



# РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

## МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

---

### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

#### КЪМ ПРОТКОЛ ОТ 28 ЮНИ 2022

на Работната група, създадена със Заповед № РД-144 от 09.02.2022 г. на министъра на околната среда и водите за консенсусно приемане от всички заинтересовани страни на природозащитните цели на двете защитени зони в района на Кресненското дефиле, в изпълнение на Препоръка 212 (2021) на Постоянния комитет на Бернската конвенция

### Съдържание

А. Общи, приоритетни, специфични и подробни природозащитни цели на защитена зона BG0000366 “Кресна - Илинденци” .....	10
А.І. Предмет и общи цели на опазване съгласно заповед за обявяване – ЗАПОВЕД № РД-264/31.03.2021 г. ....	10
А.І.1. Предмет на опазване в защитена зона BG0000366 „Кресна - Илинденци“ са: .....	10
А.І.2. Защитената зона по т. 1 се обявява с цел: .....	11
А.ІІ. Приоритетни цели за природни местообитания и видове от дивата флора и фауна.....	13
А.ІІ.1. Цели от най-висок приоритет свързани със специфична роля на зоната за опазване на целостта, пълнотата и свързаността на мрежата НАТУРА 2000 (накратко „кохерентност на мрежата”), която при увреждане не може да се компенсира с опазване на друго място	13
А.ІІ.2. Други цели с висок приоритет – за опазване местообитания или видове, които попадат в някоя от следните категории: приоритетни; представителни; представени със значими площи и/или популации; друга значима роля. Такива в зоната са:.....	17
А.ІІ.3. Цели, свързани с опазване на характерни за зоната елементи на ландшафта и абиотичните и биотичните им характеристики, съществени за опазване на местообитания от приложение 1 на ЗБР и видове и техните местообитания от приложение 2 на ЗБР или комплекси от такива. ....	19
А.ІІ.4. Общи цели за всички местообитания от приложение 1 на ЗБР и видове и техните местообитания от приложение 2 на ЗБР. ....	26
А.ІІІ. Специфични цели за цели за природни местообитания и видове от дивата флора и фауна.....	27
А.ІІІ.1. Негорски природни местообитания и растителни видове.....	27
А.ІІІ.2. Горски природни местообитания.....	151
А.ІІІ.3. Безгръбначни видове животни .....	282

А.Ш.4. Видове риби .....	339
А.Ш.5. Земноводни и влечуги .....	355
А.Ш.6. Видове прилепи .....	390
А.Ш.7. Видове бозайници (без прилепи) .....	423
Б. Общи, приоритетни, специфични и подробни природозащитни цели на защитена зона BG0002003 “Кресна“ .....	434
Б.І. Предмет и общи цели на опазване съгласно заповед за обявяване – ЗАПОВЕД № РД- 748/24.10.2008 г. ....	434
Б.І.1. Предмет на опазване в защитена зона BG0002003 „Кресна“ са:.....	434
Б.І.2. Защитената зона по т. 1 се обявява с цел:.....	434
Б.ІІ. Приоритетни цели за видовете птици .....	435
Б.ІІ.1. Цели от най-висок приоритет свързани със специфична роля на зоната за опазване на целостта, пълнотата и свързаността на мрежата НАТУРА 2000 (накратко „кохерентност на мрежата”), която при увреждане не може да се компенсира с опазване на друго място .....	435
Б.ІІ.2. Други цели с висок приоритет – за опазване на видове, които попадат в някоя от следните категории: приоритетни; представителни; представени със значими площи и/или популации и на техните местообитания. Такива в зоната са: .....	440
Б.ІІ.3. Цели, свързани с опазване на характерни за зоната елементи на ландшафта и абиотичните и биотичните им характеристики (открити естествени местообитания, дървета и храсти, и мозайка от тях, лозя и овощни градини, гори, реки и крайречни местообитания, земни откоси и брегове, изкуствени съоръжения), съществени за популациите на видовете птици.....	441
Б.ІІ.4. Общи цели за всички видове от Приложение 2 на ЗБР и техните местообитания. .	445
Б.ІІІ. Специфични цели за видовете птици .....	447
A402 <i>Accipiter brevipes</i> (Късопръст ястреб) .....	447
A898 <i>Accipiter nisus</i> (Малък ястреб) .....	450
A168 <i>Actitis hypoleucos</i> (Късокрил кюкавец) .....	452
A079 <i>Aegyptius monachus</i> (Черен лешояд).....	456
A229 <i>Alcedo atthis</i> (Земеродно рибарче).....	457
A878 <i>Alectoris graeca</i> (Планински кеклик) .....	460
A053 <i>Anas platyrhynchos</i> (Зеленоглава патица) .....	463
A255 <i>Anthus campestris</i> (Полска бърбрица).....	464
A091 <i>Aquila chrysaetos</i> (Скален орел).....	465
A859 <i>Clanga clanga</i> (Голям креслив орел).....	468
A404 <i>Aquila heliaca</i> (Царски орел).....	470
A858 <i>Clanga pomarina</i> (Малък креслив орел).....	472
A028 <i>Ardea cinerea</i> (Сива чапла).....	475
A215 <i>Bubo bubo</i> (Бухал).....	477
A087 <i>Buteo buteo</i> (Обикновен мишелов) .....	482

A403 <i>Buteo rufinus</i> (Белоопашат мишелов).....	485
A243 <i>Calandrella brachydactyla</i> (Късопръста чучулига) .....	488
A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> (Козодой) .....	491
A136 <i>Charadrius dubius</i> (Речен дъждосвирец).....	494
A031 <i>Ciconia ciconia</i> (Бял щъркел) .....	497
A030 <i>Ciconia nigra</i> (Черен щъркел) .....	499
A080 <i>Circaetus gallicus</i> (Орел змияр).....	503
A081 <i>Circus aeruginosus</i> (Тръстиков блатар) .....	507
A231 <i>Coracias garrulus</i> (Синявица).....	508
A122 <i>Crex crex</i> (Ливаден дърдавец).....	511
A868 <i>Leipicus medius</i> (Среден пъстър кълвач).....	514
A429 <i>Dendrocopos syriacus</i> (Сирийски пъстър кълвач) .....	518
A236 <i>Dryocopus martius</i> (Черен кълвач).....	521
A379 <i>Emberiza hortulana</i> (Градинска овесарка).....	525
A101 <i>Falco biarmicus</i> (Далматински сокол).....	527
A511 <i>Falco cherrug</i> (Ловен сокол) .....	528
A103 <i>Falco peregrinus</i> (Сокол скитник) .....	531
A099 <i>Falco subbuteo</i> (Сокол орко) .....	534
A096 <i>Falco tinnunculus</i> (Черношипа ветрушка).....	537
A097 <i>Falco vespertinus</i> (Вечерна ветрушка).....	539
A442 <i>Ficedula semitorquata</i> (Полубеловрата мухоловка) .....	541
A123 <i>Gallinula chloropus</i> (Зеленоножка) .....	544
A078 <i>Gyps fulvus</i> (Белоглав лешояд).....	545
A092 <i>Hieraetus pennatus</i> (Малък орел) .....	547
A439 <i>Hippolais olivetorum</i> (Голям маслинов присмехулник) .....	551
A338 <i>Lanius collurio</i> (Червеногърба сврачка) .....	553
A339 <i>Lanius minor</i> (Черночела сврачка).....	555
A433 <i>Lanius nubicus</i> (Белочела сврачка) .....	557
A246 <i>Lullula arborea</i> (Горска чучулига).....	560
A242 <i>Melanocorypha calandra</i> (Дебелоклюна чучулига).....	563
A230 <i>Merops apiaster</i> (Обикновен пчелояд).....	565
A074 <i>Milvus milvus</i> (Червена каня).....	568
A077 <i>Neophron percnopterus</i> (Египетски лешояд).....	570
A020 <i>Pelecanus crispus</i> (Къдроглав пеликан).....	573
A072 <i>Pernis apivorus</i> (Осояд) .....	574
A429 <i>Picus canus</i> (Сив кълвач).....	577
A230 <i>Riparia riparia</i> (Брегова лястовица).....	581

A307 <i>Sylvia nisoria</i> (Ястребогушо коприварче) .....	586
В. Придружаваща текстова и картна информация към специфичните цели (по време на работата на работната група информацията е представена, но не е дискутирана и одобрявана от групата) .....	588
В.І. Защитена зона BG0000366 „Кресна - Илинденци“: .....	588
В.І.1. Негорски природни местообитания и растителни видове .....	588
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 4060 АЛПИЙСКИ И БОРЕАЛНИ ЕРИКОИДНИ СЪОБЩЕСТВА .....	588
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 4070* ХРАСТОВИ СЪОБЩЕСТВА С <i>PINUS MUGO</i> .....	595
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 5210 ХРАСТАЛАЦИ С <i>JUNIPERUS SPP.</i> .....	600
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6110 * ОТВОРЕНИ КАЛЦИФИЛНИ ИЛИ БАЗИФИЛНИ ТРЕВНИ СЪОБЩЕСТВА ОТ <i>ALYSSO-SEDION ALBI</i> .....	606
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6210 ПОЛУЕСТЕСТВЕНИ СУХИ ТРЕВНИ И ХРАСТОВИ СЪОБЩЕСТВА ВЪРХУ ВАРОВИК ( <i>FESTUCO-BROMETALIA</i> ) (*ВАЖНИ МЕСТООБИТАНИЯ НА ОРХИДЕИ) .....	610
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6220* ПСЕВДОСТЕПИ С ЖИТНИ И ЕДНОГОДИШНИ РАСТЕНИЯ ОТ КЛАС <i>THERO-BRACHYPODIETEA</i> .....	618
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6230* БОГАТИ НА ВИДОВЕ КАРТЪЛОВИ СЪОБЩЕСТВА ВЪРХУ СИЛИКАТЕН ТЕРЕН В ПЛАНИНТЕ .....	624
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 62A0 ИЗТОЧНО СУБСРЕДИЗЕМНОМОРСКИ СУХИ ТРЕВНИ СЪОБЩЕСТВА .....	629
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 62D0 ОРО-МИЗИЙСКИ АЦИДОФИЛНИ ТРЕВНИ СЪОБЩЕСТВА .....	634
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6420 СРЕДИЗЕМНОМОРСКИ ВЛАЖНИ СЪОБЩЕСТВА НА ВИСОКИ ТРЕВИ ОТ СЪЮЗ <i>MOLINIO-HOLOSCHOENION</i> .....	639
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6430 ХИДРОФИЛНИ СЪОБЩЕСТВА ОТ ВИСОКИ ТРЕВИ В РАВНИНТЕ И В ПЛАНИНСКИЯ ДО АЛПИЙСКИЯ ПОЯС .....	646
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6510 НИЗИННИ СЕНОКОСНИ ЛИВАДИ .....	653
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6520 ПЛАНИНСКИ СЕНОКОСНИ ЛИВАДИ .....	658
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8110 СИЛИКАТНИ СИПЕИ ОТ ПЛАНИНСКИЯ ДО СНЕЖНИЯ ПОЯС .....	664
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8210 ХАЗМОФИТНА РАСТИТЕЛНОСТ ПО ВАРОВИКОВИ СКАЛНИИ .....	669
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8220 ХАЗМОФИТНА РАСТИТЕЛНОСТ ПО СИЛИКАТНИ СКАЛНИ .....	674



СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8230 СИЛИКАТНИ СКАЛИ С ПИОНЕРНА РАСТИТЕЛНОСТ ОТ СЪЮЗИТЕ <i>SEDO-SCLERANTHION</i> ИЛИ <i>SEDO ALBI-VERONICION DILLENII</i> .....	680
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8310 НЕБЛАГОУСТРОЕНИ ПЕЩЕРИ .....	686
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА РАСТИТЕЛЕН ВИД <i>CENTAUREA IMMANUELIS-LOEWII</i> (ИМАНУЕЛОВА МЕТЛИЧИНА).....	690
В.1.2 Горски природни местообитания и растителни видове.....	696
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91AA* ИЗТОЧНИ ГОРИ ОТ КОСМАТ ДЪБ .....	696
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91BA МИЗИЙСКИ ГОРИ ОТ ОБИКНОВЕНА ЕЛА.....	700
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91CA РИЛО-РОДОПСКИ И СТАРОПЛАНИНСКИ БЯЛБОРОВИ ГОРИ.....	703
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91E0* АЛУВИАЛНИ ГОРИ С <i>ALNUS GLUTINOSA</i> И <i>FRAAXINUS EXCELSIOR</i> ( <i>ALNO-PADION</i> , <i>ALNION INCANAE</i> , <i>SALICION ALBAE</i> ).....	708
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91M0 БАЛКАНО-ПАНОНСКИ ЦЕРОВО-ГОРУНОВИ ГОРИ .....	711
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91Z0 МИЗИЙСКИ ГОРИ ОТ СРЕБРОЛИСТНА ЛИПА.....	715
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 92C0 ГОРИ ОТ <i>PLATANUS ORIENTALIS</i> .....	719
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 92D0 ЮЖНИ КРАЙРЕЧНИ ГАЛЕРИИ И ХРАСТАЛАЦИ ( <i>NERIO-TAMARICETEA</i> И <i>SECURINEGION TINCTORIAE</i> ) .....	722
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 92A0 КРАЙРЕЧНИ ГАЛЕРИИ ОТ <i>SALIX ALBA</i> И <i>POPULUS ALBA</i> .....	727
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 95A0 ГОРИ ОТ БЯЛА И ЧЕРНА МУРА.....	730
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9110 БУКОВИ ГОРИ ОТ ТИПА <i>LUZULO-FAGETUM</i> .....	735
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9130 БУКОВИ ГОРИ ОТ ТИПА <i>ASPERULO-FAGETUM</i> .....	739
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9150 ТЕРМОФИЛНИ БУКОВИ ГОРИ <i>CERHALANTHERO-FAGION</i> .....	743
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9170 ДЪБОВО-ГАБЪРОВИ ГОРИ ОТ ТИПА <i>GALIO-CARPINETUM</i> .....	746
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9180* СМЕСЕНИ ГОРИ ОТ ТИПА <i>TILIO-ACERION</i> ВЪРХУ СИПЕИ ИСТРЪМНИ СКЛОНОВЕ .....	750
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9260 ГОРИ ОТ <i>CASTANEA SATIVA</i> .....	753

СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9410 АЦИДОФИЛНИ ГОРИ ОТ <i>PICEA</i> В ПЛАНИНСКИЯ ДО АЛПИЙСКИЯ ПОЯС ( <i>VACCINIO-PICEETEA</i> ) .....	756
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9530* СУБСРЕДИЗЕМНОМОРСКИ БОРОВИ ГОРИ С ЕНДЕМИЧНИ ПОДВИДОВЕ ЧЕРЕН БОР.....	760
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9560* ЕНДЕМИЧНИ ГОРИ ОТ <i>JUNIPERUS SPP.</i> .....	765
В.І.3. Безгръбначни видове животни .....	769
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПОТОЧЕН РАК ( <i>AUSTROPOTAMOBIVUS TORRENTIUM*</i> ) .....	769
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ГОЛЯМ СЕЧКО ( <i>CERAMBYX CERDO</i> ) .....	776
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ЛИЦЕНА ( <i>LYCAENADISPAR</i> ) .....	782
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА <i>POLYOMMATUS EROIDES</i> .....	786
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА КУКУЮС ( <i>CUCUJUS CINNABERINUS</i> ) .....	791
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ЕЛЕНОВ РОГАЧ ( <i>LUCANUS CERVUS</i> ) .....	797
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ГОЛЯМ БУКОВ СЕЧКО ( <i>MORIMUS ASPER FUNEREUS</i> ).....	804
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА НАБРЪЧКАН ПРОБАТИКУС ( <i>PROBATICUS SUBRUGOSUS</i> ) .....	810
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА АЛПИЙСКА РОЗАЛИЯ ( <i>ROSALIA ALPINA</i> ) .....	815
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ЕРАННИС ( <i>ERANNIS ANKERARIA</i> ) .....	821
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ГЛОГОВА ТОРБОГНЕЗДНИЦА ( <i>ERIOGASTER CATAX</i> ).....	826
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ЧЕТИРИТОЧКОВА МЕЧА ПЕПЕРУДА ( <i>EUPLAGIA QUADRIPUNCTARIA</i> ) .....	831
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА <i>CORDULEGASTER HEROS</i> .....	836
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА <i>ORHIOGOMPHUS SECILIA</i> .....	841
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ОБИКНОВЕН ПАРАКАЛОПТЕНУС ( <i>PARACALOPTENUS CALOPTENOIDES</i> ) .....	846
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ОВАЛНА РЕЧНА МИДА ( <i>UNIO CRASSUS</i> ) .....	852
В.І.4. Видове риби .....	855
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА <i>ASPIUS ASPIUS</i> (РАСПЕР) .....	855
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА <i>VARBUS CYCLOLEPIS</i> (МАРИШКА МРЯНА) .....	860
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА <i>SOBITIS TAENIA COMPLEX</i> (ОБИКНОВЕН ЩИПОК) .....	868
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА <i>RHODEUS AMARUS</i> (ГОРЧИВКА).....	874
В.І.5. Земноводни и влечуги.....	878
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА <i>EMYS ORBICULARIS</i> (ОБИКНОВЕНА БЛАТНА КОСТЕНУРКА) .....	879
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА <i>TRITURUS KARELINII S.L.</i> (ЮЖЕН ГРЕБЕНЕСТ ТРИТОН).....	887
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА <i>BOVBINA VARIEGATA</i> (ЖЪЛТОКОРЕМНА БУМКА) .....	894
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА <i>ELAPHE QUATUORLINEATA</i> (ИВИЧЕСТ СМОК) .....	901
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА <i>ZAMENIS SITULA</i> (ЛЕОПАРДОВ СМОК) .....	907
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА <i>TESTUDO GRAECA</i> (ШИПОБЕДРЕНА КОСТЕНУРКА) .....	915
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА <i>TESTUDO HERMANNI</i> (ШИПОПАШАТА КОСТЕНУРКА).....	922

В.І.6. Видове прилепи .....	937
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ШИРОКОУХ ПРИЛЕП ( <i>BARBASTELLA BARBASTELLUS</i> ) .....	937
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ГОЛЯМ ПОДКОВОНОС ( <i>RHINOLOPHUS FERRUMEQUINUM</i> ) .....	944
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ДЪЛГОУХ (БЕХЩАЙНОВ) НОЩНИК ( <i>MYOTIS BECHSTEINII</i> ) .....	950
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ НА ДЪЛГОКРИЛ ПРИЛЕП (ПЕЩЕРЕН ДЪЛГОКРИЛ) ( <i>MINIOPTERUS SCHREIBERSII</i> ) .....	957
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ГОЛЯМ НОЩНИК ( <i>MYOTIS MYOTIS</i> ) .....	964
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ОСТРОУХ НОЩНИК ( <i>MYOTIS BLYTHII</i> ).....	972
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ДЪЛГОПРЪСТ НОЩНИК ( <i>MYOTIS CAPACCINII</i> ) .....	979
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ТРИЦВЕТЕН НОЩНИК ( <i>MYOTIS EMARGINATUS</i> ) .....	982
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ НА МАЛЪК ПОДКОВОНОС ( <i>RHINOLOPHUS HIPPOSIDEROS</i> ) .....	988
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ НА ЮЖЕН ПОДКОВОНОС ( <i>RHINOLOPHUS EURYALE</i> ) .....	996
В.І.7. Видове бозайници (без прилепи) .....	1002
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ВЪЛК ( <i>CANIS LUPUS</i> ) .....	1002
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ВИДРА ( <i>LUTRA LUTRA</i> ) .....	1011
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПЪСТЪР ПОР ( <i>VORMELA PEREGUSNA</i> ) .....	1016
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ЧЕРНОГРЪД ХОМЯК ( <i>MESOCRICETUS NEWTONI</i> ).....	1019
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА КАФЯВА МЕЧКА ( <i>URSUS ARCTOS</i> ) .....	1021
В.ІІ. Защитена зона BG0002003 „Кресна“:.....	1026
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А402 ACCIPITER BREVIPES (КЪСОПРЪСТ ЯСТРЕБ) .....	1026
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А898 ACCIPITER NISUS (МАЛЪК ЯСТРЕБ) .....	1031
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А168 ACTITIS HYPOLEUCOS (КЪСОКРИЛ КЮКАВЕЦ) .....	1036
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А079 AEGYPIUS MONACHUS (ЧЕРЕН ЛЕШОЯД).....	1041
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А229 ALCEDO ATTHIS (ЗЕМЕРОДНО РИБАРЧЕ) .....	1046
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А878 ALECTORIS GRAECA (ПЛАНИНСКИ КЕКЛИК).....	1050
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А053 ANAS PLATYRHYNCHOS (ЗЕЛЕНОГЛАВА ПАТИЦА) .....	1056
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А255 ANTHUS CAMPESTRIS (ПОЛСКА БЪБРИЦА) .....	1058
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А091 AQUILA CHRYSÆTOS (СКАЛЕН ОРЕЛ).....	1064
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А859 CLANGA CLANGA (ГОЛЯМ КРЕСЛИВ ОРЕЛ) .....	1069
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А404 AQUILA HELIACA (ЦАРСКИ ОРЕЛ).....	1077
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А858 CLANGA POMARINA (МАЛЪК КРЕСЛИВ ОРЕЛ).....	1084
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А028 ARDEA CINEREA (СИВА ЧАПЛА).....	1094
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А215 BUBO BUBO (БУХАЛ).....	1100
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А133 BURNINUS OEDICNEMUS (ТУРИЛИК) .....	1106
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А087 BUTEO BUTEO (ОБИКНОВЕН МИШЕЛОВ).....	1112
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А403 BUTEO RUFINUS (БЕЛООПАШАТ МИШЕЛОВ) .....	1119
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А243 CALANDRELLA BRACHYDACTYLA (КЪСОПРЪСТА ЧУЧУЛИГА) .....	1125

СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A224 CAPRIMULGUS EUROPAEUS (КОЗОДОЙ).....	1131
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A136 CHARADRIUS DUBIUS (РЕЧЕН ДЪЖДОСВИРЕЦ) .....	1137
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A031 CICONIA CICONIA (БЯЛ ЩЪРКЕЛ) .....	1143
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A030 CICONIA NIGRA (ЧЕРЕН ЩЪРКЕЛ) .....	1152
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A080 CIRCAETUS GALLICUS (ОРЕЛ ЗМИЯР) .....	1161
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A081 CIRCUS AERUGINOSUS (ТРЪСТИКОВ БЛАТАР) .....	1168
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A231 CORACIAS GARRULUS (СИНЯВИЦА).....	1173
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A122 CREX CREX (ЛИВАДЕН ДЪРДАВЕЦ) .....	1179
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A868 LEIOPICUS MEDIUS (СРЕДЕН ПЪСТЪР КЪЛВАЧ).....	1184
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A429 DENDROCOPOS SYRIACUS (СИРИЙСКИ ПЪСТЪР КЪЛВАЧ)....	1190
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A236 DRYOCOPUS MARTIUS (ЧЕРЕН КЪЛВАЧ) .....	1195
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A379 EMBERIZA HORTULANA (ГРАДИНСКА ОБЕСАРКА) .....	1201
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A101 FALCO BIARMICUS (ДАЛМАТИНСКИ СОКОЛ) .....	1208
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A511 FALCO CHERRUG (ЛОВЕН СОКОЛ).....	1211
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A103 FALCO PEREGRINUS (СОКОЛ СКИТНИК).....	1224
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A099 FALCO SUBBUTEO (СОКОЛ ОРКО) .....	1230
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A096 FALCO TINNUNCULUS (ЧЕРНОШИПА ВЕТРУШКА) .....	1235
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A097 FALCO VESPERTINUS (ВЕЧЕРНА ВЕТРУШКА) .....	1240
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A442 FICEDULA SEMITORQUATA (ПОЛУБЕЛОВРАТА МУХОЛОВКА) .....	1247
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A123 GALLINULA CHLOROPUS (ЗЕЛЕНОНОЖКА) .....	1252
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A078 GYPS FULVUS (БЕЛОГЛАВ ЛЕШОЯД).....	1254
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A092 HIERAAETUS PENNATUS (МАЛЪК ОРЕЛ).....	1260
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A439 HIPPOLAIS OLIVETORUM (ГОЛЯМ МАСЛИНОВ ПРИСМЕХУЛНИК) .....	1266
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A338 LANIUS COLLURIO (ЧЕРВЕНОГЪРБА СВРАЧКА) .....	1271
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A339 LANIUS MINOR (ЧЕРНОЧЕЛА СВРАЧКА).....	1276
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A433 LANIUS NUBICUS (БЕЛОЧЕЛА СВРАЧКА).....	1283
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A246 LULLULA ARBOREA (ГОРСКА ЧУЧУЛИГА) .....	1288
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A242 MELANOCORYPHA CALANDRA (ДЕБЕЛОКЛЮНА ЧУЧУЛИГА)	1294
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A230 MEROPS APIASTER (ОБИКНОВЕН ПЧЕЛОЯД).....	1298
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A074 MILVUS MILVUS (ЧЕРВЕНА КАНЯ) .....	1304
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A077 NEOPHRON PERCNOPTERUS (ЕГИПЕТСКИ ЛЕШОЯД) .....	1309
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A020 PELECANUS CRISPUS (КЪДРОГЛАВ ПЕЛИКАН) .....	1313
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A072 PERNIS APIVORUS (ОСОЯД) .....	1318
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A429 PICUS CANUS (СИВ КЪЛВАЧ) .....	1323
СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A230 RIPARIA RIPARIA (БРЕГОВА ЛЯСТОВИЦА) .....	1328

СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А307 SYLVIA NISORIA (ЯСТРЕБОГУШО КОПРИВАРЧЕ)..... 1333

## А. Общи, приоритетни, специфични и подробни природозащитни цели на защитена зона BG0000366 “Кресна - Илинденци”

### А.І. Предмет и общи цели на опазване съгласно заповед за обявяване – ЗАПОВЕД № РД-264/31.03.2021 г. (обн. ДВ, бр. 41 от 2021 г.)

#### А.І.1. Предмет на опазване в защитена зона BG0000366 „Кресна - Илинденци“ са:

- следните типове природни местообитания по чл. 6, ал. 1, т. 1 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР)<sup>1</sup>:
  - 4060 Алпийски и бореални ерикоидни съобщества;
  - 4070 \* Храстови съобщества с *Pinus mugo*;
  - 5210 Храсталаци с *Juniperus spp.*;
  - 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (\*важни местообитания на орхидеи);
  - 6220 \* Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас *Thero-Brachypodietea*;
  - 6230 \* Богати на видове картълови съобщества върху силикатен терен в планините;
  - 62A0 Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества;
  - 62D0 Оро-мизийски ацидофилни тревни съобщества;
  - 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс;
  - 6510 Низинни сенокосни ливади;
  - 6520 Планински сенокосни ливади;
  - 8110 Силикатни сипеи от планинския до снежния пояс;
  - 8210 Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове;
  - 8220 Хазмофитна растителност по силикатни скални склонове;
  - 8230 Силикатни скали с пионерна растителност от съюзите *Sedo-Scleranthion* или *Sedo albi-Veronicion dillenii*;
  - 8310 Неблагоустроени пещери;
  - 9110 Букови гори от типа *Luzulo-Fagetum*;
  - 9130 Букови гори от типа *Asperulo-Fagetum*;
  - 9150 Термофилни букови гори (*Cephalanthero-Fagion*);
  - 9170 Дъбово-габъррови гори от типа *Galio-Carpinetum*;
  - 9180 \* Смесени гори от съюза *Tilio-Acerion* върху сипеи и стръмни склонове;
  - 91AA \* Източни гори от космат дъб;
  - 91BA Мизийски гори от обикновена ела;
  - 91CA Рило-Родопски и Старопланински бялборови гори;
  - 91E0 \* Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae*);
  - 91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори;
  - 91Z0 Мизийски гори от сребролистна липа;
  - 9260 Гори от *Castanea sativa*;
  - 92A0 Крайречни галерии от *Salix alba* и *Populus alba*;
  - 92C0 Гори от *Platanus orientalis*;
  - 92D0 Южни крайречни галерии и храсталаци (*Nerio-Tamaricetea u Securinegion tinctoriae*);
  - 9410 Ацидофилни гори от *Picea* в планинския до алпийския пояс (*Vaccinio-Piceetea*);

<sup>1</sup> Съгласно т. 2.1 от заповедта

- 9530 \* Субсредиземноморски борови гори с ендемични подвидове черен бор;
- 9560 \* Ендемични гори от *Juniperus spp.*;
- 95A0 Гори от бяла и черна мура;
- местообитанията на следните видове по чл. 6, ал. 1, т. 2 от ЗБР<sup>2</sup>:
  - бозайници – \*Кафява мечка (*Ursus arctos*), \*Европейски вълк (*Canis lupus*), Пъстър пор (*Vormela peregusna*), Видра (*Lutra lutra*), Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*), Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*), Южен подковонос (*Rhinolophus euryale*), Голям нощник (*Myotis myotis*), Трицветен нощник (*Myotis emarginatus*), Остроух нощник (*Myotis blythii*), Дългоух нощник (*Myotis bechsteinii*), Дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersii*), Широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus*);
  - земноводни и влечуги – Жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*), Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*), Ивичест смок (*Elaphe quatuorlineata*), Леопардов смок (*Elaphe situla*), Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*), Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*), Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*);
  - риби – Распер (*Aspius aspius*), Маришка мряна (*Barbus cyclolepis*), Европейска горчивка (*Rhodeus amarus*), Обикновен щипок (*Cobitis taenia*);
  - безгръбначни – \*Ручеен рак (*Austropotamobius torrentium*), Офигомфус (Зелено речно водно конче) (*Ophiogomphus cecilia*), Кордулегастер (Балканско воденичарче) (*Cordulegaster heros*), Обикновен паракалоптенус (*Paracaloptenus caloptenoides*), Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*), Обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*), Буков сечко (*Morimus funereus*), Набръчкан пробатикус (*Probatiscus subrugosus*), \*Алпийска розалия (*Rosalia alpina*), *Cucujus cinnaberinus*, Торбогнезница (*Eriogaster catax*), *Erannis ankeraria*, Лицена (Голяма огневка) (*Lycaena dispar*), Полиоматус (*Polyommatus eroides*), \*Четириточкова меча пеперуда (*Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria*), Бисерна мида (*Unio crassus*);
  - растения – Имануелова метличина (*Centaurea immanuelis-loewii*).

#### А.1.2. Защитената зона по т. 1 се обявява с цел:

- опазване и поддържане на типовете природни местообитания, посочени в т. 2.1 от заповедта, местообитанията на посочените в т. 2.2 от заповедта видове, техните популации и разпространение в границите на зоната, за постигане и поддържане на благоприятното им природозащитно състояние в съответните биogeографски региони<sup>3</sup>;
- увеличаване на приноса на защитената зона по отношение на площта на природни местообитания с кодове 6220 \* и 8230 в Алпийския и Континенталния биogeографски региони<sup>4</sup>;
- подобряване на структурата и функциите на природни местообитания с кодове 6210 (\* важни местообитания на орхидеи), 6220\*, 6520, 9530\*, 91E0\* и 91M0 в двата биogeографски региона<sup>5</sup>;
- подобряване на структурата и функциите на природни местообитания с кодове 5210, 9180\*, 9260, 9560\*, 91AA\*, 91CA, 91Z0, 92A0, 92C0, 92D0 в частта от защитената зона, попадаща в Континенталния биogeографски регион и на природно местообитание с код 9110 в частта от защитената зона, попадаща в Алпийския биogeографски регион<sup>6</sup>;
- подобряване на местообитанията на видовете Дългоух нощник (*Myotis bechsteinii*), Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*), Ивичест смок (*Elaphe quatuorlineata*), Леопардов смок (*Elaphe situla*), Обикновена блатна костенурка

<sup>2</sup> Съгласно т. 2.2 от заповедта

<sup>3</sup> Съгласно т. 3.1 от заповедта

<sup>4</sup> Съгласно т. 3.2 от заповедта

<sup>5</sup> Съгласно т. 3.3 от заповедта

<sup>6</sup> Съгласно т. 3.4 от заповедта

(*Emys orbicularis*) и Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*) в частта от защитената зона, попадаща в Континенталния биогеографски регион<sup>7</sup>;

- при необходимост подобряване на състоянието или възстановяване на типове природни местообитания, посочени в т. 2.1 от заповедта, местообитания на посочени в т. 2.2 от заповедта видове и техни популации<sup>8</sup>;
- поддържане на свързаността на местообитанията на приоритетните за опазване видове \*Кафява мечка (*Ursus arctos*) и \*Европейски вълк (*Canis lupus*)<sup>9</sup>.

Целите на защитената зона по т. 3 от заповедта са определени съобразно важността на защитената зона за постигане и поддържане на благоприятното природозащитно състояние на типовете природни местообитания и видовете по т. 2 от заповедта<sup>10</sup> в съответните биогеографски региони, както и за свързаността и целостта на мрежата от защитени зони в страната, като част от Европейската екологична мрежа Натура 2000. Те определят и приоритетите при планиране и прилагане на мерки в защитената зона<sup>11</sup>.

Приоритетни за опазване в защитената зона са типовете природни местообитания и видовете по т. 2 от заповедта<sup>12</sup>, означени със знак (\*) в приложения № 1 и № 2 от ЗБР, видът *Erannis ankeraria*, както и типовете природни местообитания и видовете, за които са определени цели за подобряване в т. 3 от заповедта<sup>13</sup>.

---

<sup>7</sup> Съгласно т. 3.5 от заповедта

<sup>8</sup> Съгласно т. 3.6 от заповедта

<sup>9</sup> Съгласно т. 3.7 от заповедта

<sup>10</sup> Точка А.1.1 от настоящия документ

<sup>11</sup> Съгласно т. 4 от заповедта

<sup>12</sup> Точка А.1.1 от настоящия документ

<sup>13</sup> Съгласно т. 5 от заповедта



## А.И. Приоритетни цели за природни местообитания и видове от дивата флора и фауна

Съгласно предвиденото в чл. 4, ал. 4 на Директива 92/43ЕИО природозащитните приоритети (приоритизирани цели) на защитената зона са:

А.И.1. Цели от най-висок приоритет свързани със специфична роля на зоната за опазване на целостта, пълнотата и свързаността на мрежата НАТУРА 2000 (накратко „кохерентност на мрежата”), която при увреждане не може да се компенсира с опазване на друго място

*А.И.1.1. Опазване и възстановяване на биологичният коридор по дължината на река Струма в Кресненски пролом играещ роля на място с тесен фронт за дългосрочни миграции и/или граница на биогеографско разпространение като бъдат осигурени:*

- Дългосрочното разпространение и граница на разпространение за местообитания 9560\* и 92С0
- Дългосрочното разпространение и граница на географското разпространение за видовете *Zamenis situla* и *Elaphe quatuorlineata*;
- Дългосрочното разпространение и за осигуряване на свързаност на ареала за местообитания 92D0 и 92A0
- Дългосрочното разпространение и за осигуряване на свързаност на ареала за видовете *Lycaena dispar*, *Emys orbicularis*, *Testudo hermanni boettgeri*, *Testudo graeca*, *Lutra lutra*.
- Място с тесен фронт за сезонни миграции *Barbastella barbastellus*, *Myotis bechsteini*, *Myotis emarginatus*, *Rhinolophus euryale*, *Rhinolophus hipposideros*;

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Опазване и възстановяване на жизнеността, свързаността и качеството на крайречните и местообитанията по склоновете (склонове до 600 м.н.в. с лице към долината на река Струма и страничните притоци), като не се допуска по-нататъшно изменение на техните природни характеристики и се опазват природните процеси в тях, включително и за тези с полу-естествен характер. Не се допуска, спрямо площта им при предлагане и/или обявяване на зоната, тяхното по-нататъшно увреждане и намаляване на площта и влошаване на свързаността между крайречните и местообитанията по склоновете;
- Възстановяване на свързаността на тези местообитания по дължината на река Струма в Кресненски пролом, увредена вече от изградената в пролома линейна транспортна инфраструктура;
- Намаляване на смъртността и/или намаляване на прогонването на индивиди в крайречните и местообитанията по склоновете, причинени от функционирането на линейната транспортна инфраструктура – с оглед на възстановяване на жизнеността на популациите на ключовите видове и на числеността им близка до естествената;

- Опазване, възстановяване и увеличаване на площите на местообитания 9560\*, 92C0, 92A0, 92D0;
- Намаляване на отрицателното въздействие на климатичните промени върху целевите видове и местообитания в био-коридора.

*А.И.1.2. Опазване и възстановяване на биологичният коридор през долината на река Струма, в Кресненския пролом, който свързва планинските масиви на запад и изток от пролома и играе роля на:*

- Място за дългосрочна миграция и разпространение на вида *\*Ursus arctos* в територии от сегашното му разпространение в планините на изток от пролома и територии от историческо разпространение в близкото минало в планините на запад. Това включва: постоянно заселени (на изток от пролома) и незаселени подходящи (на запад от пролома) местообитания за размножаване, зимуване и хранене на вида и на местообитания с биокоридорна функция в пролома;
- Място за дългосрочна миграция и разпространение на вида *\*Canis lupus* в територии с постоянното му присъствие и размножаване на изток и на запад от пролома.

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Възстановяване на жизнеността на популацията на вида *\*Ursus arctos* във всички пригодни местообитания в зоната.
- Опазване на залесените и захрастени местообитания, подходящи за размножителни (при *\*Ursus arctos* и за зимни) бърлоги от всякакви дълготрайни отрицателни въздействия и изменения. Това включва ниска степен на човешко присъствие и въздействие така, че да няма избягване на тези местообитания от двата вида във всичките им фази на развитие, както и намаляване функционалността на тези местообитания, като места подходящи за бърлоги;
- Поддържане на площта на естествените местообитания, използвани за хранене и/или за разселване. Поддържане и възстановяване на качеството на тези местообитания и на техните характеристики, съществени за жизнеността на популациите на двата вида, включително на естествената им хранителна база (възстановяване на хранителни видове растения за мечката, както и животински видове - естествена хранителна база за вълка);
- Недопускане на браконьерство по отношение както на двата вида, така и на животинските видове, които са хранителна база, което води до увреждане жизнеността на популациите;
- Недопускане на безпокойство в размножителните местообитания и тези за зимуване при *\*Ursus arctos*. Това може да включва, без списъкът да е изчерпателен: нови горски пътища или пътеки, сечи, лов, събиране на гъби, плодове, билки и др.
- Намаляване на конфликта човек-хищник с щадящи, нелетални за хищниците и традиционни методи.

- Недопускане на дейности, които водят до привикване на двата вида към антропогенни източници на храна, като нерегламентирани и/или небезопасни сметища, стървилища за отстрел на хищници и др. ;

- Поддържане свързаността на местообитанията по цялата дължина на Кресненски пролом и по неговите склонове, съобразявайки се с поведенческата екология на \**Ursus arctos* и \**Canis lupus* и необходимите характеристики на местообитанията им за осигуряване на миграции.

*А.И.1.3.Цели свързани с опазване и възстановяване на конкретни приоритетни и/или представителни за зоната местообитания от приложение 1 на ЗБР и видове от приложение 2 на ЗБР:*

- Местообитание 9560\*, за което зоната е най-важната в цялата страна и континенталният биогеографски регион, опазва площи с оценка А от националното покритие, съгласно стандартния формуляр, и едновременно с това е северната граница на разпространението му по долината на река Струма. Местообитанието е с категория в Червената книга критично-застрашено. Местообитанието се обитава постоянно или периодично от редица характерни за него животински видове: видове които са едновременно в приложение 2 на ЗБР: *Eriogaster catax*, *Erannis ankeraria*, *Euplagia quadripunctaria*, *Zamenis situla*, *Elaphe quatuorlineata*, *Testudo hermanni boettgeri*, *Testudo graeca*, *Alectoris graeca graeca*, *Sylvia nisoria*, *Hippolais olivetorum*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Lanius nubicus*, *Ficedula semitorquata*, *Emberiza hortulana*, *Coracias garrulus*, *Picoides medius*, *Picoides syriacus*, *Caprimulgus europaeus*, или други видове: *Rana graeca*, *Dolichophis caspius*, *Vipera ammodytes*, *Podarcis erhardii*, *Podarcis tauricus*, *Lacerta trilineata*, *Lacerta viridis*, *Anguis fragilis*, *Xerotyphlops vermicularis*, *Eryx jaculus*, *Platyceps najadum*, *Zamenis longissimus*, *Malpolon insignitus*, *Telescopus fallax*;

- Местообитание 92C0, за което зоната е едно от най-важните в цялата страна и континенталният биогеографски регион, опазва площи с оценка А от националното покритие, съгласно стандартния формуляр, и едновременно с това е северната граница на разпространението му по долината на река Струма. Местообитанието е с категория в Червената книга-застрашено. Местообитанието се обитава постоянно или периодично от редица характерни за него животински видове: *Testudo hermanni*, *Testudo graeca*, *Elaphe quatuorlineata*, *Zamenis situla*, *Podarcis erhardii*, *Podarcis tauricus*, *Lacerta trilineata*, *Lacerta viridis*, *Anguis fragilis*, *Xerotyphlops vermicularis*, *Eryx jaculus*, *Platyceps najadum*, *Dolichophis caspius*, *Zamenis longissimus*, *Malpolon insignitus*, *Telescopus fallax*, *Vipera ammodytes*, *Ficedula semitorquata*, *Dendrocopos syriacus*, *Dendrocopos medius*, *Accipiter brevipes*, *Dryocopus martius*, *Picus canus*, *Coracias garrulus*, *Lanius minor*, *Otus scops*, *Jynx torquilla* *Parus lugubris*, *Turdus philomelos*, *Sitta neumayer*, *Lanius nubicus*;

- Растителният вид *Centaurea immanuelis-loewii*, за който зоната е едно от петте находища в цялата страна и континенталният биогеографски регион, опазва популация с оценка В от националното покритие, съгласно стандартния формуляр, среща се в мало площни и малобройни популации. Видът е с категория в Червената книга застрашен;

- Видът безгръбначно *Erannis ankeraria* за който зоната е едно от двете находища в цялата страна и континенталният биогеографски регион, опазва популация с оценка А от

националното покритие, съгласно стандартния формуляр, среща се в единични известни находища;

- Видът прилеп *Myotis emarginatus* за който зоната опазва представителна размножителна колония, опазва популация с оценка В от националното покритие, съгласно стандартния формуляр, основната размножителна колония е с точково разпространение. Видът е с категория в Червената книга - уязвим.

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Опазване на всички конкретни популации на посочените горе видове и заселени местообитанията в тези находища от увреждане и промяна на естественият им характер и процеси протичащи в тях. Увеличаване на площта на заселените местообитания и увеличаване броя на находищата;

- Опазване на всички подходящи местообитания на посочените горе видове от намаляване на площта и влошаване на тяхното качество (промяна на естественият им характер и процеси протичащи в тях);

- Опазване на природните местообитания посочени горе във всички площи заети с тях от увреждане и промяна на естественият им характер и процеси протичащи в тях. Увеличаване на площта на тези природни местообитания;

- Възстановяване на площите на местообитание 9560\* върху територии в зоната с деградирала храстова растителност (включително и при вторично възникнали местообитания от тип 5210) или в горски култури от черен бор и др. Включване на възстановените площи в референтната площ за зоната;

- Възстановяване на площите на местообитание 92С0 върху територии заети с горски култури. Включване на възстановените площи в референтната площ за зоната;

- Опазване и възстановяване на изкуствените укрития на *Myotis emarginatus* в Кресненски пролом – сградата на железопътния кантон приютяваща размножителна колония, изкуствени бункери и подземни галерии, други укрития.

*А.П.1.4. Цели свързани с опазване и възстановяване на гори във фаза на старост – за всички типове горски местообитания от приложение 1 на ЗБР предмет на опазване в зоната.*

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Осигуряване на строга защита на всички съществуващи при обявяване на зоната със заповед горски местообитания, отговарящи на критериите за гори във фаза на старост и опазване на естествените процеси в тях;

- Възстановяване на подходящи територии с горски местообитания предмет на опазване в зоната до превръщането им във вековни и стари гори или максимално близки до тази характеристика и опазващи естествените процеси в тези гори. Достигане до минималните изискуеми площи на такива гори във зоната за всяко горско местообитание

предмет на опазване, като тези площи, тяхното разположение в територията следва да се съобрази с изискванията за опазване на жизнени популации на следните характерни за тях видове: \**Ursus arctos*, \**Canis lupus*, *Barbastella barbastellus*, *Myotis bechsteinii*, *Dryocopus martius*, *Dendrocopus medius*, *Dendrocopos syriacus*, *Picus canus*, *Jynx torquilla*, *Circaetus gallicus*, *Hieraaetus pennatus*, *Accipiter brevipes*, *Accipiter nisus*, *Ficedula semitorquata*, *Cerambyx cerdo*, *Lucanus cervus*, *Morimus funereus*, *Cucujus cinnaberinus*, \**Rosalia alpina*. Тази площ следва да е минимум от 10% от площта в зоната на всяко едно горско местообитание.

А.П.2. Други цели с висок приоритет – за опазване местообитания или видове, които попадат в някоя от следните категории: приоритетни; представителни; представени със значими площи и/или популации; друга значима роля. Такива в зоната са:

- Природни местообитания от приложение 1 на ЗБР (приоритетни и/или зоната с висока представителност за тях съгласно стандартният формуляр): 6210\*, 6220\*, 6520, 8220, 8230, 9110, 9130, 9260, 91AA\*, 91E0\*, 91M0, 92A0, 9530\*, 95A0.
- Видът влечуго *Zamenis situla*, за който зоната е най-представителната в цялата страна и в континенталния биогеографски регион, опазва популация с оценка В от националното покритие, съгласно стандартния формуляр, и едновременно с това е северната граница на разпространението му по долината на река Струма. Видът е с категория в Червената книга - застрашен;
- Видът влечуго *Elaphe quatuorlineata*, за който зоната е най-представителната в цялата страна и в континенталният биогеографски регион, опазва популация с оценка В от националното покритие, съгласно стандартния формуляр, и едновременно с това е северната граница на разпространението му по долината на река Струма. Видът е с категория в Червената книга - застрашен. Предвид ограничения му ареал, сведен само до Южната част на Струмската долина, тази зона се явява от особено значение за вида и едновременно с това е северна граница на разпространение, както по долината на река Струма, така и за ареала на вида като цяло;
- Видовете от приложение 2 на ЗБР (приоритетни и/или зоната с висока представителност за тях съгласно стандартният формуляр): *Austropotamobius torrentium\**, *Eriogaster catax*, *Triturus ivanbureschi*, *Zamenis situla*, *Testudo graeca*, *Testudo hermanni*, *Emys orbicularis*, *Rhinolophus ferrumequinum*.

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Опазване и/или подпомагане естествените процеси на сукцесия в гори водещи до горските местообитания 9110, 9130, 9260, 91AA\*, 91E0\*, 91M0, 92A0, 9530\*, 95A0, вкл. при трансформация на горски култури. Те имат предимство пред опазването на други горски местообитания предмет на опазване. Промените в площите на местообитания поради такива сукцесии се отразяват съответно в референтните площи;
- На бедни, ерозирани или плиткочувствителни почви, на които се среща местообитание 9530\*, при наличие на сукцесии местообитанието се поддържа, с цел да не се допуска сукцесия към

друг тип горско местообитание. На тези територии при извеждане на възобновителни сечи е желателно да се толерира черния бор.

- Насърчаване на естествените сукцесии от местообитание 91СА към местообитания 9110, 9130, 91ВА. Промените в площите на местообитания поради такива сукцесии се отразяват съответно в референтните площи;
- Опазване на всички местообитания в находищата на *Eriogaster catax* от намаляване в площта им и от ползване на продукти за растителна защита и биоциди от професионална категория на употреба в тях. Насърчаване на опазването им чрез поддържането на полу-естественото им състояние. Това включва опазване на храстово-дървесната растителност и представеността в нея на видовете дива круша (*Pyrus*), трънка (*Prunus spinosa*), глог (*Crataegus*), дъб (*Quercus*), топола (*Populus*) – които са хранителни видове на *Eriogaster catax*;
- Възстановяване на популации на *Austropotamobius torrentium* в речни течения, които са потенциални местообитания. Премахване или максимално постижимо смекчаване на съществуващи причини за изчезване, влошаване на жизнеността на популациите или за влошаване качеството на местообитанията му, което може да включва: премахване на прегради по реките, които не изпълняват първоначалната си функция, изграждане или преустройство на рибни проходи с цел подобряване на биологичната свързаност на водните обекти и осигуряване миграцията на вида и на всички други водни животни;
- Опазване на водните тела с находища на *Triturus ivanbureschi* и/или *Emys orbicularis* и бреговете им зони от изменение в естественото състояние и хидрологичния режим, включително от застрояване, промяна в земеползването променящо самите местообитания, освен тези възстановяващи естествения им характер. Поддържане на изкуствените водни тела с такива популации. Възстановяване на популации на 2-та вида в подходящи местообитания в зоната;
- Опазване на всички подходящи местообитания на *Zamenis situla*, *Elaphe quatuorlineata*, *Testudo graeca* и *Testudo hermanni* от намаляване на площта и влошаване на тяхното качество (промяна на естественият им характер и процеси протичащи в тях);
- Възстановяване на местообитания на *Zamenis situla*, *Elaphe quatuorlineata*, *Testudo graeca* и *Testudo hermanni*, чрез създаване на естествена храсталачно-горска или горска растителност на мястото на изкуствени култури от иглолистни видове и/или бяла акация;
- Опазване популациите на *Testudo graeca* и *Testudo hermanni* от браконьерство, водещо до увреждане жизнеността на популациите;
- Опазване от опожаряване на затревените и захрастените територии, екстензивните земеделски земи и светлите и разредени гори, представляващи местообитания на *Testudo graeca* и *Testudo hermanni*;
- Опазване и поддържане на бункерите и изкуствените галерии в района на Кресненски пролом, така че да са максимално подходящи за поддържане на колонии прилепи. Създаване на нови такива изкуствени укрития в подходящи за целта места;

- Опазване на местообитанията в речните долини, които са основен хранително местообитание на прилепите, от пряко увреждане, използване химикали за борба с вредители, други замърсявания, включително от шумовото замърсяване.

А.И.3. Цели, свързани с опазване на характерни за зоната елементи на ландшафта и абиотичните и биотичните им характеристики, съществени за опазване на местообитания от приложение 1 на ЗБР и видове и техните местообитания от приложение 2 на ЗБР или комплекси от такива.

*А.И.3.1. Опазване в защитената зона на затревените местообитания (пасища, ливади, мери, трайно изоставени земеделски земи, горски поляни), силно разредени горски територии, храсталачните местообитания (заети с храстова растителност), овощни градини и лозя и на комплекси от тях. Това включва следните местообитания и местообитания на видове от приложение 1 и 2 на ЗБР:*

- Комплекси от сухи тревни местообитания, храсти и каменисти терени, земеделски земи в нископланинската и/или среднопланинската зона: 5210, 6210\*, 6220\*, 62A0
- Комплекси от тревни местообитания, ниски храстчета, храсти, земеделски земи и каменисти терени във високопланинската, суб-алпийската и/или алпийската зона: 4060, 6230\*, 62D0
- Влажни, мезофилни и/или алувиални тревни местообитания: кодове от приложение 1 на ЗБР: 6510, 6520, 6430
- \**Canis lupus* - ловни местообитания в тревните местообитания силно разредени горски територии, захрастените местообитания
- \**Ursus arctos* - хранителни и ловни местообитания захрастените и тревни местообитания
- *Vormela peregusna*, *Testudo graeca*, *Testudo hermanni*, *Elaphe quatorlineata*, *Elaphe situla* – сухите тревисто-храстови местообитания и екстензивни земеделски земи в нископланинската зона, а за 2-та вида сухоземни костенурки и ниските дялове на среднопланинската зона
- *Rhinolophus euryale*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus mehelyi*, *Myotis blythii*, *Myotis myotis* (ловни местообитания на тези видове в откритите пространства)
- Безгръбначни на сухи, склонови, тревни местообитания в ниско и средно планинската зона - *Probatiscus subrugosus*, средно, *Eriogaster catax*, \**Euplagia quadripunctaria* (горски поляни, в покрайнини на гори)
- *Polyommatus eroides* – средно и високопланински пасища и ливади
- *Lyscaena dispar* - крайречни ливади и треви

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:



- Опазване на площта на характерните за затревените и храстовите площи типове природни местообитания от приложение 1 и техните естествени характеристики
- Опазване и възстановяване структурата и функциите на тревните местообитания предмет на опазване с цел постигане и опазване на жизнени популации на характерните видове и съобразно най-добрата налична научна информация. Това включва:
  - вземане в предвид най-малко следните показатели за структурата на растителните съобщества: общо проективно покритие на тревната растителност; присъствие на типични видове растения; наличие на мозайки с мъхове и лишей; наличие на инвазивни чужди видове; обрастване с храстова и дървесна растителност;
  - при формиране на комплекси или комплекси с тревна и храстово-дървесна растителност се опазват естествените и/или полу-естествените процеси в и структура на такива местообитания;
  - поддържане на вида и интензивност на пашата, която не уврежда структурата и функциите на тревните местообитания и едновременно с това позволява предотвратяване на сукцесия към чисто храстови или горски екосистеми;
  - поддържане на местообитания 6510 и 6520 чрез ежегодна коситба и първа коситба след узряване семената на доминиращите видове (за всички типове)
  - опазване на естествените за тези местообитания почвени и хидрологични условия и характеристики.
  - опазване от мелиорации и промени в хидрологичния режим, които може да доведат до промени в тези характеристики, включително и от изкуствено внасяне на биогени или други замърсявания; опазване на тревните местообитания и на техните природни граници от други природни екосистеми от фрагментация.
  - опазване от фрагментация и по отношение на местообитанията и популациите на характерните за тях видове, включително като резултат от ограждане, застрояване на съседните територии и т.н.
- Опазване на местообитания на видове и на тревни местообитания от приложение 1 в земеделски земи - ниви, градини, овощни градини и лозя чрез:
  - предотвратяване на интензифицирането на тяхното ползване спрямо състоянието им при обявяване на заповедта на зоната.
  - насърчаване природосъобразното ползване на тези земи, като това може да включва:
    - Възстановяване на тревни местообитания от приложение 1 върху изоставени и запустели земеделски земи с подпомагане развитието на доминиращите и типичните видове и адекватно на тази цел управление и създаване на благоприятни условия за характерните, за тези тревни местообитания, видове (това следва да включва и нужните за тези видове ландшафтни



характеристики, като единични и групи дървета и храсти, струпвания на камъни и др.);

## ИЛИ

- Стопанисване на земеделските земи според тяхното предназначение чрез природосъобразни методи опазващи местообитанията на видовете предмет на опазване в зоната, като това може да включва живи плетове, премахване на постоянното разораването на площите, създаване на укрития и площи за размножаване, опазване на минимален от площта, като естествени тревни местообитания от приложение 1 и др. мерки съобразно биологията на опазваните в тях видове;

• Опазване на пасищните екосистеми с храсти и дървета и на характеристиките за тях природни местообитания и видове предмет на опазване чрез:

▫ предотвратяване на интензифицирането на тяхното ползване спрямо състоянието им при обявяване на заповедта на зоната, включително и на практики увреждащи самите местообитания и характеристиките видове.

▫ насърчаване на практики за управление на пасищата с храсти и дървета, максимално близки до традиционните и довели до създаването и поддържането на тези екосистеми. Това включва достигане до:

- поддържането на естествения баланс между затревени и захрастени площи и естествените комплекси от единични и групи храсти и дървета. За пасищата и сухите тревни местообитания без храсти, в които се опазват видове птици предмет на опазване в защитена зона BG0002003 - съобразяване с природозащитните приоритети на тази зона;

- опазване на видовата структура на растителните съобщества;

- жизнеността на популациите на видовете предмет на опазване в зоната, обитаващи тези територии и характерни за тях;

- извършване на мерки за възстановяване на обраснали пасища, само по изключение и с неинвазивни средства спрямо характеристиките им видове.

• Поддържане на практики за управление на ливади, които запазват характеристиките животински видове в тези екосистеми и качеството на техните местообитания

• Опазване или възстановяване на жизнеността на популациите на характеристиките за природните местообитания от приложение 1 животински видове в рамките на цялата зона и най-вече на следните характерни видове с природозащитна значимост:

▫ за пасищата без храсти 6210\*, 6220\*, 62A0 - *Burhinus oedicnemus*, *Calandrella brachydactyla*, *Melanocorypha calandra*, *Anthus campestris*

▫ за пасищата с храсти от ниско планинската зона и местообитания 5210, 6210\*, 6220\*, 62A0- *Lanius collurio*, *Lanius nubicus*, *Hippolais olivetorum*, *Sylvia nisoria*,

*Lullula arborea, Caprimulgus europaeus, Emberiza hortulana, Alectoris graeca, Testudo hermanni, Testudo graeca, Elaphe quatuorlineata, Zamenis situla;*

▫ за пасищата и пасищните ливади в средно- и високопланинската зона и местообитания 4060, 6230\*, 62D0- *Crex crex*;

▫ за сенокосните ливади и местообитания 6510, 6520 - *Crex crex, Testudo hermanni, Testudo graeca, Elaphe quatuorlineata, Zamenis situla*;

▫ за крайречните тревни съобщества и местообитания 6420, 6430 - *Crex crex, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Triturus ivanbureschi, Bombina variegata, Emys orbicularis, Testudo hermanni, Testudo graeca, Elaphe quatuorlineata, Zamenis situla*.

*А.И.3.2. Опазване в защитената зона на горските местообитания. Това включва следните местообитания и местообитания на видове от приложение 1 и 2 на ЗБР:*

- Ксеротермни гори: \*91AA, 91M0, 9560\*
- Средно-планински: 9130, 9150, 9170, 91Z0, 9260, 9530\*
- Високо-планински гори: 4070\*, 9110, 91BA, 91CA, 9410, 95A0
- Гори върху стръмни склонове и сипеи: 9180\*
- Крайречни гори и храсталаци: 91E0\*, 92C0, 92A0, 92D0
- Размножителни и ловни местообитания на видове прилепи *Barbastella barbastellus* и *Myotis bechsteinii*
- Ловни местообитания на видове прилепи *Rhinolophus euryale, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus blasii, Miniopterus schreibersii, Myotis emarginatus, Myotis myotis*
- Зимни бърлози (\**Ursus arctos*), размножителни и хранителни местообитания на \**Canis lupus* и \**Ursus arctos*
- В нископланинската зона, а за сухоземните костенурки и ниските дялове на среднопланинската зона, в светли сухи гори, покрайнини на гори, горски поляни, пасища и просеки - видовете *Testudo graeca, Testudo hermanni, Elaphe quatorlineata, Elaphe situla*
- Безгръбначни видове (твърдокрили) на стари ширколистни гори или гори със стари дървета *Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Morimus funereus, Cucujus cinnaberinus, \*Rosalia alpina*

• *Erannis ankeraria* - топли рехави дъбови гори и покрайнините им

• *Eriogaster catax, \*Euplagia quadripunctaria* (горски поляни, в покрайнини на гори)

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Поддържане на склопеност характерна за всяко горско местообитание;

- На характерния за съответното местообитание видов състав и доминиращи дървесни видове за цялата територия на зоната;
- Опазване и възстановяване структурата и функциите на горските местообитания предмет на опазване с цел постигане и опазване на жизнени популации на характерните видове и съобразно най-добрата налична научна информация. Това включва най-малко следните показатели:
  - средно претеглена за цялата зона средна възраст на първия дървесен етаж;
  - за конкретните територии заети с горски местообитания показателите мъртва дървесина, като запас (обем), брой стоящи мъртви дървета, брой стари дървета с поне един клас на възраст над средната на насаждението.
- Опазване или възстановяване на жизнеността на популациите на характерните за тези територии животински видове в рамките на цялата зона и най-вече на следните видове от приложение 2 на ЗБР:
  - за горите от ниско-планинския дъбов пояс и местообитания 91AA\*, 91M0, 91Z0 - *Barbastella barbastellus*, *Myotis bechsteinii*, *Caprimulgus europaeus*, *Dendrocopos medius*, *Hieraetus pennatus*, *Circaetus gallicus*, *Testudo hermanni*, *Testudo graeca*, *Elaphe quatuorlineata*, *Zamenis situla*, *Lucanus cervus*, *Morimus asper funereus*, *Cerambyx cerdo*;
  - за горите от ниския дял на средно-планинския габър-горунов пояс и местообитания 9150, 9170, 9180\*, 9260 - *Barbastella barbastellus*, *Myotis bechsteinii*, *Caprimulgus europaeus*, *Dendrocopos medius*, *Ficedula semitorquata*, *Lucanus cervus*, *Morimus asper funereus*, *Cerambyx cerdo*;
  - за горите от високия дял на средно-планинския буков и буково-елов пояс и местообитания 9110, 9130, 91BA, 9180\* - *Barbastella barbastellus*, *Myotis bechsteinii*, *Ficedula semitorquata*, *Dryocopus martius*, *Picus canus*, *Dendrocopos leucotos*, *Bonasa bonasia*, *Bombina variegata*, *Morimus asper funereus*, *Rosalia alpina*;
  - за горите от черен и бял бор в средно-планинския пояс и местообитания 91CA, 9530\* - *Dryocopus martius*, *Picus canus*, *Dendrocopos leucotos*, *Pernis apivorus* / *Muscicapa striata*, *Accipiter nisus*, *Accipiter gentilis*;
  - за горите от високо-планинския иглолистен и суб-алпийски пояс и местообитания 4070\*, 91CA, 9410, 95A0 - *Aegolius funereus*, *Dryocopus martius*, *Glaucidium passerinum*, *Tetrao urogallus*, *Bonasa bonasia*;
  - за крайречните гори от ниския и средно-планинския пояс и местообитания 91E0\*, 92A0, 92C0, 92D0 - *Barbastella barbastellus*, *Myotis bechsteinii*, *Ficedula semitorquata*, *Accipiter brevipes*, *Dendrocopos syriacus*, *Picus canus*, *Dendrocopos medius*, *Triturus ivanbureschi*, *Bombina variegata*, *Emys orbicularis*, *Testudo hermanni*, *Testudo graeca*, *Elaphe quatuorlineata*, *Zamenis situla*, *Lanius nubicus*;
- Където и когато се прецени за целесъобразно, изпълнимо и необходимо възстановяване на площи от горски местообитания 9110, 9130, 9260, 91AA\*, 91E0\*, 91M0, 92A0, 9530\*,

95A0 върху територии, сега заети от горски култури от *Pinus sylvestris*, *Pinus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, хибридни тополи и др. според типа месторастене и растителния пояс, в който се срещат природно съответните горски местообитания;

- Опазват се от залесяване или друга промяна на техният характер горски поляни, пасища и просеки, в териториите от горския фонд, които са местообитания на видовете *Testudo graeca*, *Testudo hermanni*, *Elaphe quatorlineata*, *Elaphe situla*.

*А.И.3.3. Опазване в защитената зона на речните, езерните и техните крайречни и по бреговете на водоемите местообитания. Това включва следните местообитания и местообитания на видове от приложение 1 и 2 на ЗБР:*

- Тревни и горски по бреговете на водоемите, крайречни и заливаеми местообитания 6430, 91E0\*, 92C0, 92A0, 92D0

- Ловни местообитания на видове прилепи *Rhinolophus euryale*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis blythii*, *Myotis emarginatus*

- Водни и сухоземни местообитания на видовете *Lutra lutra*, *Emys orbicularis*, *Triturus karelinii*, *Bombina variegata*

- Речни и езерни местообитания на видовете \**Austropotamobius torrentium*, *Ophiogomphus cecilia*, *Cordulegaster heros*, *Unio crassus*, *Aspius aspius*, *Barbus cyclolepis*, *Rhodeus amarus*, *Cobitis taenia*

- крайречни местообитания и местообитания по бреговете на водоемите на *Lycaena dispar*

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Опазване и/или възстановяване на естествените хидроморфологични условия на речните течения и водни обекти: за не повлияни участъци към 1 януари 2007 запазване на естественото хидроморфологично състояние и водни количества, а за тези с променени възстановяване на максимално близък до естествените условия. За речните течения с изменено водно количество към 1 януари 2007г. осигуряване на минимален допустим отток, не по-малък от 30% от средномногогодишното водно количество, изчислено към дата 1 януари 2007г., към точката на водовземане или регулиране на оттока;;

- Опазване и възстановяване на доброто състояние на повърхностните води, включително на доброто им екологично и химичното състояние и недопускане на нови замърсявания, включително идващи извън границите на водното тяло или защитената зона;

- Опазване на:

- естествения характер на речното дъно и бряг, включително на размножителни и други местообитания около брега на водните обекти;

- речните участъци с бързи течения подходящи за реофилните видове и по специално срещу завиряване;
- реките от бариери с антропогенен характер и възстановяване на проводимостта им, включително там където такива са създадени преди 1 януари 2007 г.;
- опазване от увреждане поради трайно пряко унищожаване или изсичане на крайречните гори от естествен характер и особено на тези включващи видовете чинар, черна елша, бяла топола, черна топола, върби;

*А.И.3.4. Опазване в защитената зона на скалните местообитания, сипеи, пещери и др. Това включва следните местообитания и местообитания на видове от приложение 1 и 2 на ЗБР:*

- Силикатни скали и сипеи 8110, 8220 и 8230
- Варовикови скали 8210
- Пещери 8310
- Всички видове прилепи (летни и зимни убежища в скални цепнатини, ниши или пещери и др. укрития)

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Опазване на тези местообитания от всяко пряко увреждане;
- Опазване на гнездящите видове птици и на прилепите ползващи скални цепнатини, като укрития от безпокойство;
- Опазване на колониите прилепи в пещери, подземни галерии и бункери от безпокойство и всяко увреждане на естествените условия в тези пещери;
- Опазване или възстановяване на жизнеността на популациите на характерните за тези територии животински видове в рамките на цялата зона и най-вече на следните видове от приложение 2 на ЗБР:
  - за силикатните сипеи 8110 - *Alectoris graeca*;
  - за варовиковите скали 8210 - *Falco peregrinus*, *Falco biarmicus*, *Alectoris graeca*, *Aquila chrysaetos*, *Gyps fulvus*, *Bubo bubo*, *Buteo rufinus*, *Ciconia nigra*, *Falco cherrug*, *Sitta neumayer*;
  - за силикатните скали 8230 - *Falco peregrinus*, *Falco biarmicus*, *Aquila chrysaetos*, *Alectoris graeca*, *Bubo bubo*, *Buteo rufinus*, *Ciconia nigra*, *Falco cherrug*.;
  - за пещерните местообитания 8310 - *Miniopterus schreibersi*, *Myotis blythii*, *Myotis capaccinii*, *Myotis emarginatus*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus blasii*, *Rhinolophus euryale*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus mehelyi*.
  - за зимните бърлоги на \**Ursus arctos*

А.П.4. Общи цели за всички местообитания от приложение 1 на ЗБР и видове и техните местообитания от приложение 2 на ЗБР.

4.1. Опазване от намаляване на заеманата площ на всички местообитания от приложение 1 на ЗБР и местообитания на видове от приложение 2 на ЗБР предмет на опазване в зоната, а при необходимост възстановяване на такива площи.

4.2. Референтните площи за постигане на целта се определят спрямо площта им при датата на внасяне на научното предложение за обявяване на зоната, но не по късно от 1 януари 2007 и включвайки площите с възстановени впоследствие местообитания. Естествената сукцесия/развитие в други природни местообитания предмет на опазване, които имат по-висок приоритет, също следва да бъде отразена в референтната площ.

4.3. Опазване и възстановяване на характерните структура и функции на местообитанията от приложение 1 на ЗБР, както и на жизнеността на популациите на характерните за тях видове.

4.4. Опазване и възстановяване на качеството на местообитанията на видовете от приложение 2 на ЗБР, както и на жизнеността на популациите им в рамките на тези местообитания.

4.5. Опазване от увреждане на характерните и типичните видове в териториите заети с местообитания от приложение 1 и на видовете от приложение 2 на ЗБР в техните местообитания, поради замърсявания или използване на продукти за растителна защита и биоциди от професионална категория на употреба.

4.6 Опазване популациите на видовете предмет на опазване от браконьерство. Особено уязвими са видовете: \**Canis lupus*, \**Ursus arctos*, *Testudo hermanni*, *Testudo graeca*, *Elaphe quatuorlineata*, *Zamenis situla*

4.7 Опазване от опожаряване всички типове местообитания. Особено уязвими са горските местообитания и жизнеността на популациите в местообитанията на *Testudo hermanni*, *Testudo graeca*, *Elaphe quatuorlineata*, *Zamenis situla*;

4.8 Опазване на всички местообитания от използване на минерални торове и продукти за растителна защита и биоциди от професионална категория на употреба , които могат да създадат риск за видовете предмет на опазване и за типичните и характерните видове на местообитанията предмет на опазване;

4.9 Опазване от навлизането и установяването на чужди и инвазивни интродуцирани видове;

4.10. Адресиране на климатичните промени чрез мерки, целящи намаляване на това въздействие или асистирана естествена миграция и преместване на местообитания и видове. При неизбежни природни промени в заеманите територии и площи на местообитания от приложение 1 и на видове от приложение 2 на ЗБР, поради изменение на климата, да се търси възстановяване върху увредените площи на други местообитания и видове от приложенията на ЗБР.

### А.Ш. Специфични цели за природни местообитания и видове от дивата флора и фауна

#### А.Ш.1. Негорски природни местообитания и растителни видове

##### 4060 Алтйски и бореални ерикоидни съобщества

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 205,22 ha	<p>Според общият доклад, представен в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“, природно местообитание 4060 е с площ от 205,92 ha. Същата площ е посочена и в СФД. Местообитанието е установено за първи път по време на картирането в зоната (2011-2012 г.)</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>В един полигон има залесяване с бял бор (<i>Pinus sylvestris</i>). Около 50% от площта на полигона (0,7 ha) е била залесена, преди обявяването на зоната. Тази площ трябва да се извади от общата площ на местообитанието в зоната и да се коригира в Стандартния формуляр. Така площта на местообитанието в зоната трябва да се намали с 0,7 ha и да се коригира на 205,22 ha; Това е следствие от грешки в картирането и не отразява влошаване на местообитанието.</p> <p>В четири полигона (с обща площ от 28 ha) има инвазия на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат, като процентът на</p>	<p>Подобряване на площта на местообитанието в зоната до достигане на постоянната заемана площ от най-малко 205,22 ha.</p> <p>Междинна цел: Картиране на разпространението на двата подтипа на местообитанието в зоната. Краен срок за реализиране на междинната цел – 2025 г.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>навлизане на храстова и дървесна растителност варира от 15 до 60%. Това води до загуба на площи от местообитание 4060. Местообитанието следва да се възстанови в съответните площи на полигоните; Въпреки че тези полигони вече не представляват местообитание 4060, целта е да бъдат възстановени, и те продължават да се считат в площта на местообитание 4060.</p> <p>В този контекст, площта на местообитанието в защитената зона следва да бъде 205,22 ha. В тази площ е отчетено намаляване спрямо референтната площ по СФД с 0,7 ha – площ, залесена с бял бор, преди обявяването на защитената зона.</p> <p>Според най-съвременните данни (2020 г.), местообитанието се нуждае от подобряване на стойността на този параметър, поради загуба на площи в резултат на обрастване с нетипични дървесни и храстови видове, и орлова папрат.</p> <p>Не е налице информация за разпространението на двата подтипа в зоната, както и за тяхната площ. По тази причина е формулирана междинна цел.</p>	
<b>Структура и функции: Проективно покритие на</b>	% проективно покритие	Най-малко 50% проективно покритие на	Отделните подтипове на природното местообитание са доминирани от различни видове. За <u>Подтип 5</u> – <i>Bruckenthalia spiculifolia</i> , а за <u>Подтип 9</u> – <i>Chamaecytisus absinthioides</i> .	Подобряване на структурата и функциите чрез достигане на минимум 50% проективно покритие на типичния доминантен вид.



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
типичния доминиращ вид (доминиращи видове)		типичния доминиращ вид	<p>Съгласно специфичният доклад за това природно местообитание в зоната, доминиращите видове <i>Chamaecytisus absinthioides</i> и <i>Bruckenthalia spiculifolia</i> в посетените полигони са имали над 50% участие в състава на местообитанието – т.е. местообитанието е било в благоприятно състояние.</p> <p>Теренните проучвания в зоната през 2020 г. показаха вариране на проективното покритие на типичните доминанти в диапазона 10-70% в посетените полигони. В три от тях покритието е &lt;50% – т.е. регистрирано е неблагоприятно състояние на местообитанието.</p> <p>Според най-съвременната информация (2020 г.), местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 64 m<sup>2</sup>.</p>	
Структура и функции: Присъствие на	Брой типични видове	За Подтип 5: Най-малко 5 вида	Според специфичният доклад за това природно местообитание в зоната, е установено наличие на типичните видове <i>Bruckenthalia spiculifolia</i> ,	Подобряване на структурата и функциите, чрез увеличаване на броя на типичните видове до достигане на минимум пет типични вида за

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
типични видове растения		За Подтип 9: Най-малко 3 вида	<p><i>Chamaecytisus absinthioides</i>, <i>Vaccinium myrtillus</i>, <i>Vaccinium uliginosum</i>, <i>Genista spp.</i> и др.</p> <p>Комбинацията от типични видове растения следва да бъде:</p> <p>За <u>Подтип 5</u>: <i>Bruckenthalia spiculifolia</i>, <i>Agrostis rupestris</i>, <i>Antennaria dioica</i>, <i>Bellardiochloa variegata</i>, <i>Campanula velebatica</i>, <i>Carex kitaibeliana</i>, <i>C. caryophylla</i>, <i>Cetraria islandica</i>, <i>Chamaecytisus spp.</i>, <i>Festuca airoides</i>, <i>Festuca nigrescens</i>, <i>Genista depressa</i>, <i>Hieracium hoppeanum</i>, <i>Jasione bulgarica</i>, <i>Juncus trifidus</i>, <i>Juniperus sibirica</i>, <i>Nardus stricta</i>, <i>Pleurosium shreberi</i>, <i>Polytrichum pilliferum</i>, <i>Potentilla haynaldiana</i>, <i>Rumex acetosella</i>, <i>Sesleria comosa</i>, <i>Scleranthus neglectus</i>, <i>Thymus spp.</i>, <i>Vaccinium myrtillus</i>, <i>V. uliginosum</i>, <i>V. vitis-idaea</i>, <i>Veronica bellidioides</i> (Zingstra et al. 2009).</p> <p>За <u>Подтип 9</u>: <i>Chamaecytisus absinthioides</i>, <i>Calamagrostis arundinacea</i>, <i>Cleistogenes serotina</i>, <i>Daphne oleoides</i>, <i>Deschampsia caespitosa</i>, <i>Dichanthium ischaemum</i>, <i>Epilobium angustifolium</i>, <i>Festuca valida</i>, <i>Genista deperssa</i>, <i>Juniperus oxycedrus</i>, <i>Juniperus sibirica</i>, <i>Juniperus communis</i>, <i>Hypericum maculatum</i>, <i>Koeleria spp.</i>, <i>Lerchenfeldia flexuosa</i>, <i>Melica ciliata</i>, <i>Satureja montana</i>, <i>Stipa</i></p>	<u>Подтип 5</u> и минимум три типични вида за <u>Подтип 9</u> на природното местообитание в зоната.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>capillata</i>, <i>Thymus spp.</i>, <i>Verbascum longifolium</i> (по Русакова 2015, в ЧК на Р. България).</p> <p>При теренните проучвания през 2020 г. в 5 от посетените полигони е установен недостатъчен брой типични видове, поради преизпасване и настъпление на орлова папрат, и нетипични храстови и дървесни видове.</p> <p>Според наличните данни, местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 64 m<sup>2</sup>.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b>  <b>Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат</b></p>	<p>% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност, и орлова папрат</p>	<p>Не повече от 10%</p>	<p>Според специфичният доклад за това природно местообитание в зоната, нетипичните храстови и дървесни видове са били представени единично и са заемали по-малко от 10% от площта на полигоните.</p> <p>На базата на ГИС анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>В четири полигона има развитие на нетипична храстова и дървесна растителност, и орлова папрат в по-висока степен от допустимата, което</p>	<p>Подобряване на структурата и функциите до постигане на проективно покритие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат под 10%.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>отнема от реалната площ на местообитанието и нарушава неговите структура и функции.</p> <p>Според наличните данни, местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 64 m<sup>2</sup>.</p>	
<b>Структура и функции: Наличие на рудерални видове</b>	% от площта на местообитанието	Най-много 5%	<p>Природното местообитание е в благоприятно състояние, когато не присъстват рудерални видове (в един идеален вариант) или тяхното присъствие е спорадично и общото им проективно покритие не надхвърля 5%.</p> <p>Списък с често срещани рудерални видове:  <i>Carduus acanthoides</i>, <i>Carthamus lanatus</i>,  <i>Chenopodium bonus-henricus</i>, <i>Cirsium arvense</i>,  <i>Cirsium ligulare</i>, <i>Cirsium vulgare</i>, <i>Epilobium angustifolium</i>, <i>Eryngium campestre</i>, <i>Galium aparine</i>,  <i>Lepidium ruderale</i>, <i>Marrubium peregrinum</i>,  <i>Polygonum aviculare</i>, <i>Rumex alpinus</i>, <i>Rumex crispus</i>,  <i>Urtica dioica</i>, <i>Veratrum album</i>, <i>Verbascum longifolium</i>.</p>	Подобряване на структурата и функциите до постигане на присъствие на рудерални видове в природното местообитание под 5%

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>При картирането на местообитанията в зоната (2011–2012 г.), този параметър не е бил отчитан.</p> <p>При теренните наблюдения в зоната през 2020 г. в един от посетените полигони (с площ 2 ha) е регистрирана много висока степен на деградация и рудерализация.</p> <p>Според наличните данни, местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 64 m<sup>2</sup>.</p>	

4070\* Храстови съобщества с *Pinus mugo*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Да се определи	<p>Площта на природното местообитание, посочена в СФД е 12,55 ha. Площите на разпространение на това местообитание са ограничени по източната граница на зоната. Местообитанието образува комплекси с други местообитания, основно горски. Следва обаче да се отбележи, че процентното съотношение между отделните типове местообитания не е определено коректно. На практика това местообитание заема много малка част от площта на съответните полигони. Определената площ от 12,55 ha, посочена в специфичния доклад за местообитанието в зоната, публикуван в Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000 много надвишава реалната.</p> <p>На този етап не би могло да се посочи каква е реалната площ на местообитанието, поради което е определена междинна цел.</p>	Междинна цел: Да се установи реалната площ от местообитанието чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
Структура и функции: Проективно покритие на типичния доминиращ вид	% проективно покритие	Най-малко 60% проективно покритие на типичния	Типичният доминантен вид за природно местообитание 4070* е <i>Pinus mugo</i> . Неговото проективно покритие в ценозите трябва да е мин. 60%, за да бъде местообитанието в благоприятно състояние по този параметър.	Подобряване на структурата и функциите до достигане на минимум 60% проективно покритие на типичният доминантен вид ( <i>Pinus mugo</i> ).

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
(доминиращи видове)		доминиращ вид	<p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>В посетените през 2020 г. полигони на природното местообитание, процентното участие на клека е далеч под 60%.</p> <p>Според най-съвременните данни (2020 г.), местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 64 m<sup>2</sup>.</p>	
<b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на типични видове растения</b>	Брой типични видове	Най-малко 3 вида	<p>Според специфичният доклад за това природно местообитание в зоната има наличие на типични видове. Установено е присъствието на <i>Pinus mugo</i>, <i>Vaccinium myrtillus</i>, <i>Lerchenfeldia flexuosa</i> и др., и местообитанието е оценено в благоприятно състояние.</p> <p>Теренните проучвания през 2020 г. потвърждават наличието на типични видове в местообитанието.</p> <p>Типични за природното местообитание са следните видове:</p>	Поддържане на присъствието на поне три от типичните видове в природното местообитание

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p><i>Calamagrostis arundinacea, Carex kitaibeliana, Daphne oleoides, Lerchenfeldia flexuosa, Dryas octopetala, Festuca nigrescens, F. penzesii, F. valida, Gentiana punctata, Geum montanum, Homogyne alpina, Jasione bulgarica, Poa media, Sesleria comosa, Vaccinium myrtillus, V. vitis-idaea</i>; мъхове – <i>Hylocomium splendens, Pleurozium schreberi, Rhytidiadelphus triquetrus</i> (по Русакова 2015, в ЧК на РБ).</p> <p>Според наличните данни, местообитанието се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 64 m<sup>2</sup>.</p>	



5210 Храсталаци с *Juniperus spp.*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 94,55 ha	<p>Според специфичният доклад за природно местообитание 5210 храсталаци с <i>Juniperus spp.</i>, заеманата площ от местообитанието е 57,90 ha. Същата площ е отразена и в Стандартния формуляр за зоната.</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>Част от един полигон на местообитание 6210 (с площ 36,65 ha), следва да бъде прехвърлена към местообитание 5210;</p> <p>В резултат на това прехвърляне, референтната стойност по този параметър трябва да се коригира и следва да бъде 94,55 ha;</p> <p>При теренните проучвания през 2020 г. се установи, че в един полигон (№65, с площ от 3,7 ha) има изсичане на типичният доминиращ вид в местообитанието (червена хвойна). Този полигон вече не представлява местообитание 5210, но тъй като целта е местообитанието да бъде възстановено, площта все още се отнася към местообитание 5210 .</p> <p>Според най-съвременните данни (теренни наблюдения в зоната през 2020 г.), природното</p>	Подобряване на площта на местообитанието в зоната до достигане на целева площ от най-малко 94,55 ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			местообитание се нуждае от подобряване по този параметър.	
<b>Структура и функции:</b> <b>Проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)</b>	% проективно покритие	Най-малко 50% покритие на типичния доминиращ	<p>За да бъде природното местообитание в благоприятно състояние по този параметър, типичният доминиращ вид трябва да има поне 50% проективно покритие.</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>Шест от проверените на терен полигони са в неблагоприятно състояние, поради ниското проективно покритие (под 50%) на фитоценозите на доминиращия вид (<i>Juniperus oxycedrus</i>).</p> <p>При обследване в GIS-среда, ниско проективно покритие (под 50%) на фитоценозите на <i>червената хвойна</i> е идентифицирано за още 4 полигона.</p> <p>В един полигон (№65, с площ от 3,7 ha) е регистрирано изсичане на <i>червената хвойна</i>.</p> <p>Според най-съвременните данни (теренни наблюдения в зоната през 2020 г.), природното местообитание се нуждае от подобряване по този параметър.</p>	Подобряване на покритието на типичния доминантен вид <i>Juniperus oxycedrus</i> до достигане на най-малко 50% покритие.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 64 m<sup>2</sup>.</p>	
<b>Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността</b>	% общо проективно покритие на растителността	Най-малко 60% общо проективно покритие на растителността	<p>Според специфичният доклад за природното местообитание в зоната, при картирането през 2011-2012 г. в полигоните на местообитанието проективното покритие на растителността е над 60%. Местообитанието е било в благоприятно състояние по този параметър.</p> <p>През 2020г. също е установено общото проективно покритие на растителността над 60%.</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде поддържано.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 64 m<sup>2</sup>.</p>	Поддържане на общото проективното покритие на растителността в размер от най-малко 60%.
<b>Структура и функции: Присъствие на типични видове растения</b>	Брой типични видове	Най-малко 3 вида	Според специфичният доклад за това природно местообитание в зоната, има наличие на типични видове. Установено е присъствието на <i>Juniperus oxycedrus</i> , <i>Paliurus spina-christii</i> , <i>Hypericum olympicum</i> , <i>Trifolium angustifolium</i> , <i>Coronilla</i>	Поддържане на присъствието на поне три от типичните видове в природното местообитание

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>emerus</i> и др., и местообитанието е оценено в благоприятно състояние по този параметър.</p> <p>При теренните проучвания през 2020 г. се установи недостатъчен брой типични видове в някои от посетените полигони, където местообитанието се оценява като нетипично.</p> <p>Типични за природното местообитание са следните видове:</p> <p><i>Anemone blanda, A. pavonina, Anthoxanthum aristatum, Asparagus acutifolius, Cistus incanus, Cleistogenes serotina subsp. serotina, Colutea arborescens, Coronilla emerus subsp. emeroides, Cotinus coggygia, Fritillaria graeca, Hypericum olympicum, Inula hirta, Jasminum fruticans, Ligustrum vulgare, Lotus aegaeus, Medicago rigidula, Paliurus spina-christi, Phillyrea latifolia, Salvia viridis, Stipa bromoides, Trifolium angustifolium, T. purpureum</i> и др. (по Гусев 2015, в ЧК на РБ).</p> <p>Според наличните данни, местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 64 m <sup>2</sup> .	
<b>Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове</b>	% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	Не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	<p>До момента, природното местообитание е в благоприятно състояние по този параметър. Необходимо е поддържане на състоянието и премахване на заплахите. При теренната работа в зоната през 2020 г. са установени единични екземпляри от ИЧВ – <i>Ailanthus altissima</i>.</p> <p>Инвазивните чужди видове (ИЧВ) се идентифицират, съгласно „Списък с инвазивните чужди видове растения“, които ИАОС докладва към Европейската агенция по околна среда в Националните доклади за състоянието и опазването на околната среда в Република България по индикатор "Инвазивни чужди видове за България / SEBI 2010 Инвазивни чужди видове за Европа" и списъка с ИЧВ, които засягат Съюза (създаден и актуализиран с регламенти за изпълнение на Комисията в съответствие с Регламент (ЕС) № 1143/2014 на Европейския парламент и на Съвета). За ИЧВ растения, следва да се има предвид и списъкът в Петрова и др. (2012).</p>	Поддържане на присъствието на ИЧВ в природното местообитание в размер под 1%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Според наличната информация, местообитанието се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 64 m<sup>2</sup>.</p>	
<b>Структура и функции: Етажна структура</b>	наличие/ отсъствие	Наличие на втори етаж в съобществата на червената хвойна, доминиран от многогодишни житни треви	<p>За да бъде природното местообитание в благоприятно състояние, необходимо е фитоценозите на червената хвойна (<i>Juniperus oxycedrus</i>) да имат втори етаж, съставен от многогодишни житни треви. Тук обикновено са представени <i>Chrysopogon gryllus</i>, <i>Stipa bromoides</i>, <i>Dichanthium ischaemum</i>, <i>Cleistogenes serotina</i> и др.</p> <p>В защитена зона „Кресна-Илинденци“, местообитанието е оценено с „Неблагоприятно-незадоволително“ състояние, при проведените проучвания в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I.“ Една от причините за това състояние е нарушената етажна структура – ксеротермните житни треви са частично заменени от едногодишни видове и рудерали.</p>	Подобряване съобществата на червената хвойна ( <i>Juniperus oxycedrus</i> ) в зоната така, че да имат втори етаж, изграден от многогодишни житни треви.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>При теренната работа през 2020 г., нарушение на етажната структура е установена в три от посетените полигони (с обща площ от 9,2 ha) на местообитанието. Състоянието на местообитанието може да бъде подоброено чрез регулиране на интензивността на пашта.</p> <p>Според наличните данни, местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 64 m<sup>2</sup>.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат</b></p>	<p>% от площта на местообитанието с покритие с храстова и дървесна растителност, и орлова папрат</p>	<p>Не повече от 10%</p>	<p>Според специфичният доклад за това природно местообитание в зоната, нетипичната храстовата и дървесната растителност не е проявявала тенденция към увеличаване, и съответно местообитанието е било оценено в благоприятно състояние.</p> <p>При теренната работа през 2020 г., в посетените полигони са установени само частични обраствания с орлова папрат (<i>Pteridium aquilinum</i>) и отделни екземпляри от черен бор (<i>Pinus nigra</i>), с покритие до 2%.</p>	<p>Поддържане на проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове, и обраствания с орлова папрат в местообитанието в размер на под 10%.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Според наличните данни, местообитанието се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 64 m<sup>2</sup>.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на рудерални видове</b></p>	<p>% от площта на местообитанието</p>	<p>Най-много 5%</p>	<p>Природното местообитание е в благоприятно състояние, когато не присъстват рудерални видове (в един идеален вариант) или тяхното присъствие е спорадично и общото им проективно покритие не надхвърля 5%.</p> <p>Списък с често срещани рудерални видове: <i>Carduus acanthoides, Carthamus lanatus, Chenopodium bonus-henricus, Cirsium arvense, Cirsium ligulare, Cirsium vulgare, Epilobium angustifolium, Eryngium campestre, Galium aparine, Lepidium ruderale, Marrubium peregrinum, Polygonum aviculare, Rumex alpinus, Rumex crispus, Urtica dioica, Veratrum album, Verbascum longifoium.</i></p> <p>При картирането на местообитанията в зоната (2011–2012 г.) е отчетено единично присъствие на рудерални видове.</p>	<p>Поддържане на присъствието на рудерални видове в природното местообитание в размер под 5%.</p>



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Според най-съвременните данни (теренни наблюдения в зоната през 2020 г.), присъствието на рудерални видове е ок. 2%, следователно природното местообитание се нуждае от поддържане по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 64 m<sup>2</sup>.</p>	

*6110 \* Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от Alysso-Sedion albi*

**Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“**

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието заема площ от 0,30 ha и е разпространено само в Континенталния биогеографски район. Площта на местообитанието в зоната е 0,02% от общата му площ в континенталния биогеографски район за страната (Процентното съотношение на площта заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биогеографски райони в случаите с разпространение в повече от един биогеографски район в зоната) спрямо общата му площ за биогеографския район, съгласно докладване по чл. 17 от 2019г.). В Стандартния Формуляр за данни (СФД) на зоната, местообитанието е с оценка (D) за „Представителност“.

Поради оценката D за „Представителност“ на местообитание 6110 не е задължително разработване на специфични природозащитни цели.

6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (\*важни местообитания на орхидеи)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 2543,51 ha	<p>Според специфичният доклад за природното местообитание в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“, местообитание 6210 е с площ от 2599,16 ha.</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>15,37 ha от площта на местообитанието следва да бъде отнесена към местообитание 6520, а 36,65 ha следва да бъдат отнесени към местообитание 5210. Това е следствие от грешки в картирането и не отразява влошаването на местообитанието;</p> <p>135 полигона са с площ по-малка от 0,09 ha, като този размер е нетипичен за проявлението на местообитанието и може да се класифицира като грешка в геометрията на слоя. Общата площ на тези 140 полигона е 4,94 ha;</p> <p>Два полигона картирани като местообитание 6510 (с площ 1,31 ha), представляват местообитание 6210 и следва да се прехвърлят към местообитание 6210;</p> <p>При наблюдения на ортофото изображения в ГИС-среда, се установява висок процент на охрестяване</p>	<p>Подобряване на площта чрез възстановяване на загубени площи до постигане на обща площ на местообитанието в зоната в размер най-малко на 2543,51 ha.</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Провеждане на теренни изследвания в зоната с цел установяване и картиране на приоритетният вариант на местообитание 6210 <i>*важни местообитания на орхидеи</i>. Краен срок за изпълнение на междинната цел – 2025 г.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>(в диапазона 20–80%) в 28 полигона. Плътното охрястяване отнема от реалната площ на местообитанието. Тези полигони вече не представляват местообитание 6210, но целта е да бъдат възстановени, така че те все още се считат в площта на местообитание 6210;</p> <p>Установено е унищожаване на площи от местообитанието, равни на 11,65 ha. Тази площ следва да бъде възстановена.</p> <p>В този контекст, площта на местообитанието в защитената зона следва да бъде 2543,51 ha. В тази площ е отчетено намаляване спрямо референтната площ по СФД с 52,02 ha, които се отнасят към други местообитания, както и 4,94 ha, които са грешка в геометрията на слоя. Съответно, добавени са 1,31 ha, които идват след прехвърляне от местообитание 6510.</p> <p>При теренната работа в зоната през 2020 г. не са идентифицирани <i>*важни местообитания на орхидеи</i> в посетените полигони. Теренната работа беше извършена през месец юли, когато повечето видове орхидеи са преминали. Поради тази причина е формулирана междинна цел за установяване наличието на приоритетният вариант на местообитание 6210.</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
<b>Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността</b>	% общо проективно покритие на тревната растителност	Най-малко 60 % общо проективно покритие на тревната растителност за подтип 1 и най-малко 80% общо проективно покритие на тревната растителност за подтип 2	<p>Този параметър отразява цялостното проективно покритие върху земната повърхност на всички растения, образуващи растителна покривка. Общото проективно покритие на растителността е основен параметър в науката за растителността, който разкрива нейната хоризонталната структура и обикновено се събира по време на описанието на растителността. Доколкото този тип местообитание се отнася до тревната растителност (преобладаваща е тревната биоморфата), той трябва да се разбира като „ покритие на тревистата растителност“. За този тип местообитания растителността има затворена хоризонтална структура.</p> <p>Според специфичният доклад за природното местообитание в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, общото проективно покритие на тревната растителност в полигоните посетени през 2011-2012г. е бил над 80%.</p> <p>На базата на проучвания, проведени през 2020 г. е установено, че във всички посетени полигони общото проективно покритие на тревната растителност е над 60% за подтип 1 и поне 80% за подтип 2.</p>	Подобряване на общото проективно покритие на растителността до достигане на най-малко 60 % общо проективно покритие на тревната растителност за подтип 1 и най-малко 80% общо проективно покритие на тревната растителност за подтип 2

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Същевременно, при наблюдения на ортофото изображения в ГИС-среда, се установява висок процент на охрестяване (в диапазона 20–80%) в 28 полигона с обща площ на полигоните от 962 ha. Пълното охрестяване отнема от площта на тревната растителност.</p> <p>Според наличните данни, състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде подобро.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<b>Структура и функции: Проективно покритие на типичните доминиращи видове</b>	% проективно покритие на един или комбинация от типичните видове	Най-малко 40% за подтип 1 и най-малко 60% за подтип 2 на проективно покритие на един или комбинация от типичните видове	На територията на България и на територията на защитената зона са представени два подтипа на местообитанието със съответни специфики в доминантните видове. Типични доминиращи видове за подтип 1 (ксерофитен подтип) са: <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Dichantium (Botriochloa) ischaemum</i> , <i>Festuca</i> spp. Доминиращи видове за подтип 2 (ксеро-мезофитен подтип) са: <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Poa angustifolia</i> , <i>Festuca</i> spp., <i>Briza media</i> .	Подобряване на проективното покритие на типичните видове в местообитанието до достигане на целева стойност от минимум 40% за подтип 1 и минимум 60% за подтип 2.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Съгласно специфичният доклад за това природно местообитание в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, в над 90% от изследваните полигони доминиращите видове са <i>Chrysopogon gryllus</i> или <i>Stipa</i> spp.</p> <p>Настоящото състояние на местообитанието в защитената зона показва, че в част от полигоните му типичните доминиращи видове не достигат диапазона на покритие, който е типичен (и показател за добро състояние) и за двата подтипа на местообитанието, както следва:</p> <p>Единадесет полигона (с обща площ от 121 ha) са в неблагоприятно състояние, като процентното покритие на ценопопулациите на доминиращите видове е до 30%;</p> <p>В 30 полигона (с обща площ от 979,9 ha) е установено по-високо покритие на дървесно храстова растителност, което предполага по-висока степен на засенчване и по-ограниченото разпространение на доминиращите видове;</p> <p>За един полигон (с площ от 4,4 ha) е установено силно навлизане на орловата папрат, което също се</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>отразява на проективното покритие на типичните доминиращи видове.</p> <p>Това означава, че е необходимо подобряване на състоянието на местообитанието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<b>Структура и функции: Присъствие на типични видове растения</b>	Брой типични видове	За Подтип 1 и Подтип 2: присъствие на най-малко 5 типични вида	<p>Според специфичният доклад за това природно местообитание в зоната е установено наличие на типичните видове <i>Chrysopogon gryllus</i>, <i>Festuca valesiaca</i>, <i>Thymus</i> spp., <i>Teucrium polium</i>, <i>T. chamaedrys</i>, <i>Sanguisorba minor</i> и др.</p> <p>Предвид климатичните условия и релефа на зоната, списъкът от типични видове за това местообитание е редуциран, за да отрази спецификата на местообитанието в зоната. Присъствието на типични видове е важен показател за благоприятно състояние на местообитанието.</p> <p>Избрани типични видове за <b>Подтип 1</b>: <i>Chrysopogon gryllus</i>, <i>Dichantium ischaemum</i>, <i>Festuca</i> spp., <i>Sesleria latifolia</i>, <i>Bromus</i> spp., <i>Poa</i> sp., <i>Cleistogenes serotina</i>, <i>Stipa</i> spp., <i>Aegilops</i> spp., <i>Medicago</i> spp., <i>Trifolium</i></p>	Поддържане на присъствието на поне пет от типичните видове в природното местообитание



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>spp., <i>Ononis arvensis</i>, <i>Astragalus onobrychis</i>, <i>A. spruneri</i>, <i>Teucrium pollium</i>, <i>T. chamaedrys</i>, <i>Iris</i> spp., <i>Dorycnium herbaceum</i>, <i>Helianthemum salicifolium</i>, <i>Fumana procumbens</i>, <i>Thymus</i> spp., <i>Asperula cynanchica</i>, <i>Convolvulus cantabrica</i>, <i>Crepis sancta</i>, <i>Eryngium campestre</i>, <i>Euphorbia nicaensis</i>, <i>E. apios</i>, <i>E. myrsinites</i>, <i>Leontodon crispus</i>, <i>Petrorhagia</i> spp., <i>Polygala</i> spp., <i>Potentilla recta</i> agg., <i>Salvia nutans</i>, <i>S. nemorosa</i>, <i>Scabiosa</i> spp., <i>Sideritis montana</i>, <i>Valerianella discoides</i>, <i>Galium verum</i>, <i>Coronilla varia</i>, <i>Sanguisorba minor</i>, <i>Melica ciliata</i>, <i>Helleborus odoratus</i>, <i>Carex caryophylla</i>, <i>Oprhys</i> spp., <i>Orchis</i> spp., <i>Centaurea stoebe</i>.</p> <p>Избрани типични видове за <b>Подтип 2</b>:  <i>Chrysopogon gryllus</i>, <i>Filipendula vulgaris</i>, <i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Agrostis capillaris</i>, <i>Festuca</i> spp., <i>Poa</i> spp., <i>Melica ciliata</i>, <i>Anthoxantum odoratum</i>, <i>Briza media</i>, <i>Cynosurus cristatus</i>, <i>Bromus</i> spp., <i>Phleum pratense</i>, <i>Lathyrus</i> spp., <i>Rumex</i> spp., <i>Centaurea jacea</i>, <i>Centaurea orientalis</i>, <i>C. spinulosa</i>, <i>Ranunculus polyanthemos</i>, <i>Rhinanthus</i> spp., <i>Helleborus odoratus</i>, <i>Ornithogalum</i> spp., <i>Muscari tenuifolium</i>, <i>Moenhia mantica</i>, <i>Stellaria graminea</i>, <i>Knautia arvensis</i>, <i>Leucanthemum vulgare</i>, <i>Trifolium ochroleucon</i>, <i>Allium scorodoprasum</i>, <i>Anthericum ramosum</i>, <i>Stachys officinalis</i>, <i>Salvia</i> spp., <i>Galium verum</i>, <i>Nepeta nuda</i>, <i>Echium russicum</i>, <i>Chamaecytisus albus</i>, <i>Campanula</i></p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>rapunculus, Anthylis vulneraria, Coronilla varia, Carex caryophyllea, Carlina vulgaris, Dianthus spp., Veronica spp.</i> (многогодишна), <i>Helianthemum nummularium, Origanum vulgare, Thymus spp., Polygala spp., Anacamptis pyramidalis, Gymnadenia conopsea, Oprhys spp., Orchis spp., Spiranthes spiralis, Trifolium montanum, T. alpestre, Armeria rumelica, Plantago subulata, Euphrasia stricta agg., Centaurea stoebe, Hieracium hoppeanum, Scabiosa triniifolia.</i></p> <p>Доколкото броят на типичните видове е редуциран до най-характерните за местообитанието в зоната, то присъствието на най-малко 5 вида е условие за благоприятно състояние на местообитанието.</p> <p>Теренните проучвания през 2020 г. потвърждават наличието на типични видове в полигоните на местообитанието. Във всички проучени полигони, броят на типичните видове варира от 5 до 34 (средно 13 вида).</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде поддържано.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m <sup>2</sup> .	
<b>Структура и функции: Обрастване с храстова и дървесна растителност, и орлова папрат</b>	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност, и орлова папрат	Не повече от 20%	<p>Според специфичният доклад за природното местообитание в зоната, в част от картираните полигони се наблюдава обрастване с дървесна и храстова растителност (<i>Prunus spinosa</i>, <i>Rosa</i> spp., <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Pinus sylvestris</i>), като по-малко от 90% от площта е в благоприятно състояние. Посочено е, че навлизането на нетипични храстови и дървесни видове е резултат от преустановен пасищен режим в полигоните. Следователно, оценката по този параметър е неблагоприятно състояние.</p> <p>При теренните изследвания в зоната през 2020 г. в 7 полигона е установено проективно покритие на храстова и дървесна растителност &gt;20%. Обследването в ГИС-среда също показва навлизане на дървесна и храстова растителност над прага за добро състояние на местообитанието (т.е. над 20%).</p> <p>В този контекст, състоянието на местообитанието по този параметър е неблагоприятно и следва да се подобрява.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез</p>	Подобряване на състоянието по този параметър до достигане на покритие от дървесни, храстови видове и орловата папрат не по-висока от 20%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m <sup>2</sup> .	
<b>Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове</b>	% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	Не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	<p>Повечето от проучените през 2020 г. полигони в зоната не са засегнати от ИЧВ. Само в един полигон (с площ от 4,4 ha) са установени ИЧВ с покритие 5%, което представлява заплаха за местообитанието.</p> <p>Инвазивните чужди видове (ИЧВ) се идентифицират, съгласно „Списък с инвазивните чужди видове растения“, които ИАОС докладва към Европейската агенция по околна среда в Националните доклади за състоянието и опазването на околната среда в Република България по индикатор "Инвазивни чужди видове за България / SEBI 2010 Инвазивни чужди видове за Европа" и списъка с ИЧВ, които засягат Съюза (създаден и актуализиран с регламенти за изпълнение на Комисията в съответствие с Регламент (ЕС) № 1143/2014 на Европейския парламент и на Съвета). За ИЧВ растения, следва да се има предвид и списъкът в Петрова и др. (2012).</p> <p>Според наличната информация, местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p>	Подобряване на състоянието по този параметър до достигане на присъствието на ИЧВ в природното местообитание под 1%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<p><b>Структура и функции: Наличие на рудерални видове</b></p>	<p>% от площта на местообитанието</p>	<p>Най-много 5%</p>	<p>Природното местообитание е в благоприятно състояние, когато не присъстват рудерални видове (в един идеален вариант) или тяхното присъствие е спорадично и общото им проективно покритие не надхвърля 5%.</p> <p>Списък с често срещани рудерални видове:  <i>Carduus acanthoides, Carthamus lanatus, Chenopodium bonus-henricus, Cirsium arvense, Cirsium ligulare, Cirsium vulgare, Epilobium angustifolium, Eryngium campestre, Galium aparine, Lepidium ruderale, Marrubium peregrinum, Polygonum aviculare, Rumex alpinus, Rumex crispus, Urtica dioica, Veratrum album, Verbascum longifoium.</i></p> <p>При теренни наблюдения в зоната през 2020 г., е установено присъствие на рудерални видове над допустимата норма в три полигона с обща площ от 8,3 ha. Трите рудерализирани полигона са в континенталния биогеографски район.</p>	<p>Подобряване на състоянието по този параметър до достигане на присъствието на рудерални видове в природното местообитание под 5%.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Според наличната информация, местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	

6220\* Псевдостепи с житни и едногодишни растения от клас *Thero-Brachypodieta*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 2202,86 ha	<p>Според специфичният доклад, представен в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“, природно местообитание 6220* е с площ от 2210,04 ha. Същата площ е посочена и в СФД.</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>Един полигон (№ 1100, с площ 1,8 ha) се препоръчва да бъде отхвърлен, като не отговаря на характеристиките на това местообитание;</p> <p>85 полигона са с площ по-малка от 0,09 ha, като този размер е нетипичен за проявлението на местообитанието и може да се класифицира като грешка в геометрията на слоя. Общата площ на тези 85 полигона е 5,38 ha;</p> <p>В 7 полигона (с обща площ 67,24 ha) има инвазия на нетипични храстови и дървесни видове, което води до загуба на площи от местообитание 6220*. Тази площ трябва да бъде възстановена като местообитание 6220, поради това продължаваме да я смятаме към 6220.</p> <p>В този контекст, площта на местообитанието в защитената зона следва да бъде 2202,86 ha. В тази</p>	Подобряване на площта от местообитанието в зоната до достигане на целева стойност от най-малко 2202,86 ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>площ е отчетено намаляване спрямо референтната площ по СФД с 7,18 ha, поради отхвърляне на един полигон, а също и 85 полигона с площ под 0,09 ha.</p> <p>Според най-съвременните данни (2020 г.), местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър, основно поради загуба на площи, в резултат на обрастване с нетипични дървесни и храстови видове.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b>  <b>Съотношение на едногодишни към многогодишни видове растения</b></p>	<p>Съотношение</p>	<p>По-голямо от 1</p>	<p>Съгласно специфичният доклад за това природно местообитание в зоната в над 90% от изследваните полигони съотношението на едногодишните към многогодишните е по-голямо от 1.</p> <p>Теренните проучвания в зоната през 2020 г. показаха, че 10 полигона (с обща площ 41,97 ha) са в неблагоприятно състояние по този параметър и в тях преобладават многогодишните видове растения.</p> <p>Според най-съвременната информация (2020 г.), местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез</p>	<p>Подобряване на съотношението на едногодишни към многогодишни видове растения в природното местообитание до достигане на целевата стойност от &gt;1.</p>



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m <sup>2</sup> .	
<b>Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността</b>	% общо проективно покритие на растителността	Общото проективно покритие на растителността е в диапазона 20–40%	<p>Този параметър отразява цялостното проективно покритие върху земната повърхност на всички растения, образуващи растителна покривка. Общото проективно покритие на растителността е основен параметър в науката за растителността, който разкрива нейната хоризонтална структура и обикновено се събира по време на описанието на растителността. Доколкото този тип местообитание се отнася до тревната растителност (преобладаваща е тревната биоморфата), той трябва да се разбира като „покритие на тревистата растителност“. За този тип местообитания растителността има отворена до полу-затворена хоризонтална структура.</p> <p>Съгласно специфичният доклад на природното местообитание в зоната, сумарното проективно покритие на тревните видове в ценозите е било в границите на 20–40%.</p> <p>При теренните проучвания в зоната през 2020 г. са регистрирани 15 полигона (с обща площ 82,99 ha) в неблагоприятно състояние, където установеното проективно покритие е в диапазона 50–90%.</p>	Подобряване общото проективното покритие на растителността в местообитанието до достигане на целевата стойност в диапазона 20–40%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Според най-съвременните данни (теренни наблюдения в зоната през 2020 г.), природното местообитание се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на типични видове растения</b></p>	<p>Брой типични видове</p>	<p>Най-малко 5 вида</p>	<p>Според специфичният доклад за това природно местообитание в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, в полигните на местообитанието е установено наличие на типичните видове <i>Brachypodium distachyon</i>, <i>Bromus intermedius</i>, <i>Aegilops neglecta</i>, <i>Taeniatherum caput-medusae</i>, <i>Cynosurus echinatus</i>.</p> <p>Теренните проучвания през 2020 г. показват, че 11 от посетените полигони (с обща площ 32,24 ha) са в неблагоприятно състояние по този параметър.</p> <p>Целевият списък на видовете в местообитанието в защитената зона включва: <i>Brachypodium distachyon</i>, <i>Bromus scoparius</i>, <i>Echinaria capitata</i>, <i>Aegilops neglecta</i>, <i>A. triuncialis</i>, <i>Poa bulbosa</i>, <i>Psilurus incurvus</i>, <i>Cynodon dactylon</i>, <i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i>, <i>Xeranthemum annuum</i>,</p>	<p>Подобряване на състоянието по този параметър до достигане на присъствие на поне <b>пет</b> от типичните видове.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>X. cylindraceum, Lotus aegeus, Trifolium subterraneum, T. purpureum, T. echinatum, T. glomeratum, T. arvense, T. hirtum, T. cherleri, T. nigrescens, Hippocrepis ciliata, Petroragia prolifera, Astragalus onobrychis, A. hamosus, Salvia viridis, Plantago bellardi, P. lagopus, Xolanthes guttatus, Helianthemum salicifolium, Coronilla scorpioides, Alkanna tinctoria, Neatostema apulum, Lolium rigidum, Taeniatherum caput-medusae, Cynosurus echinatus, Phleum subulatum, Medicago rigidula, M. minima, Linum corymbulosum, L. trigynum, Thymus atticus, Ziziphora capitata, Silene conica, S. subconica, S. graeca, Trigonella monspeliaca, Euphorbia barrelieri, E. falcata, Bupleurum apiculatum, Aira elegantissima, Festuca callieri, F. thracica, F. oviniformis, Parenthucelia latifolia, Trigonella gladiata, Ononis pusilla, Galium divaricatum, Vulpia ciliata.</i></p> <p>Според наличните данни, местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
<b>Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове</b>	% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	Не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	<p>До момента, природното местообитание е в благоприятно състояние по този параметър. Необходимо е поддържане на състоянието и премахване на заплахите. При теренната работа в зоната през 2020 г. са установени само единични екземпляри от ИЧВ.</p> <p>Инвазивните чужди видове (ИЧВ) се идентифицират, съгласно „Списък с инвазивните чужди видове растения“, които ИАОС докладва към Европейската агенция по околна среда в Националните доклади за състоянието и опазването на околната среда в Република България по индикатор "Инвазивни чужди видове за България / SEBI 2010 Инвазивни чужди видове за Европа" и списъка с ИЧВ, които засягат Съюза (създаден и актуализиран с регламенти за изпълнение на Комисията в съответствие с Регламент (ЕС) № 1143/2014 на Европейския парламент и на Съвета). За ИЧВ растения, следва да се има предвид и списъкът в Петрова и др. (2012).</p> <p>Според наличната информация, местообитанието се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез</p>	Поддържане на присъствието на ИЧВ в природното местообитание в размер под 1%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m <sup>2</sup> .	
<b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на рудерални видове</b>	% от площта на местообитанието	Най-много 5%	<p>Природното местообитание е в благоприятно състояние, когато не присъстват рудерални видове (в един идеален вариант) или тяхното присъствие е спорадично и общото им проективно покритие не надхвърля 5%.</p> <p>Списък с често срещани рудерални видове: <i>Carduus acanthoides, Carthamus lanatus, Chenopodium bonus-henricus, Cirsium arvense, Cirsium ligulare, Cirsium vulgare, Epilobium angustifolium, Eryngium campestre, Galium aparine, Lepidium ruderale, Marrubium peregrinum, Polygonum aviculare, Rumex alpinus, Rumex crispus, Urtica dioica, Veratrum album, Verbascum longifoium.</i></p> <p>При картирането на местообитанията в зоната (2011–2012 г.) е установено, че рудералните видове в полигоните не формират самостоятелни ценози и местообитанието е било оценено в благоприятно състояние.</p> <p>При теренните изследвания през 2020 г., в два полигона (с обща площ 12,49 ha) е установен висок процент на рудерализация.</p>	Подобряване присъствието на рудерални видове в природното местообитание до достигане на целевата стойност от под 5%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Според наличните данни, местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b>  <b>Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат</b></p>	<p>% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност, и орлова папрат</p>	<p>Не повече от 20%</p>	<p>Според специфичният доклад за това природно местообитание в зоната в част от картираните полигони се наблюдава обрастване с дървесна и храстова растителност (<i>Prunus spinosa</i>, <i>Rosa</i> spp., <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Pinus sylvestris</i>). Навлизането на нетипични храстови и дървесни видове е резултат от преустановен пасищен режим в местообитанието.</p> <p>При теренните изследвания в зоната през 2020 г. е установено обрастване с храстова и дървесна растителност над допустимите норми (в диапазона 30–50%) в 7 от посетените полигони (с обща площ 67,24 ha).</p> <p>Според наличните данни, местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p>	<p>Подобряване на проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове, и обраствания с орлова папрат до достигане на целева стойност от под 20%.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	

6230\* Богати на видове картълови съобщества върху силикатен терен в планините

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 76,53 ha	<p>Площта на природно местообитание 6230* в зоната е 76,53 ha. (според СФД, общ и специфичен доклад, Информационна система за мрежата Natura 2000, МОСВ).</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>В един полигон (с площ 2,3 ha) има развитие на плътни петна от обикновена хвойна (<i>Juniperus communis</i>), които заемат ок. 35% от площта на полигона и това представлява загуба на площ от местообитание 6230* ;</p> <p>Един полигон (с площ 60,3 ha) представлява мозайка с местообитание 4060. Тук е регистрирано засилено обрастване с <i>Chamaecytisus absinthoides</i> и е с тенденция към постепенно преминаване към местообитание 4060. Този процес следва да бъде преустановен и местообитанието следва да се възстанови, още повече че 6230* е приоритетно местообитание;</p> <p>Според наличните данни, може да се направи извода, че за момента има загуба на площ от местообитание 6230* в резултат на естествени сукцесионни процеси. Загубената площ, която се е превърнала в друго</p>	Подобряване на постоянната заемана площ от местообитанието в зоната до достигане на целева стойност от най-малко 76,53 ha.



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			местообитание (фитоценози на <i>Juniperus communis</i> ) следва да бъде възстановена.	
<b>Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността</b>	% общо проективно покритие на растителността	Най-малко 60% общо проективно покритие на растителността	<p>Този параметър отразява цялостното проективно покритие върху земната повърхност на всички растения, образуващи растителна покривка. Общото проективно покритие на растителността е основен параметър в науката за растителността, който разкрива нейната хоризонталната структура и обикновено се събира по време на описанието на растителността. Доколкото този тип местообитание се отнася до тревната растителност (преобладаваща е тревната биоморфата), той трябва да се разбира като „покритие на тревистата растителност“. За този тип местообитания растителността има затворена хоризонтална структура.</p> <p>Според специфичният доклад за природното местообитание в зоната, при картирането през 2011-2012 г., в картираните полигони проективното покритие е над 60% и достига 100%. Местообитанието е било в благоприятно състояние по този параметър.</p> <p>През 2020 г. също е установено общото проективно покритие на растителността над 60%.</p>	Поддържане на общото проективното покритие на растителността в размер от най-малко 60%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде поддържано.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на типични видове растения</b></p>	<p>Брой типични видове</p>	<p>Най-малко 5 вида</p>	<p>Според специфичният доклад за това природно местообитание в зоната, в картираните полигони се наблюдава типичност на местообитанието по отношение на комбинация от видове растения. Установени са <i>Nardus stricta</i>, <i>Hypericum perforatum</i>, <i>Festuca nigrescens</i>, <i>Viola dacica</i>, <i>Gentianella bulgarica</i> и др., и местообитанието е оценено в благоприятно състояние по този параметър.</p> <p>При теренните проучвания през 2020 г. се потвърди наличието на достатъчен брой типични видове – местообитанието се оценява като типично.</p> <p>Типични за природното местообитание са следните видове:</p> <p><i>Agrostis capillaris</i>, <i>A. rupestris</i>, <i>Alchemilla glaucescens</i>, <i>Antennaria dioica</i>, <i>Bellardiochloa</i></p>	<p>Поддържане на присъствие от поне <b>пет</b> от типичните видове.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>variegata</i>, <i>Bruckenthalia spiculifolia</i>, <i>Campanula moesiaca</i>, <i>C. patula</i>, <i>Carex caryophyllea</i>, <i>C. kitaibeliana</i>, <i>Colchicum autumnale</i>, <i>Crocus veluchensis</i>, <i>Cynosurus cristatus</i>, <i>Euphrasia liburnica</i>, <i>Festuca airoides</i>, <i>F. balcanica subsp. balcanica</i>, <i>F. dalmatica</i>, <i>F. nigrescens</i>, <i>Geum montanum</i>, <i>Hieracium hoppeanum</i>, <i>Hypericum perforatum</i>, <i>H. maculatum</i>, <i>Leontodon autumnalis</i>, <i>Deschampsia flexuosa</i>, <i>Lotus corniculatus</i>, <i>Luzula multiflora</i>, <i>Ligusticum mutellina</i>, <i>Nardus stricta</i>, <i>Poa media</i>, <i>Potentilla erecta</i>, <i>P. ternata</i>, <i>Thymus vandasii</i>, <i>Trifolium pratense</i>, <i>T. repens</i>, <i>Veronica chamaedrys</i>, <i>V. officinalis</i>, <i>Viola dacica</i>, <i>V. tricolor</i> и др. (по Русакова 2015, в ЧК на РБ).</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде поддържано.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<b>Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и</b>	% от площта на местообитанието с покритие на	Не повече от 10%	Според специфичният доклад за това природно местообитание в зоната, дървесната и храстовата растителност са с покритие до 10% от площта на изследваните полигони. Установено е охрястяване	Подобряване проективното покритие на нетипичните храстови и дървесни видове, и обраствания с орлова папрат до достигане на целевата стойност от под 10%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
дървесни видове, и орлова папрат	храстова и дървесна растителност, и орлова папрат		<p>от <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Rosa</i> spp., <i>Juniperus communis</i> и др.</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>Един полигон (с площ 60,3 ha) представлява мозайка от две местообитания – 4060/6230*.</p> <p>Основните сукцесионни тенденции са към увеличаване проективното покритие на <i>Chamaecytisus absinthoides</i> и постепенно преминаване към местообитание 4060;</p> <p>В един полигон (с площ 2,3 ha) е установено 35% обрастване с <i>Juniperus communis</i>;</p> <p>При обследване на ортофото изображения, охрастяване над допустимите норми е отчетено за 7 полигона. Общата площ на полигоните е 149,1 ha (сумарната площ на полигоните надхвърля площта на местообитанието в зоната, тъй като част от полигоните представляват мозайка, а местообитание 6230* е представено с малък процент в тях).</p> <p>Според наличните данни, местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на рудерални видове</b></p>	<p>% от площта на местообитанието</p>	<p>Най-много 5%</p>	<p>Природното местообитание е в благоприятно състояние, когато не присъстват рудерални видове (в един идеален вариант) или тяхното присъствие е спорадично и общото им проективно покритие не надхвърля 5%.</p> <p>Списък с често срещани рудерални видове: <i>Carduus acanthoides, Carthamus lanatus, Chenopodium bonus-henricus, Cirsium arvense, Cirsium ligulare, Cirsium vulgare, Epilobium angustifolium, Eryngium campestre, Galium aparine, Lepidium ruderale, Marrubium peregrinum, Polygonum aviculare, Rumex alpinus, Rumex crispus, Urtica dioica, Veratrum album, Verbascum longifoium.</i></p> <p>При картирането на местообитанията в зоната (2011–2012 г.) е установено, че рудералните видове в рамките на природно местообитание 6230* не формират самостоятелни ценози.</p>	<p>Поддържане на присъствието на рудерални видове в природното местообитание в размер под 5%.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>При теренните изследвания през 2020 г. е установен основно присъствие на <i>Verbascum longifolium</i> с проективно покритие до 5%.</p> <p>Според наличните данни, местообитанието се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	

62A0 Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 15,02 ha	<p>В защитена зона „Кресна-Илинденци“, местообитание 62A0 е разпространено само в крайната южна част на зоната – в скалния комплекс в района на селата Илинденци и Плоски. Според СФД и специфичния доклад за природното местообитание в зоната, публикувани в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, местообитание 62A0 заема площ от 15,02 ha. В резултат от картирането през 2011-2012г., местообитанието е представено с 14 полигона, със заемана площ от 0,03 до 6,17 ha.</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>около 50% от площта заета от местообитанието в защитената зона е проверена и потвърдена през 2020г.;</p> <p>един полигон е с площ под 0,04 ha, като този размер е нетипичен за проявлението на местообитанието и може да се класифицира като грешка в геометрията на слоя. Предвид изключително малката площ, премахването на полигона не се отразява на площта на местообитанието в зоната;</p>	Подобряване на постоянната заемана площ от местообитанието до достигане на целевата стойност от най-малко 15,02 ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>в 3 полигона с обща площ от 3,89 ha се предполага охроставяване над 20%, което (ако храстите са от вида на червената хвойна – <i>Juniperus oxycedrus</i>), може да е свързано с отнасяне на тези полигони или части от тях към друг тип природно местообитание. Това представлява загуба на площ на местообитание 62A0.</p> <p>Постоянната заемана площ от местообитанието в защитената зона отразява и липсата на основните заплахи и влияния (като екстракция на материали (скали, чакъл и др.), промяна на селскостопанските земи, които водят до директното му унищожаване.</p> <p>Според наличните данни приемаме, че площта на местообитанието в зоната следва да бъде подобрена , доколкото в момента е налице загуба на площ от местообитание 62A0, в резултат на естествени сукцесионни процеси. Изгубената площ, която може да се е превърнала в друг тип местообитания (<i>Juniperus oxycedrus</i>, 5210), трябва да бъде възстановена. Тъй като се стремим да го възстановим, за да достигнем целевата стойност от СФД, ние все още считаме тези площи за част от 62A0 и не отнасяме изгубената площ към друго местообитание.</p>	



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
<b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)</b>	Брой типични доминиращи видове	Доминиране в съобществото на поне един от типичните доминиращи видове	<p>Според специфичния доклад за природното местообитание в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, в посетените полигони при картирането през 2011-2012г. доминиращи видове са <i>Inula aschersoniana</i> и <i>Achillea clypeolata</i>. При теренната работа през 2020г. в двата проучени полигони е установено доминирането на три от характерните доминиращи видове (<i>Stipa capillata</i>, <i>Achillea clypeolata</i>, <i>Inula aschersoniana</i>).</p> <p>Предвид климатичните условия и релефа на зоната, списъкът от типичните доминиращи видове за това местообитание е редуциран, за да отрази спецификата на местообитанието в зоната. За това местообитание в защитена зона „Кресна-Илинденци“ е характерно доминиране в съобществото (т.е. с проективно покритие минимум 20%) на поне един от видовете или комбинация на: <i>Stipa capillata</i>, <i>Stipa pennata</i> agg., <i>Achillea clypeolata</i>, <i>Inula aschersoniana</i>.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	Поддържане на наличието на най-малко един от типичните доминиращи видове ( <i>Stipa capillata</i> , <i>Stipa pennata</i> agg., <i>Achillea clypeolata</i> , <i>Inula aschersoniana</i> ) в площта на местообитанието.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде поддържано.	
<b>Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността</b>	% общо проективно покритие на растителността	Между 40 и 70% общо проективно покритие на растителността	<p>Този параметър отразява цялостното проективно покритие върху земната повърхност на всички растения, образуващи растителна покривка. Общото проективно покритие на растителността е основен параметър в науката за растителността, който разкрива нейната хоризонталната структура и обикновено се събира по време на описанието на растителността. Доколкото този тип местообитание се отнася до тревната растителност (преобладаваща е тревната биоморфата), той трябва да се разбира като „покритие на тревистата растителност“. За това местообитание е характерно, че растителните съобщества са с отворена до полу-затворена хоризонтална структура (т.е. с ниско до средно проективно покритие на растителността (общото проективно покритие на растителността най-често е в диапазона от 30 до около 60–70%) и значително участие на излаз на основната скала.</p> <p>Според специфичния доклад за природното местообитание в зоната, при картирането през 2011-2012г. в полигоните на местообитанието проективното покритие на растителността е 70%.</p>	Поддържане на общото проективното покритие на растителността в диапазона 40–70% в площта на местообитанието.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>През 2020г. също е установено 70% общото проективно покритие на растителността.</p> <p>Благоприятното състояние по този критерий има отношение и към критерий Бъдещи перспективи (заплахи и влияния) – степен на интензивност на пашата.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде поддържано.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на типични видове растения</b></p>	<p>Брой типични видове</p>	<p>Присъствие на на най-малко седем типични вида</p>	<p>Според специфичния доклад за това природно местообитание в зоната е установено наличие на типичните видове <i>Inula ashersoniana</i>, <i>Achillea clypeolata</i>, <i>Teucrium polium</i>, <i>Thymus</i> spp. и др.</p> <p>В посетените през 2020г. полигони на местообитанието са установени 20 вида от типичните видове (<i>Stipa capillata</i>, <i>S. pennata</i> agg., <i>Achillea clypeolata</i>, <i>Inula aschersoniana</i>, <i>Centaurea chrysolepis</i>, <i>Paronychia capella</i>, <i>Asperula purpurea</i>, <i>Chrysopogon gryllus</i>, <i>Jurinea mollis</i>, <i>Koeleria</i> sp., <i>Euprasia</i> sp., <i>Sanguisorba minor</i>, <i>Melica ciliata</i>, <i>Poa</i></p>	<p>Поддържане на присъствие на поне седем от типичните видове в площта на местообитанието.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>bulbosa, Sideritis montana, Crupina vulgaris, Medicago minima, Allium ssp., Sedum spp., Thymus ssp.</i>, ).</p> <p>Предвид климатичните условия и релефа на зоната, списъкът от типични видове за това местообитание е редуциран, за да отрази спецификата на местообитанието в зоната.</p> <p>Основни типични видове за това местообитание за тази защитена зона са: <i>Stipa capillata, Achillea clypeolata, Inula aschersoniana, Paronychia spp., Asperula purpurea, Chrysopogon gryllus, Jurinea spp., Koeleria sp. Stipa pennata agg., Euprasia sp., Sanguisorba minor, Melica ciliata, Poa bulbosa, Sideritis montana, Crupina vulgaris, Allium ssp., Sedum spp., Thymus ssp., Sedum spp., Alyssum spp. Allium spp., Acinos arvensis, Arenaria serpilifolia, Cerastium spp., Erophila verna, Medicago minima, Scleranthus spp., Ornithogalum spp., Muscari spp., Teucrium montanum, Syntrichia ruralis, Grimmia pulvinata, Collema spp., Calloplaca spp., Cladonia spp.</i></p> <p>Природното местообитание се характеризира с високо флористично разнообразие, като въз основа на данните за наличие на типични видове (съгласно информацията в специфичния доклад и теренните проучвания през 2020г.) както и експертна оценка, за праг за оценяването му в</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>добро екологично състояние може да се заложи присъствие на поне седем от типичните видове (типичност на местообитанието по отношение на флористичната комбинация) в площта на местообитанието.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде поддържано.</p>	
<b>Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове</b>	% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	Не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	<p>При картирането през 2011-2012г. и в посетеното през 2020г. находище на местообитанието не са установени инвазивни чужди видове растения.</p> <p>Инвазивните чужди видове (ИЧВ) растения се идентифицират, съгласно „Списък с инвазивните чужди видове растения“, които ИАОС докладва към Европейската агенция по околна среда в Националните доклади за състоянието и опазването на околната среда в Република България по индикатор "Инвазивни чужди видове за България / SEBI 2010 Инвазивни чужди видове за Европа" и списъка с ИЧВ, които засягат Съюза (създаден и актуализиран с регламенти за</p>	Поддържане на не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения в площта на местообитанието.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>изпълнение на Комисията в съответствие с Регламент (ЕС) № 1143/2014 на Европейския парламент и на Съвета). За ИЧВ растения следва да се има предвид и списъка им в Петрова и др. (2012).</p> <p>Благоприятното състояние по този критерий има отношение и към критерий Бъдещи перспективи (заплахи и влияния).</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде поддържано.</p>	
<b>Структура и функции: Обрастване с храстова и дървесна растителност</b>	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност	Не повече от 20%	За това местообитание е характерно участието му в тревно-храстови комплексни полигони, като най-често храстово-дървесните ценози са разпръснати и на петна, и в южните райони на страната са представени от драка, космат дъб, келяв габър, видове хвойна и др. Наличие на дървесно-храстова растителност до 20% или отделни петна с по-плътна дървесно-храстова растителност но до 20% от общата площ на всеки един полигон е благоприятно за общото	Подобряване на проективното покритие на храстови и дървесни видове до достигане на целевата стойност от по -малко от 20%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>биоразнообразие на местообитанието (предимно за видове безгръбначни животни, херпето- и орнитофауната). Обрастване с тези видове над 25-30%, обаче, влошава състоянието на структурата и функциите на местообитанието, и/или (в случаите с обрастване на обикновена и червена хвойна) показва отнасянето им към други типове природни местообитания. Предвид спецификите на местообитанието, видовете за които трябва да се следи за обрастване над 20% в защитената зона са <i>Prunus spinosa</i>, <i>Rosa</i> spp., <i>Paliurus spina-christi</i>, <i>Rubus</i> spp.</p> <p>При картирането през 2011-2012г. е установено, че дървесната и храстова растителност не превишава 20% в полигоните на местообитанието.</p> <p>При теренните изследвания през 2020г., в проучените около 50% от площта на местообитанието също не е установено надвишение на заложения праг за покритие на дървесни или храстови видове.</p> <p>При обследването в ГИС-среда се предполага обрастване с дървесно-храстова растителност над 20% в 3 полигона с обща площ от 3,89 ха, което може да е свързано с отнасяне на тези полигони</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>или части от тях към друг тип природно местообитание.</p> <p>Благоприятното състояние по този критерий има отношение и към критерий Бъдещи перспективи (заплахи и влияния) и по специално за степента на интензивност на пашата.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде подобро, за някои полигони с предполагаемо охроставяване над 20%.</p>	



62D0 Оро-мизийски ацидофилни тревни съобщества

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 419,15 ha	<p>Местообитанието е новоустановено за зоната при картирането през 2011-2012 г. Оценено е в „благоприятно състояние“ по същото време. Неговата площ е оценена на 419,15 ha.</p> <p>При теренните изследвания в зоната през 2020 г. е установено че:</p> <p>Във всички посетени полигони е регистрирана инвазия на храстови видове. На места обрастванията са в много напреднал стадий и следва да се предприемат действия по отстраняването им. Такива естествени сукцесионни процеси, реално водят до загуба на площ от местообитание 62D0, което следва да бъде предотвратено;</p> <p>За полигон №2512 е докладвано разораване и създаване на боровинкова плантация. Разораният участък е в точка 41.777876°, 22.977613°, като обектът е ясно видим на ортофото изображения. Разораната площ варира в различните години (по наблюдения в Google Earth) и следва да бъде уточнена на място;</p>	Подобряване на постоянната заемана площ от местообитанието в зоната до достигане на целевата стойност от най-малко от 419,15 ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Три полигона са с площ по-малка от 0,09 ha и класифицират като грешка в геометрията на слоя. Общата площ на трите полигона е 0,23 ha. Такава малка площ може да се компенсира чрез коригиране в геометрията на някои от съществуващите полигони и така няма да се наложи промяна в СФД и в целевата стойност по този параметър.</p> <p>Според наличните данни, може да се направи извода, че местообитанието в зоната за момента е с намалена площ, основно като резултат от естествени сукцесионни процеси, но и поради разораване на част от площта на местообитанието. Тъй като целта е площта на местообитанието в зоната да се възстанови, то загубените площи все още се считат към площта на 62D0, а не се прехвърлят към друг тип местообитание.</p>	
<b>Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността</b>	% общо проективно покритие на растителността	Най-малко 60% общо проективно покритие на растителността	Този параметър отразява цялостното проективно покритие върху земната повърхност на всички растения, образуващи растителна покривка. Общото проективно покритие на растителността е основен параметър в науката за растителността, който разкрива нейната хоризонталната структура и обикновено се събира по време на описанието на растителността. Доколкото този тип местообитание се отнася до тревната растителност	Поддържане общото проективното покритие на растителността в местообитанието в размер от над 60%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>(преобладаваща е тревната биоморфата), той трябва да се разбира като „покритие на тревистата растителност“. За този тип местообитания растителността има затворена хоризонтална структура.</p> <p>При картирането на местообитанията в зоната (2011–2012 г.), местообитанието е било в благоприятно състояние по този параметър.</p> <p>При теренните наблюдения в зоната през 2020 г., също се установява общо проективно покритие на тревните фитоценози над 60%.</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде поддържано.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<b>Структура и функции: Присъствие на типични видове растения</b>	Брой типични видове	Най-малко 5 вида	Според специфичният доклад за това природно местообитание в зоната, в картираните полигони се наблюдава типичност на местообитанието по отношение на комбинация от видове растения. По време на картирането в зоната (2011-2012 г.) са установени <i>Bellardiocloa variegata</i> , <i>Sesleria</i>	Подобряване на състоянието по този параметър до достигане на присъствие от поне <b>пет</b> от типичните видове.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>comosa</i>, <i>Chamaespartium sagittale</i>, <i>Hieracium hoppeanum</i>, <i>Hypericum maculatum</i>, <i>Luzula luzuloides</i> и др., и местообитанието е било оценено в благоприятно състояние по този параметър.</p> <p>При теренните проучвания през 2020 г. се установи инвазия на храстова растителност, в различна степен, във всички посетени полигони. В един от полигоните (№2502, с площ 0,5 ha), обрастването със зановец е в толкова напреднал стадий, че типични видове не се откриват.</p> <p>Типични за природното местообитание са следните видове:</p> <p><i>Achillea lingulata</i>, <i>Agrostis capillaris</i>, <i>Alchemilla glaucescens</i>, <i>Bellardiochloa variegata</i>, <i>Calamagrostis arundinacea</i>, <i>Carex caryophyllea</i>, <i>Centaurea kernerana</i> subsp. <i>georghieffii</i>, <i>Cerastium alpinum</i>, <i>Chamaespartium sagittale</i>, <i>Crocus veluchensis</i>, <i>Dianthus tristis</i>, <i>Festuca amethystina</i> subsp. <i>kummeri</i>, <i>F. balcanica</i> subsp. <i>balcanica</i>, <i>F. paniculata</i>, <i>F. valida</i>, <i>Galium verum</i>, <i>Genista depressa</i>, <i>Gentiana lutea</i>, <i>Geum montanum</i>, <i>Hieracium hoppeanum</i>, <i>H. pilosella</i>, <i>Hypericum maculatum</i>, <i>Lilium jankae</i>, <i>Luzula campestris</i>, <i>L. luzuloides</i>, <i>Pimpinella saxifraga</i>, <i>Potentilla ternata</i>, <i>Ranunculus montanus</i>, <i>Rumex acetosella</i>, <i>R. scutatus</i>, <i>Scabiosa balcanica</i>, <i>S. ochroleuca</i>, <i>S. webbiana</i>,</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>Sesleria comosa</i>, <i>Silene roemerii</i>, <i>Thymus</i> spp., <i>Vaccinium myrtillus</i>, <i>Verbascum longifolium</i> subsp. <i>pannosum</i>, <i>Veronica chamaedrys</i> и др. (по Русакова 2015, в ЧК на РБ).</p> <p>Според наличните данни, местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат</b></p>	<p>% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност, и орлова папрат</p>	<p>Не повече от 10%</p>	<p>По време на картирането в зоната (2011–2012 г.), местообитанието е било в благоприятно състояние по този параметър. Нетипичните дървесни и храстови видове са се срещали единично.</p> <p>По време на теренната работа в зоната (2020 г.), се констатира:</p> <p>Обрастването в посетените полигони, с храстова и дървесна растителност, е над допустимите стойности и варира от 30% до 50%;</p> <p>Основният храстов вид, който има високо обилие и покритие е <i>Chamaecytisus absinthoides</i>, по-рядко се среща <i>Juniperus communis</i>;</p>	<p>Подобряване проективното покритие на нетипичните храстови и дървесни видове, и обраствания с орлова папрат до достигане на целевата стойност от под 10%.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>При обследване в GIS среда, е установен висок процент (20–80%) на охрастяване в 15 полигона (с обща площ от 246,3 ha);</p> <p>Орлова папрат частично навлиза в два полигона (с обща площ от 0,8 ha).</p> <p>Според най-съвременните данни (теренни наблюдения в зоната през 2020 г.), природното местообитание се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<b>Структура и функции: Присъствие на рудерални видове</b>	% от площта на местообитанието	Най-много 5%	<p>Природното местообитание е в благоприятно състояние, когато не присъстват рудерални видове (в един идеален вариант) или тяхното присъствие е спорадично и общото им проективно покритие не надхвърля 5%.</p> <p>Списък с често срещани рудерални видове:  <i>Carduus acanthoides</i>, <i>Carthamus lanatus</i>,  <i>Chenopodium bonus-henricus</i>, <i>Cirsium arvense</i>,  <i>Cirsium ligulare</i>, <i>Cirsium vulgare</i>, <i>Epilobium angustifolium</i>, <i>Eryngium campestre</i>, <i>Galium aparine</i>,  <i>Lepidium ruderale</i>, <i>Marrubium peregrinum</i>,</p>	Подобряване на присъствието на рудерални видове в природното местообитание до достигане на целева стойност от под 5%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>Polygonum aviculare, Rumex alpinus, Rumex crispus, Urtica dioica, Veratrum album, Verbascum longifoium.</i></p> <p>При картирането в зоната (2011–2012 г.), местообитанието е било в благоприятно състояние по този параметър – рудералните видове не са формирали самостоятелни ценози в изследваните полигони.</p> <p>При теренната работа в зоната през 2020 г., се установява влошаване на състоянието. Висока степен на рудерализация (20%) е отчетена в един полигон (№2512, с площ 103,6 ha). Рудерализацията в този полигон е в резултат на пасищно претоварване.</p> <p>Според наличните данни, местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	

6420 Средиземноморски влажни съобщества на високи треви от съюз *Molinio-Holoschoenion*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 2,01 ha	<p>Местообитанието е разпространено в южната и югоизточната част на зоната. Съгласно картирането през 2011-2012г. е представено само от 7 полигона с много малка площ (от 0,007 до 0,82 ha).</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020г. е установено че:</p> <p>В площ от 0,037807 ha местообитанието не е потвърдено, поради отсъствие на основния типичен вид <i>Erianthus ravenae</i>. Следва да се подобри хидрологичния режим с цел възстановяване на площта на местообитанието в този полигон;</p> <p>В друг полигон с площ от 0,683168 ha (около 40% от площта) местообитанието е потвърдено;</p> <p>В площ от около 0,3 ha е установено ново находище на местообитанието.</p> <p>Постоянната заемана площ от местообитанието в защитената зона отразява и липсата на някои от основните заплахи и влияния (като екстракция на материали (скали, чакъл и др.), промяна на селскостопанските земи и пътища и други</p>	Подобряване на постоянната заеманата площ до достигане на целевата стойност от най-малко 2,01 ha



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>инфраструктурни елементи), които водят до директното му унищожаване.</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде подобро.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b>  <b>Проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)</b></p>	<p>% проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)</p>	<p>Минимум 20% проективно покритие на <i>Erianthus ravenae</i></p>	<p>Според специфичния доклад за природното местообитание в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, покритието на <i>Erianthus ravenae</i> е над 50% от общото проективно покритие на фитоценозите, отнасящи се към местообитанието.</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>В площ от 0,037807 ha местообитанието не е потвърдено, поради отсъствие на основния типичен вид <i>Erianthus ravenae</i>. Следва да се подобри хидрологичния режим с цел възстановяване на площта на местообитанието в този полигон;</p> <p>В площ от около 1 ha (полигона югоизточно от Струмяни, с площ от 0,683168 ha + около 0,3 ha новоустановена площ) характеризирания</p>	<p>Подобряване на проективно покритие на ценопопулацията на <i>Erianthus ravenae</i> до постигане на целевата стойност от не по-малко от 20% в цялата площ на местообитанието.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>местообитанието доминантен вид (<i>Erianthus ravenae</i>) е с проективно покритие 30%.</p> <p>Експертното ни мнение е, че 50% е много висок праг за проявление на ценопопулациите на <i>Erianthus ravenae</i> в съобществата, които формира в България. Предвид екологичните характеристики на местообитанието предлагаме нов праг за покритие на типичния доминиращ вид.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде подобро.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на типични видове растения</b></p>	<p>Брой типични видове</p>	<p>Присъствие на поне един типичен вид, задължително присъствие на <i>Erianthus ravenae</i></p>	<p>Съгласно специфичния доклад за това природно местообитание в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, са установени 5 от типичните видове (<i>Erianthus ravenae</i>, <i>Elymus repens</i>, <i>Scirpus holoschoenos</i>, <i>Lythrum virgatum</i>, <i>Eupatorium cannabinum</i>).</p> <p>При теренните проучвания през 2020г. се установи, че:</p>	<p>Подобряване на състоянието на местообитанието до достигане на целевата стойност от присъствието на поне един типичен вид включително на задължителния типичен вид <i>Erianthus ravenae</i> в площта на местообитанието.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>В площ от 0,037807 ha местообитанието не е потвърдено, поради отсъствие на основния типичен вид <i>Erianthus ravenae</i>. Следва да се подобри хидрологичния режим с цел възстановяване на площта на местообитанието в този полигон;</p> <p>В площ от около 1 ha са установени съответно – в картираните граници на полигон № 2528 има 2 вида, от списъка на типичните видове, (<i>Erianthus ravenae</i>, <i>Holoschoenus vulgaris</i> (= <i>Scirpus holoschoenos</i>), а в новоустановената площ към този полигон в посока р. Струма се срещат 3 типични вида (<i>Erianthus ravenae</i>, <i>Holoschoenus vulgaris</i> и <i>Lythrum virgatum</i>).</p> <p>Предвид, че съобществата на <i>Erianthus ravenae</i> са изключително редки в България и, че южната част на Струмската долина е един от основните региони на тяхното разпространение в България, за добро екологично състояние на териториите заети от местообитание 6420 в зона „Кресна-Илинденци“ е задължително присъствието на този вид. Освен него, при отчитане на наличието на типичните видове трябва да се имат предвид всички видове посочени, като характерни за местообитанието в „Ръководство за оценка на благоприятен природозащитен статус за видове природни местообитания и видове по НАТУРА</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>2000 в България (Кавръкова и др., 2009 г.) и за природно местообитание 18С3 Средиземноморски високотревни съобщества край реки и понижения в дюни, чъгласно Червена книга на България (Гусев, 2015, ЧК, т.3. Природни местообитания).</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде подобро.</p>	
<b>Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове</b>	% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	Не повече от 1% проективно покритие на инвазивни видове растения	<p>Съгласно специфичния доклад за това природно местообитание в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“, при прагове от „не повече от 1% проективно покритие в 90% от площта на местообитанието в зоната“ е установено благоприятно състояние по този параметър.</p> <p>При теренните изследвания през 2020г., за полигон №2528 е установено слабо присъствието на чужди инвазивни видове – в полигона има под или около 1% покритие на <i>Amorpha fruticosa</i>, в</p>	Подобряване на състоянието по параметъра, до постигане на не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения в площта на местообитанието.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>новоустановената част, към р. Струма, покритието на <i>Amorpha fruticosa</i> е оценено на 3%.</p> <p>Благоприятното състояние по този критерий има отношение и към критерий Бъдещи перспективи (заплахи и влияния).</p> <p>Инвазивните чужди видове (ИЧВ) се идентифицират, съгласно „Списък с инвазивните чужди видове растения“, които ИАОС докладва към Европейската агенция по околна среда в Националните доклади за състоянието и опазването на околната среда в Република България по индикатор "Инвазивни чужди видове за България / SEBI 2010 Инвазивни чужди видове за Европа" и списъка с ИЧВ, които засягат Съюза (създаден и актуализиран с регламенти за изпълнение на Комисията в съответствие с Регламент (ЕС) № 1143/2014 на Европейския парламент и на Съвета). За ИЧВ растения следва да се има предвид и списъка им в Петрова и др. (2012).</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде подобро.	
<b>Бъдещи перспективи (заплахи и влияния): Поддържане на специфична степен на влажност и близка до естествената циркулация на водите</b>	Наличие на повърхностни води/ брой месеци в годината	Умерена степен на влажност и поддържане на близка до естествената циркулация на водите: Наличие на повърхностни води минимум 1 месец в годината	<p>Съгласно Специфичния доклад, местообитанието е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние по критерий „Бъдещи перспективи“ заради наличие на водохващане по Темендолско дере, където според Специфичния доклад са най-представителните площи на местообитанието в зоната.</p> <p>При теренните изследвания в зоната през 2020г. се установи, че:</p> <p>В площ от 0,037807 ha местообитанието не е потвърдено, поради отсъствие на основния типичен вид <i>Erianthus ravenae</i>. Следва да се подобри хидрологичния режим с цел възстановяване на площта на местообитанието в този полигон;</p> <p>В площ от около 1 ha (полигона югоизточно от Струмяни, с площ от 0,683168 ha + около 0,3 ha новоустановена площ) не са наблюдавани хидромелиоративни съоръжения, които могат да променят водния режим, но е установено обилно присъствие на тръстика (особено в границите на</p>	Подобряване на състоянието до постигане на умерена степен на влажност и поддържане на близка до естествената циркулация на водите, във всеки един полигон на местообитанието, като има наличие на повърхностни води минимум 1 месец в годината

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>полигон №2528), което е е симптоматично и за висока степен на влажност.</p> <p>Благоприятното състояние по този критерий има отношение и към критерий Структура и функции.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде подобро.</p>	

6430 *Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алтийския пояс*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 18,12 ha	<p>Според специфичния доклад и СФД, представени в Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ, природно местообитание 6430 е с площ от 18,16 ha в защитена зона „Кресна-Илинденци“.</p> <p>Съгласно картирането през 2011-2012г. местообитанието е представено с относително малко на брой полигони (респективно находища) и с точкова представеност, т.е. по-голяма част от полигоните са с много малка площ (под 1 ha).</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>В площ от 0,039 ha местообитанието липсва или е силно увредено - в 1 полигон (0,017157 ha) не е потвърдено – полигонът представлява слабо просветлен участък от крайречна елшова гора, като липсва характерното високотревие; и основните тенденции са този полигон да стане част от крайречната горска растителност. В друг полигон (0,026719 ha) попадат остатъци от стар мост, като процента на промяна в площта на полигона е 80%. И за двата полигона, обаче, експертното ни мнение е, че промяната не е</p>	Поддържане на заеманата площ в размер от най-малко 18,12 ha (със запазване на двата подтипа).



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>резултат от унищожаване на местообитанието след датата на обявяване на зоната , съответно не е имало влошаване на местообитанието след определянето на зоната;</p> <p>Текущата площ на местообитанието е 18,12 ha, съответно за континенталния биогеографски район – 16,81 ha.</p>	
<b>Структура и функции: Присъствие на типични видове растения</b>	Брой типични видове	Най-малко 3 типични вида	<p>Според специфичния доклад за това природно местообитание в зоната (публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“) е установено наличие на типичните видове <i>Cirsium appendiculatum</i>, <i>Angelica pancii</i>, <i>Heracleum verticillatum</i>, <i>Myosotis sylvatica</i>, <i>Ranunculus platanifolius</i>, <i>Aegopodium podagraria</i>, <i>Lycopus europaeus</i>, <i>Geum coccineum</i>. Тези типични видове са характерни за подтип 1 Субалпийски и Алпийски високотревни съобщества, което съответства на факта, че основно посетените полигони на местообитанието при картирането през 2011-2012г са били от подтип 1.</p> <p>Теренните проучвания през 2020 г. потвърждават наличието на типични видове, като броят им в различните полигони варира от 4 до 18, средно 11 вида. Съгласно видовия състав се установява, че 5 от полигоните се отнасят към подтип 1, а само</p>	Поддържане на наличието на най-малко три типични вида.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>един от посетените през 2020г. полигони е от подтип 3. Най-често в полигоните отнасящи се към подтип 1, през 2020г. са установени видовете: <i>Berula erecta</i>, <i>Galeopsis speciosa</i>, <i>Equisetum ramosissimum</i>, <i>Heracleum verticillatum</i>, <i>Geum coccineum</i>, <i>Deschampsia caespitosa</i>, <i>Petasites albus</i>, <i>Stachys sylvatica</i>, <i>Stellaria nemorum</i>, <i>Urtica dioica</i>, <i>Telekia speciosa</i>, <i>Cirsium appendiculatum</i> и др.. А в полигона, отнасящи се към подтип 3 са установени <i>Lythrum salicaria</i>, <i>Mentha longifolia</i>, <i>Urtica dioica</i>, <i>Equisetum</i> sp.</p> <p>Предвид климатичните условия и релефа на зоната, списъкът от типични видове за това местообитание е редуциран, за да отрази спецификата на местообитанието в зоната. Присъствието на видове от долните списъци е важен фактор за благоприятно състояние на местообитанието. Избраните типични видове за <b>Подтип 1</b> са: <i>Cirsium appendiculatum</i>, <i>Heracleum verticillatum</i>, <i>Geum coccineum</i>, <i>Deschampsia caespitosa</i>, <i>Telekia speciosa</i>, <i>Saxifraga rotundifolia</i>, <i>Veratrum lobelianum</i>, <i>Rumex alpinus</i>, <i>Cicerbita alpina</i>, <i>Myosotis sylvatica</i>, <i>Senecio nemorensis</i>, <i>Stellaria nemorum</i>, <i>Angelica sylvestris</i>, <i>A. pancicii</i>, <i>Cicerbita alpina</i>, <i>Aconitum variegatum</i>, <i>A. lamarckii</i>, <i>Petasites kalbikianus</i>, <i>Caltha palustris</i>, <i>Berula erecta</i>, <i>Galeopsis speciosa</i>, <i>Equisetum</i></p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>ramosissimum, E. sylvaticum, Stachys sylvatica, Stellaria nemorum, Urtica dioica</i>; а за <b>Подтип 3</b>: <i>Angelica sylvestris, Agrostis stolonifera, Alliaria petiolata, Althaea officinalis, Anthriscus sylvestris, Aegopodium podagraria, Bidens spp., Calistegia sepium, Carex spp., Chaerophyllum hirsutum, Chelidonium majus, Circea luteciana, Crepis paludosa, Cucubalis baccifer, Equisetum ramossissimum, E. telmateja, Epilobium hirsutum, Eupatorium cannabinum, Filipendula vulgaris, Inula helenium, Leonurus cardiaca, Lycopus europaeus, Lythrum salicaria, Galeopsis speciosa, Glechoma hedarecaea, Geranium robertianum, G. phaeum, Geum urbanum, Heracleum sibiricum, Humulus lupulus, Urtica dioica, Mentha aquatica, M. longifolia, M. spicata, Glycyrrhiza echinata, Lysimachia vulgaris, Nepeta cataria, Petasites hybridus, Rubus caesius.</i></p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде поддържано.</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
<b>Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове</b>	% проективно покритие на дървесно-храстова растителност	Не повече от 10%	<p>Съгласно специфичния доклад за това природно местообитание в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“, при картирнето през 2011-2012 е установено, че дървестната и храстова растителност не покрива повече от 10% от площта на полигоните, заети от местообитанието.</p> <p>Теренните проучвания в зоната през 2020 г. показаха напреднали процеси на охроставяване с храстова и горска растителност (проективно покритие &gt; 10%) в 2 полигона (с обща площ 0,197 ha), където покритието им достига 50% (визуално оценено за полигона).</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде подобро.</p>	Подобряване на състоянието до достигане на покритие на дървесни и храстови видове не повече от 10%.
<b>Бъдещи перспективи (заплахи и влияния):</b>	Наличие на повърхностни води/ брой	Висока степен на влажност и поддържане	Според специфичния доклад за това природно местообитание в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“;	Подобряване на състоянието на природното местообитание до постигане на висока степен на влажност и поддържане на близка до естествената циркулация на водите, с наличие на повърхностни

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
<p><b>Поддържане на специфична степен на влажност и близка до естествената циркулация на водите</b></p>	<p>месеци в годината</p>	<p>на близка до естествената циркулация на водите, във всеки един полигон на местообитанието. Наличие на повърхностни води минимум 6 месеца в годината</p>	<p>наличието на мВЕЦ-ове по реките Влахинска и Ощавска е посочено, като проблем,.</p> <p>При проведените през 2020 г. теренни изследвания в зоната е установено нарушаване на хидрологичния режим в границите на един от полигоните, където потокът е преграден, за да се събира вода за водопой на пасящите по билото крави.</p> <p>По отношение на този параметър голямо значение има подобряването на знанията относно съществуващите хидрологични условия във водосборните басейни на реките Сушичка, Брезница, Стара река, Горещица, Стружка, Мочуришка, Влахинска, Любишевска. Оценка и анализ на въздействието на съществуващите мВЕЦ и потенциалните планове за реализирането на нови инвестиционни предложения от гледна точка на кумулативния им ефект върху крайречните екосистеми.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	<p>води минимум 6 месеца в годината.</p> <p>Възстановяване на естествения хидрологичен режим на река Влахинска и Ощавска.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде подобро.	

6510 Низинни сенокосни ливади

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 12,93 ha	<p>Според специфичният доклад, представен в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“, природно местообитание 6510 е с площ от 14,24 ha. Същата площ е посочена и в СФД.</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>Установено настъпление на храстова и дървесна растителност в 16 полигона (с обща площ от 6,1 ha). Това води до временна загуба на площи от местообитанието, поради което местообитанието в тези полигони следва да се възстанови, тъй като загубените площи все още ги отнасяме към местообитание 6510;</p> <p>Два полигона (№2568 и 2570, с обща площ от 1,31 ha) представляват местообитание 6210. Тези полигони следва да бъдат прехвърлени в ГИС слоя за местообитание 6210. Тази промяна е резултат от грешка в картирането и не представлява загуба на площ от местообитание 6510;</p>	Подобряване на площта, така че постоянната заемана площ от местообитанието в зоната да достигне целевата стойност от най-малко 12,93 ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>В резултат на прехвърлянето на двата полигона към местообитание 6210, референтната стойност по този параметър следва да се намали с 1,31 ha и да се промени на 12,93 ha.</p> <p>Основавайки се на наличните данни, може да се заключи, че природното местообитание се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър, поради загуба на площи, в резултат на естествени сукцесионни процеси.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b>  <b>Присъствие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)</b></p>	<p>Брой видове</p>	<p>Доминиране на поне един от видовете:  <i>Arrhenatherum elatius</i>, <i>Poa sylvicola</i>, <i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Festuca pratensis</i>, <i>Festuca arundinacea</i>, <i>Deschampsia caespitosa</i></p>	<p>Природното местообитание е в благоприятно състояние, когато растителността е доминирана поне от един от изброените в целевата стойност видове.</p> <p>При картирането на местообитанията в зоната (2011–2012 г.), местообитанието е било в благоприятно състояние по този параметър.</p> <p>При теренните наблюдения в зоната през 2020 г. са идентифицирани 2 полигона (с обща площ от 1,7 ha) в неблагоприятно състояние.</p> <p>Според най-съвременните данни (теренни наблюдения в зоната през 2020 г.), природното местообитание се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p>	<p>Подобряване на присъствието типичния доминиращ вид, до достигане на целевата стойност от присъствие на поне един от изброените в целевата стойност типични видове.</p>



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<p><b>Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността</b></p>	<p>% общо проективно покритие на растителността</p>	<p>Най-малко 90% общо проективно покритие на растителността</p>	<p>Този параметър отразява цялостното проективно покритие върху земната повърхност на всички растения, образуващи растителна покривка. Общото проективно покритие на растителността е основен параметър в науката за растителността, който разкрива нейната хоризонталната структура и обикновено се събира по време на описанието на растителността. Доколкото този тип местообитание се отнася до тревната растителност (преобладаваща е тревната биоморфата), той трябва да се разбира като „покритие на тревистата растителност“. За този тип местообитания растителността има затворена хоризонтална структура.</p> <p>При картирането на местообитанията в зоната (2011–2012 г.), местообитанието е било в благоприятно състояние по този параметър.</p> <p>В един от посетените през 2020 г. полигони на местообитанието (с площ 0,2 ha), общото проективно покритие на растителността е била под 90%.</p>	<p>Подобряване на общото проективното покритие на растителността в местообитанието до достигане на целевата стойност от най-малко 90%.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Според най-съвременните данни (2020 г.), местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на типични видове растения</b></p>	<p>Брой типични видове</p>	<p>Най-малко 7 вида</p>	<p>Природното местообитание е в благоприятно състояние, когато в него присъстват типичните за неговата растителност видове.</p> <p>Типични видове за местообитанието са:</p> <p><i>Alopecurus pratensis, Agrostis alba, Anthoxanthum odoratum, Arrhenatherum elatius, Bromus commutatus, Briza media, Campanula patula, Campanula rapunculus, Carex distans, Carex vulpina, Cirsium canuum, Centaurea jacea, Cynosurus cristatus, Deschampsia caespitosa, Elymus repens, Festuca pratensis, Festuca arundinacea, Geranium pratense, Gladiolus spp., Holcus lanatus, Knautia arvensis, Lathyrus pratensis, Lotus corniculatus, Lychnis flos-cuculi, Lysimachia nummularia, Leucanthemum vulgare, Moenchia mantica, Molinia couerulea, Stellaria graminea, Medicago arabica, Oenanthe spp., Orchis elegans, Orchis coriophora, Prunella vulgaris, Poa sylvicola,</i></p>	<p>Подобряване на присъствието на типични видове растения до достигане на целевата стойност от поне седем от типичните видове.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>Poa angustifolia</i>, <i>Phleum pratense</i>, <i>Polygala vulgaris</i>, <i>Ranunculus acris</i>, <i>Ranunculus repens</i>, <i>Rumex acetosa</i>, <i>Rhinanthus ssp.</i>, <i>Rorripa sylvestris</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>, <i>Tragopogon pratensis</i>, <i>Trifolium resupinatum</i>, <i>Trifolium patens</i>, <i>Trifolium campestre</i>, <i>Trifolium dubium</i>, <i>Trifolium incarnatum</i>.</p> <p>При картирането на местообитанията в зоната (2011–2012 г.), местообитанието е било в благоприятно състояние по този параметър.</p> <p>При теренните наблюдения в зоната през 2020 г. е идентифицирани един полигон (с площ 0,2 ha) с отсъствие на типични видове – неблагоприятно състояние по параметъра.</p> <p>Според най-съвременните данни, природното местообитание се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<b>Структура и функции: Присъствие на нетипични</b>	% от площта на местообитанието с	Не повече от 10%. За всички площи, в	По време на картирането в зоната (2011–2012 г.), местообитанието е било в благоприятно състояние по този параметър. Обрастванията с храстова и дървесна растителност са били до 10%.	Подобряване на проективното покритие на нетипичните храстови и дървесни видове, и обраствания с орлова папрат до достигане на целевата стойност от под 10%. За всички площи, в

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
<p><b>хрстови и дървесни видове, и орлова папрат</b></p>	<p>покритие на хрстова и дървесна растителност, и орлова папрат</p>	<p>които има припокриване с местообитания на целеви видове птици и/или целеви видове влечуги, целевата стойност е до 20%.</p>	<p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>В 16 полигона (с обща площ от 6,1 ha)% е установено присъствие на хрстова и дървесна растителност в диапазона 10–60%.</p> <p>Според наличните данни, природното местообитание се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Налице е припокриване на площи от местообитание 6510 с подходящите местообитания на <i>Lanius collurio</i> – 17% от площта на природното местообитание (цялата площ на разпространение на 6510 в границите на зона за птиците „Кресна“). За тези територии на припокриване целевата стойност по този параметър следва да е 20%, което е важно за благоприятното състояние на <i>Lanius collurio</i>. Посочената целева стойност не повлиява негативно структурата и функциите на местообитание 6510, и все още е подходяща за достигане и поддържане на благоприятно състояние на местообитанието.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез</p>	<p>които има припокриване с местообитания на целеви видове птици от защитена зона “Кресна” и/или целеви видове влечуги от защитена зона “Кресна-Илинденци”, целевата стойност по този параметър следва да е до 20%.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m <sup>2</sup> .	
<b>Структура и функции: Присъствие на рудерални видове</b>	% от площта на местообитанието	Най-много 5%	<p>Природното местообитание е в благоприятно състояние, когато не присъстват рудерални видове (в един идеален вариант) или тяхното присъствие е спорадично и общото им проективно покритие не надхвърля 5%.</p> <p>Списък с често срещани рудерални видове: <i>Carduus acanthoides, Carthamus lanatus, Chenopodium bonus-henricus, Cirsium arvense, Cirsium ligulare, Cirsium vulgare, Epilobium angustifolium, Eryngium campestre, Galium aparine, Lepidium ruderale, Marrubium peregrinum, Polygonum aviculare, Rumex alpinus, Rumex crispus, Urtica dioica, Veratrum album, Verbascum longifoium.</i></p> <p>При картирането на местообитанията в зоната (2011–2012 г.) е отчетено, че рудералните видове не формират самостоятелни фитоценози.</p> <p>При теренни наблюдения в зоната през 2020 г., присъствието на рудерални видове в посетените полигони е около 1%.</p>	Поддържане на присъствието на рудерални видове в природното местообитание в размер под 5%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Според наличните данни, местообитанието се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<b>Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове</b>	% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	Не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	<p>Проучените през 2020 г. полигони на местообитанието в зоната не са засегнати от ИЧВ, но са застрашени от навлизане на такива. В съседство три полигона (с обща площ от 0,9 ha) са установени ИЧВ, което представлява заплаха за местообитанието.</p> <p>Инвазивните чужди видове (ИЧВ) се идентифицират, съгласно „Списък с инвазивните чужди видове растения“, които ИАОС докладва към Европейската агенция по околна среда в Националните доклади за състоянието и опазването на околната среда в Република България по индикатор "Инвазивни чужди видове за България / SEBI 2010 Инвазивни чужди видове за Европа" и списъка с ИЧВ, които засягат Съюза (създаден и актуализиран с регламенти за изпълнение на Комисията в съответствие с Регламент (ЕС) № 1143/2014 на Европейския парламент и на Съвета). За ИЧВ растения, следва</p>	Поддържане на присъствието на ИЧВ в природното местообитание в размер под 1%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>да се има предвид и списъкът в Петрова и др. (2012).</p> <p>Според наличната информация, местообитанието се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	

6520 Планински сенокосни ливади

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 1283,36 ha	<p>Според данните в Стандартния формуляр, площта на природното местообитание в зоната е 1269,69 ha.</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>В два полигона (№ 2613 и 2816, с обща площ от 10,12 ha) процесите на настъпление на орлова папрат и храстова растителност е в много напреднал стадий, и тези загубени площи следва да бъде възстановени. Тези полигони вече не представляват местообитание 6520, но тъй като целта е местообитанието да бъде възстановено, тази площ все още се отнася към местообитание 6520;</p> <p>Два полигона (№89 и №281, с обща площ от 15,37 ha), картирани като местообитание 6210 (неприоритетна форма), след теренната работа през 2020 г., се предлага да се отнесат към местообитание 6520. По характеристики и видов състав на растителността тези полигони отговарят на 6520 и вероятно са били погрешно отнесени при предходните проучвания;</p> <p>Двадесет и девет полигона са с площ по-малка от 0,09 ha, като този размер е нетипичен за</p>	Подобряване на площта до постигане на целевата стойност от най-малко 1283,36 ha площ на местообитанието в зоната



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>проявлението на местообитанието и може да се класифицира като грешка в геометрията на слоя. Общата площ на тези 29 полигона е 1,70 ha. Тези 29 полигона следва да се премахнат от ГИС слоя на местообитание 6520.</p> <p>Последните две констатации налагат промяна на площта на местообитанието в Стандартния формуляр. Трябва да се добави площта на двата полигона от местообитание 6210 (общо 15,37 ha) към местообитание 6520. Същевременно, трябва да се извади площта на 29-те полигона (общо 1,70 ha), които са с площ на полигона под 0,09 ha. Така целевата стойност по параметър <i>Площ</i> става 1283,36 ha.</p> <p>Поради регистрираната загуба на площ от природното местообитание, в резултат на настъпление на храстова и дървесна растителност, както и на обраствания с орлова папрат, специфичната цел за зоната трябва да е подобряване на състоянието по този параметър.</p>	
<b>Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността</b>	% общо проективно покритие на растителността	Най-малко 80% общо проективно покритие на	<p>При картирането на местообитанията в зоната (2011–2012 г.), местообитанието е било в благоприятно състояние по този параметър.</p> <p>В повечето от посетените през 2020 г. полигони на местообитанието, общото проективно покритие</p>	Подобряване на общото проективното покритие на растителността в местообитанието до достигане на целевата стойност от най-малко 80%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
		растителността	<p>на тревната растителност е била в диапазона 80-100%. Същевременно, в някои полигони е регистрирано отклонение от целевата стойност, поради инвазия на храстова и дървесна растителност, и орлова папрат във висока степен. Значителното намаляване на покритието на тревната растителност води до нарушаване на структурата и функциите на местообитанието.</p> <p>Според най-съвременните данни, природното местообитание се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на типични видове растения</b>	Брой типични видове	Най-малко 10 вида	<p>Природното местообитание е в благоприятно състояние, когато в него присъстват типичните за неговата растителност видове.</p> <p>Типични видове за местообитанието са: <i>Achillea millefolium</i>, <i>Agrostis capillaris</i>, <i>Alchemilla crinita</i>, <i>A. glaucescens</i>, <i>A. monticola</i>, <i>Anthoxanthum odoratum</i>, <i>Bistorta major</i>, <i>Briza media</i>, <i>Bupleurum falcatum</i>, <i>Campanula patula</i>, <i>Cerastium banaticum</i>, <i>Cruciata glabra</i>, <i>Cynosurus cristatus</i>, <i>Elymus repens</i>, <i>Festuca nigrescens</i>, <i>F. rubra</i>, <i>F. pratensis</i>, <i>Galium verum</i>,</p>	Поддържане на присъствието на поне десет от типичните видове в природното местообитание

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>Gentiana utriculosa, Gentianella bulgarica, G. verna, G. ciliata, Holcus mollis, Hypericum maculatum, H. perforatum, Knautia arvensis, Leontodon autumnalis, L. hypsidus, Leucanthemum vulgare, Lotus corniculatus, Orchis laxiflora, Pastinaca hirsuta, Plantago lanceolata, P. media, Poa angustifolia, P. sylvicola, Primula elatior, Ranunculus acris, R. montanus, Rhinanthus angustifolius, R. minor, R. rumelicus, R. wagneri, Rumex acetosa, R. acetosella, R. crispus, Scabiosa columbaria, S. ochroleuca, S. webbiana, Sesleria korabensis, Silene roemeri, Stellaria graminea, Taraxacum officinale, Thymus jankae, Trifolium alpestre, T. angustifolium, T. aureum, T. campestre, T. hybridum subsp. elegans, T. montanum, T. pallescens, T. pratense, T. repens, T. velenovskyi, Trisetum flavescens, Verbascum longifolium subsp. pannosum, Viola balcanica, V. tricolor.</i></p> <p>При картирането на местообитанията в зоната (2011–2012 г.), местообитанието е било в благоприятно състояние по този параметър.</p> <p>При теренните наблюдения в зоната през 2020 г., благоприятното състояние на местообитанието се потвърждава.</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Според най-съвременните данни, природното местообитание се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат</b></p>	<p>% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност, и орлова папрат</p>	<p>Не повече от 10%. За всички площи, в които има припокриване с местообитания на целеви видове птици и/или целеви видове влечуги, целевата стойност е до 20%.</p>	<p>По време на картирането в зоната (2011–2012 г.), местообитанието е било в неблагоприятно състояние по този параметър. Обрастванията с храстова и дървесна растителност са били над 10% – установено е охрастяване на полигоните от <i>Chamaecytisus absinthioides</i>, <i>Pteridium aquilinum</i>, <i>Juniperus communis</i> и др.</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>При теренната работа в зоната през 2020 г., висок процент на присъствие храстова и дървесна растителност е регистриран в 14 полигона (с обща площ от 156,7 ha);</p> <p>При обследване в GIS-среда, висока степен на охрастяване е забелязано в 15 полигона (с обща площ от 457 ha).</p>	<p>Подобряване на проективното покритие на нетипичните храстови и дървесни видове, и обраствания с орлова папрат до достигане на целевата стойност под 10%. За всички площи, в които има припокриване с местообитания на целеви видове птици от ЗЗ “Кресна” и/или целеви видове влечуги от ЗЗ “Кресна-Илинденци”, целевата стойност по този параметър следва да е до 20%.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Според наличните данни, природното местообитание се нуждае от подобряване по този параметър.</p> <p>Налице е припокриване на площи от местообитание 6520 с подходящите местообитания на <i>Lanius collurio</i> – 23% от площта на природното местообитание (цялата площ на разпространение на 6520 в границите на зона за птиците „Кресна“). За тези територии на припокриване целевата стойност по този параметър следва да е 20%, което е важно за благоприятното състояние на <i>Lanius collurio</i>. Посочената целева стойност не повлиява негативно структурата и функциите на местообитание 6520, и все още е подходяща за достигане и поддържане на благоприятно състояние на местообитанието.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<b>Структура и функции: Присъствие на рудерални видове</b>	% от площта на местообитанието	Най-много 5%	Природното местообитание е в благоприятно състояние, когато не присъстват рудерални видове (в един идеален вариант) или тяхното присъствие	Подобряване на присъствието на рудерални видове в природното местообитание до достигане на целевата стойност от под 5%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>е спорадично и общото им проективно покритие не надхвърля 5%.</p> <p>Списък с често срещани рудерални видове:  <i>Carduus acanthoides</i>, <i>Carthamus lanatus</i>,  <i>Chenopodium bonus-henricus</i>, <i>Cirsium arvense</i>,  <i>Cirsium ligulare</i>, <i>Cirsium vulgare</i>, <i>Epilobium angustifolium</i>,  <i>Eryngium campestre</i>, <i>Galium aparine</i>,  <i>Lepidium ruderale</i>, <i>Marrubium peregrinum</i>,  <i>Polygonum aviculare</i>, <i>Rumex alpinus</i>, <i>Rumex crispus</i>,  <i>Urtica dioica</i>, <i>Veratrum album</i>, <i>Verbascum longifoium</i>.</p> <p>При картирането на местообитанията в зоната (2011–2012 г.) е отчетено, че рудералните видове не формират самостоятелни фитоценози.</p> <p>При теренните наблюдения в зоната през 2020 г., е установено 10% проективно покритие на рудерални видове в два от посетените полигони (с обща площ от 0,7 ha).</p> <p>Според наличните данни, местообитанието се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m <sup>2</sup> .	

8110 Силикатни сипеи от планинския до снежния пояс

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Да се определи	<p>Природно местообитание 8110 е разпространено в североизточната част на зоната, по склоновете на Пирин. Според Специфичен доклад за 8110, публикуван в Информационната система за екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ е представено с 40 полигона, с площ от 0,06 до 3,3 ha. Общата площ на местообитанието според СФД е 26,44 ha.</p> <p>При теренното проучване през 2020г. са посетени три полигона на местообитание 8110, с обща площ 6,29 ha, което е около 24% от площта на местообитанието в зоната, като не са установени данни за промяна на площта и геометрията на полигоните.</p> <p>Данните от обследване в ГИС-среда, обаче, показват, че част от полигоните имат значителна степен на обрастване с дървесно-храстова растителност, което не е характерно за това местообитание и поставя под съмнение коректното му картиране. Особено внимание трябва да се обърне на полигоните с покритие на дървесно храстова растителност над 80%. Следователно са необходими допълнителни проучвания за актуализиране и прецизиране на</p>	Междинна цел: Да се установи реалната площ на местообитанието в зоната чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>площта заета от местообитанието, идентифициране на площи, които не отговарят на характеристиките на местообитанието. Поради тази причина е формулирана междинна цел.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на типични видове растения</b></p>	<p>Брой типични видове</p>	<p>Присъствие на мъхове и лишеи. Не е задължително присъствие на висши растения или присъствие на поне един типичен вид от висшите растения</p>	<p>За това местообитание е характерно, че силикатните сипеи изглеждат „голи“, т.е. лишени от растителност, като растителната покривка е основно доминирана от лишеи и мъхове.</p> <p>При картирането през 2011-2012г. е установено, че полигоните са непокрити от растителност или са флористично бедни каменни полета, общото заключение е за благоприятно състояние.</p> <p>При теренната работа през 2020г. е установено, че посетените силикатни сипеи са основно лишени от висши растения, но е установено наличие на видове, които не са obligatni хазмофити, но често се срещат на силикатни сипеи (<i>Geranium macrorrhizum</i>, <i>Calamagrostis arundinacea</i>).</p> <p>При отчитане по този параметър трябва да се имат предвид всички видове характерни за хазмофитна растителност. Изборът на тези видове да се основава на Кавръкова и др. (ред.), 2009. Ръководство за определяне на местообитанията от европейска значимост в България; Русакова. 2015. Планински силикатни сипеи. В: Бисерков (ред.),</p>	<p>Поддържане на наличието на мъхове и лишеи, и на типични видове висши растения.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Червена книга на България, т.3. Природни местообитания; експертна оценка) включително и някои нетипични хазмофити, като <i>Geranium macrorrhizum</i>, <i>Calamagrostis arundinacea</i> и др.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<b>Структура и функции: Обрастване с храстова и дървесна растителност</b>	% проективно покритие на храстова и дървесна растителност	Не повече от 20%	<p>Този параметър е представен в Ръководството за определяне на БПС, но липсва оценяване в Специфичния доклад при картирането през 2011-2012г.</p> <p>При предварителния анализ в ГИС-среда през 2020г. е установено, че този параметър е съществен за отчитане на състоянието на местообитанието по структура и функции, предвид визуално оцененото значително присъствие (над 20%) в по-голяма част от полигоните на местообитанието. Всички 40 полигона на местообитанието са визуално инспектирани на сателитни и аерофото изображения, като е установено: Присъствие на храстова и горска растителност до 20% - до 20% – в 4 полигона с обща площ от 4,8 ha; в диапазона</p>	<p>Поддържане на състоянието по този параметър по критерий Структура и функции, като се поддържа отсъствието или с покритие до 20% на дървесни и храстови видове на пробна площ от 16 m<sup>2</sup>.</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Допълнителни проучвания в зоната за установяване на състоянието по степен на обрастване с дървесно-храстова растителност на сипеите в полигоните с разпространение на местообитанието в защитената зона – краен срок 2025г.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>20–100% – в останалите 36 полигона с обща площ от 21,64 ha;</p> <p>В посещенията при теренните проучвания през 2020г. полигони е отчетено 20% покритие на дървета и храсти в 1,1 ha и до 10% в 5,2 ha.</p> <p>Параметърът е съществен за отчитане на състоянието на местообитанието. Като текущо състояние може да се приеме, благоприятно състояние в посещенията полигони, но се установява неизвестно състояние по параметъра, за голяма част от полигоните (с визуално оценено в ГИС-среда покритие на дървесно-храстова растителност над 20%), което предполага допълнителни теренни проучвания.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	

8210 Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Да се определи	<p>Природното местообитание се среща в югоизточната част на зоната, в скалния комплекс между селата Илинденци и Плоски, както и североизточно от тях в мраморната част на Пирин. При картирането през 2011-2012г., е документирано със 102 полигона, с площ от 0,000029 до 2,78 ha.</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>При теренните проучвания през 2020г., са обследвани 6,15 ha (около 25% от площта на местообитанието) като не са установени данни за промяна за тяхната заемана площ или геометрия;</p> <p>Съгласно сателитни изображения има допълнително предполагаемо разпространение на местообитанието североизточно от с. Плоски, в района на полигони с №№ 2970, 2971, 2972, 2973 и др., което не е отразено на картата. Необходимо е допълнително проучване на тези полигони, за да се прецени дали могат да бъдат отнесени към 8210. По тази причина е предвидена междинна цел;</p>	<p>Междинна цел:</p> <p>Да се установи допълнително предполагаемо разпространение на местообитанието североизточно от с. Плоски, в района на полигони с №№ 2970, 2971, 2972, 2973 и др., което не е отразено на картата. Необходимо е допълнително проучване на тези полигони, за да се прецени дали могат да бъдат отнесени към 8210;</p> <p>Да се установи коректно ли е отнасянето към това местообитание на полигони с предполагаемо много висок процент на обрастване с дървесно-хростова растителност (над 80%).</p> <p>За постигане на междинната цел следва да се извършат теренни проучвания до 2025 г.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Необходимо е да се извършат допълнителни проучвания за проверка на коректното отнасяне към това местообитание на полигони с предполагаемо много висок процент на обрастване с дървесно-храстова растителност (над 80%). Необходимо е допълнително проучване на тези полигони, за да се прецени дали могат да бъдат отнесени към 8210. По тази причина е предвидена междинна цел.</p> <p>Постоянната площ на местообитанието има отношение и към критерий бъдещи перспективи, като показва липса на влияние на такива заплахи и влияния, като екстракция на инертни материали (напр. добив на мрамор и варовик), които водят до директно унищожаване на местообитанието и загуба на заемана площ.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на типични видове растения</b></p>	<p>Брой типични видове</p>	<p>Присъствие на поне един от типичните папратови и цветни растителни видове</p>	<p>Параметър „Наличие на типични видове“ не е включен в Ръководството за определяне на БПС за местообитание 8210, като съответно за него няма посочен списък за типични видове (вероятно заради голямото локално разнообразие на видовете растения в различните региони на разпространение на местообитанието) и не е бил обект на оценка при картирането през 2011-2012г.</p> <p>При теренните изследвания през 2020г. в района на с. Илинденци се установи наличие на <i>Inula</i></p>	<p>Поддържане на наличието на поне един от типични видове.</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Подобряване на информацията за състоянието и представеността на типични видове (типичната видова комбинация) за това местообитание в полигоните на територията на зоната. – краен срок 2025г.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>ashersoniana</i>, <i>Trachelium rumeliacum</i> и видове от род <i>Sedum</i>.</p> <p>При отчитане на типичните видове трябва да се да се имат предвид видове, характерни за хелиофилните варовикови хазмофитни съобщества до 1500-1800 m надморска височина; да се основава и на списъците в Кавръкова и др. (ред.), 2009. Ръководство за определяне на местообитанията от европейска значимост в България, Гусев и Русакова. 2015. Варовикови скали с хазмофитна растителност, В: Бисерков (ред.), Червена книга на България, т.3. Природни местообитания, както и по експертна преценка. За тази защитена зона предлагаме задължително отчитане на: <i>Inula ashersoniana</i>, <i>Trachelium rumeliacum</i>, <i>Ceterach officinarum</i>, <i>Asplenium rutamuraria</i>, <i>Draba aizoides</i>, видове от род <i>Sedum</i> и др.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<b>Структура и функции:</b> <b>Обрастване с храстова и</b>	% от площта на местообитанието с покритие на	Не повече от 40% проективно покритие	Този параметър също не е включен в Ръководството за определяне на БПС за местообитание 8210, като съответно не е бил обект на оценка при картирането през 2011-2012г.	Подобряване на състоянието за площи от местообитанието с покритие на дървесна и храстова растителност над 40%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
дървесна растителност	храстова и дървесна растителност		<p>Теренните изследвания през 2020г. в района на с. Илинденци, показват единични екземпляри на бял бор (ювенилни и до около 10-15-тина годишни екземпляри) и смокиня в посещения полигон, както и единични дърветата и храстите в полигоните обследвани дистанционно</p> <p>Обследването в ГИС-среда показва навлизане на дървесно-храстова над 20% в площ от 13,67 ha. За това местообитание не е характерно наличието на много висока степен на обрастване с дървесно-храстова растителност. Следователно, като текущо състояние може да се приеме, че не са в добро състояние по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	

8220 Хазмофитна растителност по силикатни скални склонове

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Да се определи	<p>В защитена зона „Кресна-Илинденци“, силикатни скали и скални стени, които се отнасят към това местообитание са разпространени основно в Кресненския проход, но и в някои други части на зоната (напр. във Влахина планина и др.). При картирането през 2011-2012г., местообитанието е регистрирано в 32 полигона, с площ от 0,01 до 5,61 ha, като е установено слабо увеличаване на общата заемана площ спрямо предишната референтна площ за зоната.</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>има известно разминаване в площта, посочена в отделните документи. Като целева стойност е възприета по-голямата посочена стойност и съгласно СФД– 51,16 ha, която е съответно 0,66 ha за алпийския и 50,50 ha за континенталния биогеографски райони.</p> <p>При теренните проучвания през 2020г. са проверени 4 от картираните полигони, с обща площ 13,22 ha (около 26% от площта на местообитанието в зоната). Не са установени данни за промяна на заеманата площ и за промяна на геометрията на посетените полигони.</p>	<p>Междинна цел:</p> <p>Да се установи допълнително предполагаемо разпространение на местообитанието с координати N 41.73065°, E 23.22515°, което не е отразено на картата. Необходимо е допълнително проучване, за да се прецени дали тази площ може да бъде отнесена към 8220;</p> <p>Да се установи коректно ли е отнасянето към това местообитание на полигони с предполагаемо много висок процент на обрастване с дървесно-хростова растителност (над 80%).</p> <p>За постигане на междинната цел следва да се извършат теренни проучвания до 2025 г.</p>



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Местообитанието е установено и около географски координати N 41.73065°, E 23.22515°. Това е нов локалитет в границите на зоната, който трябва да бъде включен в картата с разпространението му след допълнителни проучвания. За целта е формулирана междинна цел.</p> <p>Необходимо е да се извършат допълнителни проучвания за проверка на коректното отнасяне към това местообитание на полигони с предполагаемо много висок процент на обрастване с дървесно-храстова растителност (над 80%). Необходимо е допълнително проучване на тези полигони, за да се прецени дали могат да бъдат отнесени към 8220. По тази причина е предвидена междинна цел.</p> <p>Постоянната площ на местообитанието има отношение и към критерий бъдещи перспективи, като показва липса на влияние на такива заплахи и влияния, като екстракция на инертни материали, които водят до директно унищожаване на местообитанието и загуба на заемана площ.</p>	
<b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на</b>	Брой типични видове	Присъствие на лишей и мъхове. Присъствие	Параметър „Типични видове“ не е включен в Ръководството за определяне на БПС и не е бил обект на оценка при картирането през 2011-2012г.	Поддържане на наличието на мъхове и лишей и типичните видове висши растения .

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
типични видове растения		на висши растения не е задължително или наличие на поне един от типичните видове папратовидни цветни растения	<p>При теренните изследвания през 2020г. в два от полигоните са установени <i>Seseli rigidum</i>, <i>Asplenium sp.</i>, <i>Jovibarba heuffelii</i>, и екземпляри на консервационно значимия вид <i>Juniperus excelsa</i>. За други от полигоните липсва информация поради недостъпността им.</p> <p>Присъствието на висши растения не е задължително, защото това местообитание се проявява и като силикатни скали само с лишейна и мъхова растителност. При отчитане на типичните видове трябва да се да се имат предвид видове, характерни за силикатните хазмофитни съобщества; да се основава на списъците в Кавръкова и др. (ред.), 2009. Ръководство за определяне на местообитанията от европейска значимост в България, Русакова. 2015 Силикатни стръмни скали с лишейна растителност и Русакова и Гусев. 2015. Силикатни скали с хазмофитна растителност, В: Бисерков (ред.), Червена книга на България, т.3. Природни местообитания и по експертна оценка. За тази защитена зона предлагаме задължително отчитане на: <i>Seseli rigidum</i>, <i>Jovibarba heuffelii</i>, <i>Polypodium vulgare</i>, <i>Asplenium sp.</i>, <i>Anthemis sp.</i>, <i>Hieracium pillosella</i>, <i>Melica ciliata</i>, <i>Galium album</i>, <i>Minuartia verna</i>, и др.</p>	<p>Междинна цел:</p> <p>Подобряване на информацията за състоянието и представеността на типични видове (типичната видова комбинация) за това местообитание в полигоните на територията на зоната – краен срок 2025г.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	
<p><b>Структура и функции:</b> <b>Обрастване с храстова и дървесна растителност</b></p>	<p>% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност</p>	<p>Не повече от 40% проективно покритие</p>	<p>Този параметър също не е включен в Ръководството за определяне на БПС за местообитание 8220, като съответно не е бил обект на оценка при картирането през 2011-2012г.</p> <p>Теренните изследвания през 2020г. показват слаба степен (до 20%) на навлизане дървесно-храстова растителност в проучените полигони.</p> <p>Обследването в ГИС-среда показва различна степен на навлизане на дървесно-храстова, като над 40% покритие се предполага за 26 полигона с обща площ от 32 ha (около 50% от площта на местообитанието в зоната). За това местообитание не е характерно наличието на много висока степен на обрастване с дървесно-храстова растителност. Следователно, като текущо състояние може да се приеме, че не са в добро състояние по този параметър.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез</p>	<p>Подобряване на състоянието за площи от местообитанието с покритие на дървесна и храстова растителност над 40%.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m <sup>2</sup> .	

8230 Силикатни скали с пионерна растителност от съюзите *Sedo-Scleranthion* или *Sedo albi-Veronicion dillenii*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 52,69 ha	<p>В защитена зона „Кресна-Илинденци“, местообитание 8230 е разпространено в почти всички райони на зоната, като отсъства в крайните западни (с изключение на северозападните), източни и югоизточни части. При картирането през 2011-2012г. са очергани 72 полигона, с площ от 0,019 до 6,04 ha. От тях само един в алпийския биогеографски регион, а всички останали в континенталния регион.</p> <p>При теренните проучвания през 2020г. са проверени 6 от картираните полигонали, с обща площ 4,31 ha, като не е установена промяна на площта им.</p> <p>За текущо състояние за заемана площ в зоната се приема посочената площ в СФД и специфичния и общ доклад.</p> <p>Съгласно специфичния доклад за местообитанието в зоната, публикуван в информационната система за екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ, местообитанието е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние. Основната причина е установената разлика в заеманата площ картираната площ от 52,69 ha е значително по-малка от предишната референтна площ (117,11 ha), въпреки, че е посочено, че разликата в площите се дължи на по-точния метод на картиране при проекта „Картиране и определяне на природозащитното</p>	<p>Поддържане на постоянна заемана площ от най-малко 52,69 ha.</p> <p>Междинна цел: Да се проведат допълнителни проучвания, за да се издирят нови места и да се включат (картират) полигонали, които отговарят на характеристиките на местообитанието, до 2025 г. В резултат от това целевата площ по този параметър може да се увеличи .</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (т.е. през 2011-2012г.). Поради това, че тази площ е по-малка от предишната референтна площ за това местообитание и експертното ни мнение е, че действително в зоната може да съществуват още територии с местообитание 8230, които не са отразени на картата, е необходимо да се проведат допълнителни проучвания за да се издирят нови места и да се включат (картират) полигони, които отговарят на характеристиките на местообитанието.	
<b>Структура и функции: Присъствие на типични видове растения</b>	Брой типични видове	Присъствие на най-малко 3 от типичните видове папратови и цветни растения	<p>При картирането 2011-2012г. е установено проявление на характерни видове и типична структура, като е посочено присъствие на <i>Sedum album</i>, <i>S. acre</i>, <i>Scleranthus annuus</i> и др.</p> <p>При теренните изследвания през 2020г., в повечето посетени полигони, броят на типичните видове папратовидни и цветни растения са 4 или 5, а именно установени са: <i>Veronica verna</i>, <i>Sedum album</i>, <i>Sedum acre</i>, <i>Sedum hispanicum</i>, <i>Scleranthus sp.</i>, <i>Asplenium sptentrionale</i>, <i>Ceterach officinarum</i>, <i>Rumex acetosella</i>, <i>Jovibarba heuffelii</i>, установено е и наличие на мъхове и лишеи (напр. от род <i>Rhizocarpon</i>).</p> <p>При отчитане на наличие на типичните видове папратовидни и цветни растения, трябва да се имат предвид всички видове посочени за местообитанието в Кавръкова и др. (ред.), 2009. Ръководство за</p>	Поддържане на наличието на най-малко три от типичните видове папратовидни и цветни растения.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>определяне на местообитанията от европейска значимост в България, в Русакова и Гусев. 2015. 09НЗ Силикатни скали с пионерна тревна растителност, Червена книга на България, т.3. и видовете <i>Veronica verna</i>, <i>Sedum album</i>, <i>Sedum acre</i>, <i>Sedum hispanicum</i>, <i>Scleranthus sp.</i>, <i>Asplenium sptentrionale</i>, <i>Ceterach officinarum</i>, <i>Rumex acetosella</i>, <i>Jovibarba heuffelii</i> и др.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието следва да бъде поддържано.</p>	
<b>Структура и функции: Наличие на мозайки с мъхове и лишей</b>	% проективно покритие на мъховете и лишейте	Не по малко от 10% проективно покритие на мъховете и лишейте	<p>При картирането 2011-2012г. е установено наличие на мъхове и лишей. При теренните изследвания през 2020г. в посетените полигони процентното покритие на мъховете и лишейте варира между 5 и 25%.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието следва да бъде поддържано.</p>	Поддържане на наличие на мозайки с мъхове и лишей не по-малко от 10%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
<b>Структура и функции:</b> <b>Обрастване с храстова и дървесна растителност</b>	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност	Не повече от 40% проективно покритие	<p>При картирането 2011-2012г. местообитанието е оценено в благоприятно състояние по този параметър.</p> <p>При теренните изследвания през 2020г. е установено навлизане на храсти на <i>Chamaecytisus</i> spp. с покритие до 5% в три полигона с обща площ 0,45 ha.</p> <p>Обследването в ГИС-среда показва различна степен на навлизане на дървесно-храстова, като над 40% покритие се предполага за 37 полигона с обща площ от 31 ha (около 60% от площта на местообитанието в зоната). За това местообитание не е характерно наличието на много висока степен на обрастване с дървесно-храстова растителност. Следователно, като текущо състояние може да се приеме, че това местообитание вече не присъства в такива полигони. Това обаче е временно състояние, тъй като се планира възстановяването му и все още смятаме тази площ към 8230.</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	Подобряване на състоянието или възстановяване, когато е приложимо, за площи от местообитанието с покритие на дървесна и храстова растителност над 40%.



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
<b>Структура и функции: Наличие на инвазивни видове</b>	% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	Не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	<p>При картирането през 2011-2012г., и при теренните проучвания през 2020г. не са установени инвазивни видове в полигоните на местообитанието.</p> <p>Инвазивните чужди видове (ИЧВ) се идентифицират, съгласно „Списък с инвазивните чужди видове растения“, които ИАОС докладва към Европейската агенция по околна среда в Националните доклади за състоянието и опазването на околната среда в Република България по индикатор "Инвазивни чужди видове за България / SEBI 2010 Инвазивни чужди видове за Европа" и списъка с ИЧВ, които засягат Съюза (създаден и актуализиран с регламенти за изпълнение на Комисията в съответствие с Регламент (ЕС) № 1143/2014 на Европейския парламент и на Съвета). За ИЧВ растения следва да се има предвид и списъка им в Петрова и др. (2012).</p> <p>Благоприятното състояние по този критерий има отношение и към критерий Бъдещи перспективи (заплахи и влияния).</p> <p>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m<sup>2</sup>.</p>	Поддържане на не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения в площта на местообитанието.



8310 Неблагоустроени пещери

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Брой пещери в защитената зона</b>	Брой	Неизвестна	<p>Съгласно специфичния доклад за местообитанието в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, това е 24<sup>тата</sup> по богатство на пещери защитена зона в България. Регистрирани са 28 обекта, с общата дължина на картираните подземни галерии в регистрираните пещери от 1,51 km.</p> <p>За да бъде определена една пещера като природно местообитание 8310, тя следва да отговаря на следните критерии: да не е отворена за ползване от посетители, да е важна като убежище за прилепи или за други високоспециализирани ендемични видове. На този етап не е налице информация дали всички от тези 28 пещери в защитената зона отговарят на втория критерий. Яснота има единствено по отношение на 5 пещери, важни за прилепите. Дали обаче в останалите 19 пещери има други ендемични видове не би могло да се каже на този етап поради липсата на данни, както и поради информацията, че пещерната фауна в тази зона е бедна. Поради тези причини е формулирана междинна цел.</p>	<p>Междинна цел: Да се установи реалният брой на пещерите в зоната, които са важни поради присъствието на ендемични видове в тях, както и на прилепи. За целта следва да се проведат теренни проучвания в 19 пещери, до 2025 г.</p>
<b>Брой пещери, представляващи местообитание за прилепи</b>	Брой	Най-малко 5	<p>Съгласно специфичния доклад за местообитанието в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000,</p>	<p>Поддържане на броя на пещерите, използвани от видовете прилепи като размножителни или зимни</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			Редица прилепи използват пещерите като размножителни и зимни убежища: <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> . Пет пещери представляват размножителни или зимни убежища за прилепите: Илинденския зандан, Плоския Зандан, Шаралийска пещера, Рубината пещера и Римската пещера.	убежища, в размер от най-малко 5 броя
<b>Брой пещери, представляващи местообитание за видове безгръбначни животни</b>	Брой	Неизвестен	На този етап не е налице информация дали и колко от посочените 28 пещери се обитават от троглоксени , троглофили , троглобионти.  Поради тези причини е формулирана междинна цел.	Междинна цел: Да се установи броя на пещерите, представляващи местообитание за видове безгръбначни животни, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
<b>Антропогенен натиск</b>	Наличие/отсъствие на антропогенен натиск върху местообитанието	Отсъствие	Съгласно специфичния доклад за местообитанието в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, основните заплахи и въздействия са свързани най-вече с частично благоустрояване; водохващане/водоползване; изхвърляне на битови отпадъци и мъртви животни; спелеотуризъм; вандализъм (чупене на пещерни образувания, палене на огън и т.н.); иманярство.	Подобряване на състоянието на местообитанието в защитената зона до постигане на отсъствие на антропогенен натиск върху него

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			Този антропогенен натиск влияе отрицателно не само върху състоянието на това природно местообитание, но и на видовете прилепи, които го обитават.	

*Centaurea immanuelis-loewii* (Имануелова метличина)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
<b>Популация: Брой находища</b>	Брой находища в зоната	Най-малко 2 бр.	<p>Като отделни находища трябва да се приемат местата (прояви) със срещане на вида на разстояние най-малко 2 km между тях. Едно находище може да бъде съставено от едно или повече от едно място на срещане на вида.</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>Данните за наличието му в защитената зона в района около град Кресна са налични от 1997 г. (Apostolova &amp; Denchev, 1997).</p> <p>По време на картирането през 2011-2012 г. е посочено едно находище на вида в тази защитена зона - в района на град Кресна, с няколко места (прояви).</p> <p>По време на теренното проучване през 2020г. е открито друго находище в района на село Илинденци, с две места (прояви). Предишното известно находище (град Кресна) не е било посещавано в полевата работа през 2020 г., но няма данни за унищожаване и промени в популацията на това растение.</p>	Поддържане на броя на находищата на <i>Centaurea immanuelis-loewii</i> в размер на най-малко две находища за защитена зона Кресна-Илинденци.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			Според наличните данни приемаме, че броя на находищата на емануеловата метличина в зоната следва да бъде поддържан.	
<b>Популация: Обилie на вида в зоната</b>	Брой индивиди/ зоната  И  Брой индивиди/ находище	Най-малко 800 индивида за зоната;  Най-малко 600 индивида за находището при гр. Кресна и най-малко 200 индивида за находището при с. Илинденци;	Този параметър следва да бъде оценен както от общия брой индивиди на вида в защитената зона и всяко от находищата им.  На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:  Изследването на Apostolova & Denchev (1997) не посочва общия брой на популацията в находището при гр. Кресна. Те са оценили плътността на популацията и съобщават, че средната гъстота на популацията в северната част е била 4,8 индивида на м <sup>2</sup> , а на южните хълмове е 1,1 индивида на м <sup>2</sup> . Тъй като публикацията не включва информацията за схемата за извадката от пробни площадки (само информация за 50 пробни площадки и площ на популацията около 10 ha), екстраполацията от отчетената плътност на популацията към общия брой растения не е надеждна, тъй като не позволява да се определи общият брой индивиди в проученото находище;  Подход с преброяване на индивидите на вида или приблизителният им брой в находище е използван в полевите проучвания през 2011-2012, като се	Поддържане на числеността на популацията на <i>Centaurea immanuelis-loewii</i> от най-малко 800 индивида за защитена зона „Кресна-Илинденци“, в т.ч. най-малко 600 индивида за находището до гр. Кресна и най-малко 200 индивида за находището до с. Илинденци

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>отчитат общо 600 индивида за находището около град Кресна на площ от 3,37 ha;</p> <p>При теренното проучване през 2020 г. находището близо до град Кресна не е посетено, но предполагаме, че броят на индивидите е подобен на резултатите при картирането през 2011-2012 г. В новоустановеното находище през 2020 г. (район на село Илинденци) популацията е представена от единични, разпръснати индивиди. Общият брой на популацията е визуално оценен като не надвишаващ 200 индивида. Площта на популацията е около 3 ha.</p> <p>Заклучение:</p> <p>Съгласно информацията от проведените проучвания, общият брой индивиди в зоната е 800 броя;</p> <p>Броят на индивидите във всяко от двете находища е съответно 600 за находището до гр. Кресна и 200 за находището до с. Илинденци. Тези стойности кореспондират с посочените в Червената книга на България (2015 г.) диапазони, обичайни за вида от 100-400 броя индивиди в едно находище.</p> <p>В контекста на посоченото по-горе, обилието на вида в зоната следва да бъде поддържано.</p>	



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
<b>Местообитания на вида: Площ на местообитанията в границите на зоната- площ на популацията</b>	ha	Площ на популацията най-малко 6,37 ha	<p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>Резултатите картирането през 2011-2012г. разкриват, че площта, заета от популацията на този вид е 3,37 ha.</p> <p>Теренните наблюдения през 2020 г. добавят около 3 ha за площ на популацията (за находището край с. Илинденци).</p> <p>За текущо състояние на площта, заета от популацията на вида (популационна площ), може да се приеме 6,37 ha (3,37 ha в находище Кресна и около 3 ha в находище Илинденци).</p>	Поддържане на площта на популацията на <i>Centaurea immanuelis-loewii</i> в защитена зона „Кресна-Илинденци“ от най-малко 6,37 ha
<b>Местообитания на вида: Покритие на дървесна и храстова растителност в находищата</b>	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност	Не повече от 20%	Имануеловата метличина е разпространена в сухи тревни съобщества. Поради по-ниската конкурентоспособност на вида, обикновено е на места с отворена структура на съобществата (около и под 50% тревна покривка). В находището в района на Кресна се развива върху ерозирани терени и много често в пукнатините и деретата, получени от водната ерозия. Покритието на дървета и храсти в находищата в защитената зона е около 1% за находището при Кресна и около 5% за находището при село Илинденци.	Поддържане на покритие на дървесно-храстова растителност под 20%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
<b>Местообитания на вида: Покритие на тревната растителност</b>	% проективно покритие на тревна растителност	Не повече от 70%	Имануеловата метличина е разпространена в сухи тревни съобщества. Поради по-слаба конкурентоспособност обикновено е на места с отворена структура на съобществата (около и под 50% покритие на тревните видове). В находището в района на Кресна се развива на ерозирани терени и много често в пукнатините и овразите, получени от водната ерозия. Покритието на тревна растителност в находищата в района на с. Илинденци е около 50% (северно от селото) и 70% (югоизточно от селото).	Поддържане на настоящото състояние на покритието на тревната растителност до стойност под 70%.

А.Ш.2. Горски природни местообитания

91AA\* Източни гори от космат дъб

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 3 693 ha	<p>Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 3 693 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр.</p> <p>Пожарът през 2017 г. в района на Кресна не е довел до увреждане на площи от местообитанието, доколкото той е обхванал най-вече иглолистни култури. При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени други обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.</p>	Поддържане на площ от най-малко 3 693 ha на местообитанието в зоната
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от единицата	$\geq 0,6$	Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия. По този начин, се осигурява	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 0,6$

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>наличието на насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Благоприятно състояние на местообитанието има при средно притеглена пълнота на горите от местообитанието в зоната <math>\geq 0,6</math>, тъй като това осигурява наличието на достатъчно горски територии в различна фаза на развитие. Последното от своя страна гарантира дълготрайното просъществуване на местообитанието и обезпечаването на неговите водоохранни и почвозащитни функции, както и на среда за обитание на разнообразни видове (Nyland 2002)</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената пълнота е 0,6. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	
Структура и функции: Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	%	$\geq 70\%$ за <i>Q. pubescens</i>	<p>Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата пълнота. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Средно притегленото участие на <i>Q. pubescens</i> в състава на първия дървесен етаж следва да бъде повече от 50%, за да бъде постигнато благоприятно състояние. (Зингстра и др. 2009). Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото</p>	Поддържане на средно претегленото участие на <i>Q. pubescens</i> в състава на първия дървесен етаж $\geq 70\%$ .

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>участие на вида в състава на първия дървесен етаж е 70%. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна.</p> <p>По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	
Структура и функции: Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	≥ 60 г.	<p>Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Горите от това местообитание в зоната са с издънков произход, тъй като са стопанисвани с голи сечи, в продължение на множество ротации. Те се намират върху силно ерозирани и бедни почви, в условията на засушлив климат. Кореновата система е многократно по-стара от надземните стъбла, в резултат на което след 60-80 годишна възраст, последните суховършат и постепенно загиват. (Маринов и др. 1995). Това обосновава благоприятната средна възраст на първия дървесен етаж за това местообитание в зоната, да бъде ≥ 60 г, а не по-висока.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 50 г. Следователно природозащитното състояние по този показател е необходимо да се подобри.</p>	Подобряване на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена), така че тя да достигне целевата стойност от ≥ 60 г.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Структура и функции: Площ на горите във фаза на старост	% от площта на местообитанието в зоната	Най-малко 10%	<p>Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост" е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия и е с възраст на основните дървесни видове над 100 години, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество.</p> <p>Дърветата в издънковите гори са с кратък живот, поради големия брой ротации и изтощаване на кореновата система. Поради тази причина възрастта, при която такава гора може да придобие характеристики на гора във фаза на старост е пониска, обикновено над 80 г.</p> <p>Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 357,6 ha гори от местообитанието в зоната (9,7%), представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Местообитанието е в неблагоприятно състояние по този показател.</p> <p>Според заповедта, в тези насаждения за в бъдеще няма да бъдат водени сечи.</p>	Увеличаване на площта на горите във фаза на старост до достигане на целевата площ от 10% от площта на местообитанието в зоната.
Структура и функции: Количество	% или m <sup>3</sup> /ha	Най -малко 10% от запаса, но не по-малко от 10 m <sup>3</sup> /ha,	Дърветата в издънковите гори са с кратък живот, поради големия брой ротации и изтощаване на кореновата система. Това определя по-малък диаметър на мъртвите дървета –	Подобряване на количеството на мъртва дървесина до достигане на целева стойност от най-малко

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
мъртва дървесина		включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и подходящо количество лежаща мъртва дървесина	<p>стоящи и лежащи. В тази връзка количеството мъртва дървесина не би могла да достигне стойност по-голяма от 10 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m<sup>3</sup>/ha. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 10 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в m<sup>3</sup>/ha – или 10% от запаса на ha, или 10 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е 14 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да се включват в калкулациите за мъртвата дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър. В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (30 опитни площи, с размер по 100 m<sup>2</sup>) в две типични за местообитанието насаждения. Установеното количество мъртва дървесина е до 2 % от запаса на ha. Това ни дава основание да определим</p>	<p>10% от запаса, но не по-малко от 10 m<sup>3</sup>/ha</p> <p>Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техните диаметри и обем в m<sup>3</sup>/ha, в местообитанието, чрез теренни проучвания до 2025 г.</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			състоянието на местообитанието по този показател като неблагоприятно. Не е налице достатъчно информация обаче за броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техния диаметър и обем в m <sup>3</sup> /ha. По тази причина е определена и междинна цел.	
Структура и функции: Наличие на биотопни дървета (средно претеглена стойност)	Брой на ha	Най-малко 10 биотопни дървета на ha на възраст ≥ 80 г.	<p>Биотопни са дърветата, които притежават характеристики, осигуряващи местообитания за други живи организми. Тази възраст позволява образуване на кухни, важни за редица целеви видове, обитаващи местообитанието. Това са предимно дървета на по-голяма възраст от основния дървостой.</p> <p>Дърветата в издънковите гори са с кратък живот, поради големия брой ротации и изтощаване на кореновата система. Поради тази причина възрастта при която дърветата от такава гора могат да придобият характеристики на биотопни дървета е по-ниска, обикновено над 80 г. Това е възрастта, която възприемаме като целева за биотопните дървета в това местообитание в зоната.</p> <p>Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. В горска инвентаризация не е предвидено набирането на данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (30 опитни</p>	Увеличаване на броя на биотопни дървена до достигане на целева стойност от най-малко 10 дървета/ha, на възраст ≥ 80 г.



Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в две типични за местообитанието насаждения. На базата на тези измервания и по експертна преценка, при теренните проучвания в зоната през 2020 година, броят на големите/биотопни дървета е под целевата стойност. Следователно състоянието на местообитанието по този показател е необходимо да се подобри.</p>	

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 165,1 ha	<p>Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 165,1 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр.</p> <p>При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.</p>	Поддържане на площ от най-малко 165,1 ha на природното местообитание.
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Части от единица-та	$\geq 0,6$	<p>Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия. По този начин, се осигурява наличието на</p>	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 0,6$ .

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Благоприятно състояние на местообитанието има при средно притеглена пълнота на горите от местообитанието в зоната <math>\geq 0,6</math>, тъй като това осигурява наличието на достатъчно горски територии в различна фаза на развитие. Последното от своя страна гарантира дълготрайното просъществуване на местообитанието и обезпечаването на неговите водоохранни и почвозащитни функции, както и на среда за обитание на разнообразни видове (Nyland 2002).</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената пълнота е 0,6. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	
Структура и функции: Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	%	$\geq 70\%$ за <i>Abies alba</i>	Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата пълнота. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.	Поддържане на средно претегленото участие на <i>Abies alba</i> в състава на първия дървесен етаж $\geq 70\%$ .

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>Средно притегленото участие на <i>Abies alba</i> в състава на първия дървесен етаж следва да бъде повече от 50%, за да бъде постигнато благоприятно състояние (Зингстра и др. 2009). Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно притегленото участие на вида в състава на първия дървесен етаж е 70%. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна.</p> <p>По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	
Структура и функции: Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	≥ 90 г.	<p>Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Именно наличието на нововъзобновени гори, както на и такива, които са близки до максималната възраст за стопанисване, обяснява посочената от Зингстра и др. 2009, среднопретеглена възраст от всички насаждения от най-малко 80 г., като благоприятна за това местообитание.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 90 г. Поради тази причина приемаме тази</p>	Поддържане на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена) ≥ 90 г.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			стойност за целева за конкретната зона. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.	
Структура и функции: Площ на горите във фаза на старост	% от площта на местообитанието в зоната	Най-малко 23.2 ha	<p>Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост" е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия и е с възраст на основните дървесни видове над 100 години, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Важно е да се отбележи, че за елата във високостъблените гори, каквито са и тези в местообитанието на вида, фазата на старост настъпва при възраст на първи дървесен етаж от 160 г.</p> <p>Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 23,2 ha гори от местообитанието в зоната, представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е близо 14% от горите от местообитанието в зоната и по този начин тя пълноценно допринася за</p>	Поддържане на площ от най-малко 23,2 ha гори във фаза на старост.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>достигането на благоприятно природозащитно състояние на местообитанието на ниво биогеографски регион по показател Гори във фаза на старост. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p> <p>Според заповедта, в тези насаждения за в бъдеще няма да бъдат водени сечи.</p>	
<p>Структура и функции: Количество мъртва дървесина</p>	<p>% или m<sup>3</sup>/ha</p>	<p>Най -малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и подходящо количество лежаща мъртва дървесина</p>	<p>Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m<sup>3</sup>/ha. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в m<sup>3</sup>/ha – или 10% от запаса на ha, или 25 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е поне 20 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да се включват в калкулациите за мъртвата дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p>	<p>Поддържане на количеството на мъртва дървесина от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha</p> <p>Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техните диаметри и обем в m<sup>3</sup>/ha, в местообитанието</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (15 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в едно типично за местообитанието насаждение.</p> <p>Установеното количество мъртва дървесина е 10 % от запаса на ha. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като благоприятно. Не е налице достатъчно информация обаче за броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техния диаметър и обем в м<sup>3</sup>/ha. По тази причина е определена и междинна цел.</p>	
Структура и функции: Наличие на големи/ биотопни дървета	Брой на ha	Най-малко 10 биотопни дървета на ha на възраст ≥ 120 г.	<p>Биотопното дърво следва да е на възраст ≥ 120 г. Тази възраст позволява образуване на кухини, важни за редица целеви видове, обитаващи местообитанието. Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. В горска инвентаризация не е предвидено набирането на данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p>	Увеличаване на броя на биотопни дървена до достигане на целева стойност от най-малко 10 дървета/ha на възраст ≥ 120 г.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (15 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в две типични за местообитанието насаждения. На базата на тези проучвания и по експертна преценка, при теренните проучвания в зоната през 2020 година, броят на големите/биотопни дървета е под целевата стойност. Следователно състоянието на местообитанието по този показател е необходимо да се подобри.</p>	



91СА Рило-Родопски и Старопланински бялборови гори

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 3 657 ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 3 657 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр.  При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.	Поддържане на площ от най-малко 3 657 ha на местообитанието в зоната.
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Части от единицата	$\geq 0,6$	Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия. По този начин, се осигурява наличието на насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 0,6$

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Благоприятно състояние на местообитанието има при средно притеглена пълнота на горите от местообитанието в зоната <math>\geq 0,6</math>, тъй като това осигурява наличието на достатъчно горски територии в различна фаза на развитие. Последното от своя страна гарантира дълготрайното просъществуване на местообитанието и обезпечаването на неговите водоохранни и почвозащитни функции, както и на среда за обитание на разнообразно портфолио от видове (Nyland 2002).</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената пълнота е 0,7. По време на теренната работа през 2020 г., за обектите, в които беше извършвано измерване, средната пълнота е определена на 0.60. Поради многото площи, измерени от екипа (90), по време на теренната работа през 2020 година, ние вярваме, че нашите измервания предоставят по-точна и представителна оценка на настоящото състояние на местообитанието по отношение на този показател <math>\geq 0.6</math>. По този начин, ние не считаме, че настоящото предложение за целева стойност води до влошаване на състоянието, а по-скоро представя по-точно настояща ситуация.</p>	

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Структура и функции: Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	%	>80% за <i>Pinus sylvestris</i>	<p>Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата пълнота. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Средно претегленото участие на <i>Pinus sylvestris</i> в състава на първия дървесен етаж следва да бъде повече от 60%, за да бъде постигнато благоприятно състояние (Зингстра и др. 2009). Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие на вида в състава на първия дървесен етаж е 80%. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна.</p> <p>По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател понастоящем. Наблюдават се обаче естествени сукцесионни процеси, които в бъдеще може да доведат до влошаване на състоянието по този показател. Последното е необходимо да бъде взето по внимание при изпълнението на посочената цел и дефинирането на стопански мерки.</p>	Поддържане на средно претегленото участие на <i>Pinus sylvestris</i> в състава на първия дървесен етаж $\geq 80\%$ .

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Структура и функции: Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	≥ 90 г.	<p>Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Горите от това местообитание се стопанисват чрез групово постепенна сечи. Възобновителна сеч започва след 80 годишна възраст на дървостойте и завършва тогава когато най-старите дървета са на възраст 120 години. Към този момент, цялото насаждение е възобновено. По този начин се наблюдава наличието на площи, които са скоро възобновени, също както и на такива, където възрастта на гората е по-висока. Именно наличието на нововъзобновени гори, както на и такива, които са близки до максималната възраст за стопанисване, обяснява посочената от Зингстра и др. 2009, среднопретеглена възраст от всички насаждения от най-малко 80 г., като благоприятна за това местообитание.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 90 г. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за конкретната зона. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	Поддържане на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена) ≥ 90 г.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Структура и функции: Площ на горите във фаза на старост	% от площта на местообитанието в зоната	Най-малко 10%	<p>Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост" е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия и е с възраст на основните дървесни видове над 100 години, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Важно е да се отбележи, че за белия бор във високостъблените гори, каквито са и тези в местообитанието на вида, фазата на старост настъпва при възраст на първи дървесен етаж от 160 г.</p> <p>Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 256,1 ha гори от местообитанието в зоната, представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е под 7% от горите от местообитанието. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p> <p>Според заповедта, в тези насаждения за в бъдеще няма да бъдат водени сечи.</p>	Подобряване на площта на горите във фаза на старост, до достигане на целевата стойност от най-малко 10% от площта на местообитанието в зоната.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
<p>Структура и функции: Количество мъртва дървесина</p>	<p>% или m<sup>3</sup>/ha</p>	<p>Най -малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и подходящо количество лежаща мъртва дървесина</p>	<p>Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m<sup>3</sup>/ha. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в m<sup>3</sup>/ha – или 10% от запаса на ha, или 25 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е поне 20 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да се включват в калкулациите за мъртвата дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p> <p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (90 опитни площи, с размер по 100 m<sup>2</sup>) в едно типично за местообитанието насаждение.</p> <p>Установеното количество мъртва дървесина е 10% от запаса на ha. Това ни дава основание да определим</p>	<p>Поддържане на количеството на мъртва дървесина от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha</p> <p>Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техните диаметри и обем в m<sup>3</sup>/ha, в местообитанието</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			състоянието на местообитанието по този показател като благоприятно. Не е налице достатъчно информация обаче за броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техния диаметър и обем в m <sup>3</sup> /ha. По тази причина е определена и междинна цел.	
Структура и функции: Наличие на големи/ биотопни дървета	Брой на ha	Най-малко 10 биотопни дървета на ha на възраст $\geq$ 120 г.	<p>Биотопното дърво следва да е на възраст <math>\geq</math> 120 г. Тази възраст позволява образуване на кухни, важни за редица целеви видове, обитаващи местообитанието. Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. В горска инвентаризация не е предвидено набирането на данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (90 опитни площи, с размер по 100 m<sup>2</sup>) в шест типични за местообитанието насаждения. На базата на тези проучвания и по експертна преценка, при теренните проучвания в зоната през 2020 година, броят на големите/биотопни дървета е под целевата стойност. Следователно състоянието на местообитанието по този показател е необходимо да се подобри.</p>	Увеличаване на броя на биотопни дървена до достигане на целева стойност от най-малко 10 дървета/ha на възраст $\geq$ 120 г.

91E0\* Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 89,95 ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 89,95 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр.  При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.	Поддържане на площ от най-малко 89,95 ha на местообитанието в защитената зона.
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от единицата	$\geq 0,8$	Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия.	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 0,8$



Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>По този начин, се осигурява наличието на насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Благоприятно състояние на местообитанието има при средно притеглена пълнота на горите от местообитанието в зоната <math>\geq 0,6</math>, тъй като това осигурява наличието на достатъчно горски територии в различна фаза на развитие. Последното от своя страна гарантира дълготрайното просъществуване на местообитанието и обезпечаването на неговите водоохранни и почвозащитни функции, както и на среда за обитание на разнообразни видове (Nyland 2002)</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената пълнота е 0,8. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател. Не се установиха трайни промени в хидрологичния режим и морфологични промени в речното корито, които могат да доведат до неговото</p>	

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			вкопаване и деструкция на крайречните местообитания.	
Структура и функции: Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	%	≥ 90 % за различните видове от род <i>Alnus</i> , <i>Populus</i> , <i>Salix</i> и <i>Fraxinus</i> , независимо от преобладаващия вид	<p>Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата пълнота. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Средно претегленото участие на видовете от род <i>Alnus</i>, <i>Populus</i>, <i>Salix</i> и <i>Fraxinus</i> в състава на първия дървесен етаж следва да бъде повече от 50%, за да бъде постигнато благоприятно състояние. Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие на <i>Alnus glutinosa</i> в състава на първия дървесен етаж е 9 десети. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	Поддържане на средно претегленото участие на различните видовете от род <i>Alnus</i> , <i>Populus</i> и <i>Salix</i> , независимо от преобладаващия вид в състава на първия дървесен етаж ≥ 90%.
Структура и функции: Средна възраст на първия	Години	≥ 60 г.	Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.	Подобряване на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена), така че тя да достигне целевата стойност ≥ 60 г.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
дървесен етаж (средно претеглена)			Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 45 г. Следователно природозащитното състояние по този показател е необходимо да се подобри. Крайречните гори са съставени от бързорастящи видове, които имат по-кратък живот и поради тази причина целевата стойност е 60 години.	
Структура и функции: Площ на горите във фаза на старост	% от площта на местообитанието в зоната	Най-малко 10%	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост“ е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия и е с възраст на основните дървесни видове над 100 години, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Дърветата в крайречните гори са с по-кратък живот. Поради тази причина възрастта при която такава гора може да придобие характеристики на гора във фаза на старост е по-ниска, обикновено над 60 г.  Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 75,6 ха гори от местообитанието в зоната, представляващи	Поддържане на площ от най-малко 75,6 ха гори във фаза на старост.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е близо 84% от горите от местообитанието в зоната и по този начин тя пълноценно допринася за достигането на благоприятно природозащитно състояние на местообитанието на ниво биогеографски регион по показател Гори във фаза на старост. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p> <p>Според заповедта, в тези насаждения за в бъдеще няма да бъдат водени сечи.</p>	
<p>Структура и функции: Количество мъртва дървесина</p>	<p>% или m<sup>3</sup>/ha</p>	<p>Най -малко 10% от запаса, но не по-малко от 15 m<sup>3</sup>/ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и подходящо количество лежаща мъртва дървесина</p>	<p>Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m<sup>3</sup>/ha. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 15 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в m<sup>3</sup>/ha – или 10% от запаса на ha, или 15 m<sup>3</sup>/ha.</p>	<p>Подобряване на количеството на мъртва дървесина до достигане на целева стойност от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 15 m<sup>3</sup>/ha</p> <p>Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техните диаметри и обем в m<sup>3</sup>/ha, в местообитанието чрез теренни проучвания до 2025 г.</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е поне 20 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да се включват в калкулациите за мъртвата дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p> <p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е извършена експертна преценка. Установеното количество мъртва дървесина е под 10% от запаса на ha и под 15 m<sup>3</sup>/ha. Дебелината на мъртвите дървета е по-малка от целевата. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като неблагоприятно. Не е налице достатъчно информация обаче за броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техния диаметър и обем в m<sup>3</sup>/ha. По тази причина е определена и междинна цел.</p>	
Структура и функции: Наличие	Брой на ha	Най-малко 10 биотопни дървета	Биотопни са дърветата, които притежават характеристики, осигуряващи местообитания за	Увеличаване на броя на биотопните дървена, до достигане на целева

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
на големи/биотопни дървета		на ha на възраст $\geq 60$ г.	<p>други живи организми. Тази възраст позволява образуване на кухни, важни за редица целеви видове, обитаващи местообитанието. Това са предимно дървета на по-голяма възраст от основния дървостой.</p> <p>Дърветата в крайречните гори са с по-кратък живот. Поради тази причина възрастта при която те могат да придобият характеристики на биотопни дървета е по-ниска, обикновено над 60 г. Това е възрастта, която възприемаме като целева за биотопните дървета в това местообитание в зоната.</p> <p>В горска инвентаризация не е предвидено набирането на данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е извършена експертна оценка. На базата на тази оценка, броят на големите/биотопни дървета е под целевата стойност. Следователно състоянието на местообитанието по този показател е необходимо да се подобри.</p>	стойност от най-малко 10 дървета/ha, на възраст $\geq 60$ г.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Хидроморфологично състояние на водните тела	Наличие/ Отсъствие на хидрологични промени	Отсъствие на трайно намаление на средните стойности в оттока за период от 5 години	Това местообитание е локализирано около два района по течението на река Струма. Доколкото река Струма е с относително постоянен речен отток, то и състоянието на местообитанието не е засегнато от промени в хидрологичния режим.	Поддържане на състоянието на местообитанието при липса на хидрологични промени в площта на разпространението му
Хидроморфологично състояние на водните тела	Наличие/ Отсъствие на морфологични промени	Отсъствие на морфологични промени в речното корито	<p>Морфологични промени в речното корито, са промени, които могат да доведат до вкопаване на речното корито и деструкция на крайречните местообитания.</p> <p>При теренната работа през 2020 г. не са установени речни участъци в местообитанието, чийто естествен субстрат е променен. Не са налице и данни за подобни изменения от мониторинга по РДВ на МОСВ. В този контекст състоянието по този параметър е благоприятно.</p>	Поддържане на състоянието на местообитанието при липса на морфологични промени в речното корито, в площта на разпространението му

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 1 162 ha	<p>Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 1 162 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр.</p> <p>Пожарът през 2017 г. в района на Кресна не е довел до увреждане на площи от местообитанието, доколкото той е обхванал най-вече иглолистни култури. При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени други обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.</p>	Поддържане на площ от най-малко 1 162 ha на местообитанието в защитената зона.
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от единицата	$\geq 0,7$	Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 0,7$



Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>разпространено природното местообитание. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия. По този начин, се осигурява наличието на насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Благоприятно състояние на местообитанието има при средно притеглена пълнота на горите от местообитанието в зоната <math>\geq 0,6</math>, тъй като това осигурява наличието на достатъчно горски територии в различна фаза на развитие. Последното от своя страна гарантира дълготрайното просъществуване на местообитанието и обезпечаването на неговите водоохранни и почвозащитни функции, както и на среда за обитание на разнообразни видове (Nyland 2002).</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената пълнота е 0,7. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	
Структура и функции: Състав на	%	$\geq 70\%$ за <i>Q. frainetto</i> и/или <i>Q.</i>	Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата	Поддържане на средно претегленото участие на <i>Q. frainetto</i> и/или <i>Q. cerris</i> ,

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
първия дървесен етаж (средно претеглен)		<i>cerris</i> , и/или <i>Q. dalechampii</i> ; или комбинации от тези видове в първия дървесен етаж.	<p>пълнота. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Средно претегленото участие на <i>Q. frainetto</i> и/или <i>Q. cerris</i>, и/или <i>Q. dalechampii</i> в състава на първия дървесен етаж следва да бъде <math>\geq 60\%</math>, за да бъде постигнато благоприятно състояние (Зингстра и др. 2009). Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие на вида в състава на първия дървесен етаж е 70%. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие на <i>Q. frainetto</i> и/или <i>Q. cerris</i>, и/или <i>Q. dalechampii</i>; или комбинации от тях в състава на първия дървесен етаж е 7 десети. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	и/или <i>Q. dalechampii</i> ; или комбинации от тях в състава на първия дървесен етаж $\geq 70\%$ .
Структура и функции: Средна възраст на първия	Години	$\geq 65$ г.	Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.	Поддържане на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 65$ г.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
дървесен етаж (средно претеглена)			<p>Горите от това местообитание в зоната са с издънков произход, тъй като са стопанисвани с голи сечи, в продължение на множество ротации. Те се намират върху силно ерозирали и бедни почви, в условията на засушлив климат. Кореновата система е многократно по-стара от надземните стъбла, в резултат на което след 60-80 годишна възраст, последните суховършат и постепенно загиват (Маринов и др. 1995).</p> <p>Дърветата в издънковите гори имат по-кратък жизнен цикъл, поради множеството ротации на издънково стопанисване и деградиране на кореновата система. Поради тази причина, възрастта при която подобни гори достигат характеристиките на гора във фаза на старост е по-ниска, обикновено 80 години. Това обосновава благоприятната средна възраст на първия дървесен етаж за това местообитание в зоната, да бъде <math>\geq 60</math> г. Горите от това местообитание имат потенциал да бъдат превърнати в семенни. Това се очаква да бъде дълъг процес, изискващ целенасочени лесовъдски дейности, включително възобновителни и отгледни сечи. След успешна трансформация на издънковите гори в семенни, целевата стойност на този показател ще бъде променена.</p>	

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 65 г. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.	
Структура и функции: Площ на горите във фаза на старост	ha	Най-малко 248.7 ha	<p>Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост" е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия и е с възраст на основните дървесни видове над 100 години, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество.</p> <p>Дърветата в издънковите гори са с кратък живот, поради големия брой ротации и изтощаване на кореновата система. Поради тази причина възрастта при която такава гора може да придобие характеристики на гора във фаза на старост е пониска, обикновено над 80 г.</p> <p>Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 248,7 ha гори от местообитанието в зоната,</p>	Увеличаване на площта на горите във фаза на старост до достигане на целевата площ от най-малко 248.7 ha.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е близо 20% от горите от местообитанието в зоната и по този начин тя пълноценно допринася за достигането на благоприятно природозащитно състояние на местообитанието на ниво биогеографски регион по показател Гори във фаза на старост. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p> <p>Според заповедта, в тези насаждения за в бъдеще няма да бъдат водени сечи.</p>	
<p>Структура и функции: Количество мъртва дървесина</p>	<p>% или m<sup>3</sup>/ha</p>	<p>Най -малко 10% от запаса, но не по-малко от 10 m<sup>3</sup>/ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и подходящо количество лежаща мъртва дървесина</p>	<p>Дърветата в издънковите гори са с кратък живот, поради големия брой ротации и изтощаване на кореновата система. Това определя по-малък диаметър на мъртвите дървета – стоящи и лежащи. В тази връзка количеството мъртва дървесина не би могла да достигне стойност по-голяма от 10 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, произчислена в m<sup>3</sup>/ha. Все пак, за да се осигури</p>	<p>Подобряване на количеството на мъртва дървесина до достигане на целева стойност от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 10 m<sup>3</sup>/ha</p> <p>Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техните диаметри и обем в m<sup>3</sup>/ha, в местообитанието чрез теренни проучвания до 2025 г.</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>съответствие с екологичните изисквания на видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 10 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в m<sup>3</sup>/ha – или 10% от запаса на ha, или 10 m<sup>3</sup>/ha. Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е 20 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да се включват в калкулациите за мъртвата дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p> <p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (30 опитни площи, с размер по 100 m<sup>2</sup>) в две типични за местообитанието насаждения. Установеното количество мъртва дървесина е до 2 % от запаса на ha. Количеството на мъртвата дървесина е определено на 10 m<sup>3</sup>/ha, поради спецификата на насажденията - запас 50-70 m<sup>3</sup>/ha, със среден диаметър на дърветата 18-20</p>	

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>см. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като неблагоприятно. Не е налице достатъчно информация обаче за броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техния диаметър и обем в m<sup>3</sup>/ha. По тази причина е определена и междинна цел.</p>	
<p>Структура и функции. Наличие на големи/ биотопни дървета</p>	<p>Брой на ha</p>	<p>Най-малко 10 биотопни дървета на ha на възраст <math>\geq 80</math> г.</p>	<p>Биотопни са дърветата, които притежават характеристики, осигуряващи местообитания за други живи организми. Тази възраст позволява образуване на кухини и форми, важни за редица целеви видове, обитаващи местообитанието. Това са предимно дървета на по-голяма възраст от основния дървостой. Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета.</p> <p>Дърветата в издънковите гори са с кратък живот, поради големия брой ротации и изтощаване на кореновата система. Поради тази причина възрастта при която дърветата от такава гора могат да придобият характеристики на биотопни дървета е по-ниска, обикновено над 80 г. Това е възрастта, която възприемаме като целева за биотопните дървета в това местообитание в зоната.</p>	<p>Увеличаване на броя на биотопни дървена до достигане на целева стойност от най-малко 10 дървета/ha, на възраст <math>\geq 80</math> г.</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>В горска инвентаризация не е предвидено набирането на данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове. За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (30 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в две типични за местообитанието насаждения. На базата на тези измервания и по експертна преценка, при теренните проучвания в зоната през 2020 година, броят на големите/биотопни дървета е под целевата стойност. Следователно състоянието на местообитанието по този показател е необходимо да се подобри.</p>	



91Z0 Мизийски гори от сребролистна липа

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 27,8 ha	<p>Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 21 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При определянето на горите във фаза на старост в защитената зона, площта на това местообитание е посочена като 27,8 ha. Доколкото това представляват най-новите данни за площта на местообитанието, то тази площ от 27,8 ha се приема като целева стойност за зоната.</p> <p>При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.</p>	Поддържане на площ от най-малко 27,8 ha на местообитанието в защитената зона.
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от единицата	$\geq 0,6$	Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 0,6$ .

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. По този начин, се осигурява наличието на насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената пълнота е 0,6. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	
Структура и функции: Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	%	>90% за <i>Tilia tomentosa</i>	<p>Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата пълнота. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Средно претегленото участие на <i>Tilia tomentosa</i> в състава на първия дървесен етаж следва да бъде повече от 50%, за да бъде постигнато благоприятно състояние (Зингстра и др. 2009). Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие на вида в</p>	Поддържане на средно претегленото участие на <i>Tilia tomentosa</i> в състава на първия дървесен етаж $\geq 90\%$ .

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>състава на първия дървесен етаж е 90%. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-</p> <p>По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	
Структура и функции: Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	≥ 80 г.	<p>Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 60 г. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател. Липата е дървесен вид, който има по-кратък живот и поради тази причина целевата стойност е 80 години. Тук е взето под внимание факта, че горите от това местообитание в зоната не се стопанисват.</p>	Увеличаване на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена) до достигането на целевата стойност от ≥ 80 г.
Структура и функции: Площ на горите във фаза на старост	ha	Най-малко 27,8 ha	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост" е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от	Поддържане на площ от най-малко 27,8 ha гори във фаза на старост.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия и е с възраст на основните дървесни видове над 100 години, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Важно е да се отбележи, че за липовите гори, фазата на старост настъпва при възраст на първи дървесен етаж от 100 г.</p> <p>Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 27,8 ha гори от местообитанието в зоната, представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е цялата площ на горите от местообитанието. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p> <p>Според заповедта, в тези насаждения за в бъдеще няма да бъдат водени сечи.</p>	
<p>Структура и функции: Количество мъртва дървесина</p>	<p>% или m<sup>3</sup>/ha</p>	<p>Най -малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и</p>	<p>Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m<sup>3</sup>/ha. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на</p>	<p>Подобряване на количеството на мъртва дървесина до достигане на целева стойност от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
		<p>подходящо количество лежаща мъртва дървесина</p>	<p>видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в m<sup>3</sup>/ha – или 10% от запаса на ha, или 25 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е поне 20 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да се включват в калкулациите за мъртвата дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p> <p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е извършена експертна преценка. Установеното количество мъртва дървесина под 10 % от запаса на ha, а дебелината на мъртвите дървета е по-малка от целевата. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като неблагоприятно. Не е налице достатъчно информация обаче за броя на стоящите и лежащи</p>	<p>Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техните диаметри и обем в m<sup>3</sup>/ha, в местообитанието</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			мъртви дървета, техния диаметър и обем в m <sup>3</sup> /ha. По тази причина е определена и междинна цел.	
Структура и функции: Наличие на големи/ биотопни дървета	Брой на ha	Най-малко 10 биотопни дървета на ha.	<p>Биотопното дърво следва да е на възраст <math>\geq 120</math> г. Тази възраст позволява образуване на кухни, важни за редица целеви видове, обитаващи местообитанието. Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. В горска инвентаризация не е предвидено набирането на данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е извършена експертна преценка. На базата на тази преценката, броят на големите/биотопни дървета е под целевата стойност. Следователно състоянието на местообитанието по този показател е необходимо да се подобри.</p>	Увеличаване на броя на биотопните дървена до достигане на целева стойност от най-малко 10 дървета/ha, на възраст $\geq 120$ г.

92C0 Гору om *Platanus orientalis*

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 79 ha	<p>Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 79 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр.</p> <p>При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.</p>	Поддържане на площ от най-малко 79 ha на местообитанието в защитената зона.
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от единицата	$\geq 0,8$	<p>Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание.</p> <p>Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия.</p>	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 0,8$

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>По този начин, се осигурява наличието на насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Благоприятно състояние на местообитанието има при средно притеглена пълнота на горите от местообитанието в зоната <math>\geq 0,6</math>, тъй като това осигурява наличието на достатъчно горски територии в различна фаза на развитие. Последното от своя страна гарантира дълготрайното просъществуване на местообитанието и обезпечаването на неговите водоохранни и почвозащитни функции, както и на среда за обитание на разнообразни видове (Nyland 2002)</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената пълнота е 0.8. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие</p>	



Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			на негативна промяна в този показател. Не се установиха трайни промени в хидрологичния режим и морфологични промени в речното корито, които могат да доведат до неговото вкопаване и деструкция на крайречните местообитания.	
Структура и функции: Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	%	>80% за <i>Platanus orientalis</i>	<p>Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата пълнота. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Средно претегленото участие на <i>Platanus orientalis</i> в състава на първия дървесен етаж следва да бъде повече от 50%, за да бъде постигнато благоприятно състояние.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие на <i>Platanus orientalis</i> в състава на първия дървесен етаж е 80%. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	Поддържане на средно претегленото участие на <i>Platanus orientalis</i> в състава на първия дървесен етаж $\geq 80\%$ .

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Структура и функции: Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	$\geq 170$ г.	<p>Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Горите от това местообитание са високостъблени и най-често не подлежат на стопанска дейност. Това обяснява посочената от Зингстра и др. 2009, среднопретеглена възраст от всички насаждения от най-малко 100 г., като благоприятна за това местообитание.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 170 г. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	Поддържане на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 170$ г.
Структура и функции: Площ на горите във фаза на старост	ha	Най-малко 37,8 ha	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост" е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия и е с възраст на основните дървесни видове над 100 години, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Важно е да се	Поддържане на площ от най-малко 37,8 ha гори във фаза на старост.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>отбележи, че за чинаровите гори, фазата на старост настъпва при възраст на първи дървесен етаж от 160 г.</p> <p>Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 37,8 ha гори от местообитанието в зоната, представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е близо 48% от горите от местообитанието в зоната и по този начин тя пълноценно допринася за достигането на благоприятно природозащитно състояние на местообитанието на ниво биогеографски регион по показател Гори във фаза на старост. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p> <p>Според заповедта, в тези насаждения за в бъдеще няма да бъдат водени сечи.</p>	
<p>Структура и функции: Количество мъртва дървесина</p>	<p>% или m<sup>3</sup>/ha</p>	<p>Най -малко 10% от запаса, но не по-малко от 15 m<sup>3</sup>/ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и</p>	<p>Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m<sup>3</sup>/ha. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на</p>	<p>Подобряване на количеството на мъртва дървесина до достигане на целева стойност от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 15 m<sup>3</sup>/ha</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
		<p>подходящо количество лежаща мъртва дървесина</p>	<p>видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 15 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в m<sup>3</sup>/ha – или 10% от запаса на ha, или 15 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е поне 20 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да се включват в калкулациите за мъртвата дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p> <p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е извършена експертна оценка. Установеното количество мъртва дървесина е под целевите стойности. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като неблагоприятно. Не е налице достатъчно информация за броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техния диаметър и обем</p>	<p>Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техните диаметри и обем в m<sup>3</sup>/ha, в местообитанието</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			в m <sup>3</sup> /ha. По тази причина е определена и междинна цел.	
Структура и функции. Наличие на големи/ биотопни дървета	Брой на ha	Най-малко 10 биотопни дървета на ha на възраст $\geq 170$ г.	<p>Биотопното дърво следва да е на възраст <math>\geq 170</math> г. Тази възраст позволява образуване на кухни, важни за редица целеви видове, обитаващи местообитанието. Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. В горска инвентаризация не е предвидено набирането на данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е извършена експертна преценка. На базата на тези проучвания, броят на големите/биотопни дървета е определен под целевата стойност. Следователно състоянието на местообитанието по този показател е необходимо да се подобри.</p>	Увеличаване на броя на биотопните дървена, до достигане на целева стойност от най-малко 10 дървета/ha на възраст $\geq 170$ г.
Хидроморфологично състояние на водните тела	Наличие/ Отсъствие на хидрологични промени	Отсъствие на трайно намаление на средните стойности в оттока за период от 5 години	Това местообитание е локализирано около два района по течението на река Струма. Доколкото река Струма е с относително постоянен речен отток, то и състоянието на местообитанието не е засегнато от промени в хидрологичния режим.	Поддържане на състоянието на местообитанието при липса на хидрологични промени в площта на разпространението му

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Хидроморфологично състояние на водните тела	Наличие/ Отсъствие на морфологични промени	Отсъствие на морфологични промени в речното корито	<p>Морфологични промени в речното корито, са промени, които могат да доведат до вкопаване на речното корито и деструкция на крайречните местообитания.</p> <p>При теренната работа през 2020 г. не са установени речни участъци в местообитанието, чийто естествен субстрат е променен. Не са налице и данни за подобни изменения от мониторинга по РДВ на МОСВ. В този контекст състоянието по този параметър е благоприятно.</p>	Поддържане на състоянието на местообитанието при липса на морфологични промени в речното корито, в площта на разпространението му

92D0 Южни крайречни галерии и храсталаци (*Nerio-Tamaricetea* и *Securinegion Tinctoriae*)

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 2,4 ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 2,4 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.	Поддържане на площ от най-малко 2,4 ha на местообитанието в защитената зона.
Покритие с характерни видове	% от площта на местообитанието	Най-малко 50% от площта на местообитанието е покрита от характерни видове	<p>Благоприятно състояние се очаква при доминиране на <i>Tamarix</i> spp., които покриват повече от 50% от площта на полигона, покрита от крайречна горска и храстова растителност.</p> <p>Съгласно специфичния доклад за това природно местообитание в зоната, публикуван в „Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, състоянието по този показател е определено като благоприятно.</p> <p>Теренните проучвания от 2020 година потвърждават благоприятното състояние по този показател.</p>	Поддържане на покритието от характерни видове в площта на местообитанието в размер на най-малко 50% <i>Tamarix</i> spp.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Хидроморфологично състояние на водните тела	Наличие/ Отсъствие на хидрологични промени	Отсъствие на трайно намаление на средните стойности в оттока за период от 5 години	Това местообитание е локализирано около два района по течението на река Струма. Доколкото река Струма е с относително постоянен речен отток, то и състоянието на местообитанието не е засегнато от промени в хидрологичния режим.	Поддържане на състоянието на местообитанието при отсъствие на хидрологични промени в районите на неговото разпространение
Хидроморфологично състояние на водните тела	Наличие/ Отсъствие на морфологични промени	Отсъствие на морфологични промени в речното корито	<p>Морфологични промени в речното корито, са промени, които могат да доведат до вкопаване на речното корито и деструкция на крайречните местообитания.</p> <p>При теренната работа през 2020 г. не са установени речни участъци в местообитанието, чийто естествен субстрат е променен. Не са налице и данни за подобни изменения от мониторинга по РДВ на МОСВ. В този контекст състоянието по този параметър е благоприятно.</p>	Поддържане на състоянието на местообитанието при отсъствие на морфологични промени в речното корито, в районите на неговото разпространение



92A0 Крайречни галерии от *Salix alba* и *Populus alba*

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 43,32 ha	<p>Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 43,32 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр.</p> <p>При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.</p>	Поддържане на площ от най-малко 43,32 ha на местообитанието в защитената зона.
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от единицата	$\geq 0,6$	<p>Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание.</p> <p>Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия.</p>	Подобряване на пълнотата на първия дървесен етаж (средно претеглена) до достигане на целевата стойност $\geq 0,6$ .

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>По този начин, се осигурява наличието на насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Благоприятно състояние на местообитанието има при средно притеглена пълнота на горите от местообитанието в зоната <math>\geq 0,6</math>, тъй като това осигурява наличието на достатъчно горски територии в различна фаза на развитие. Последното от своя страна гарантира дълготрайното просъществуване на местообитанието и обезпечаването на неговите водоохранни и почвозащитни функции, както и на среда за обитание на разнообразни видове (Nyland 2002)</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената пълнота е 0,5. Природозащитното състояние по този показател трябва да се подобри. Не се установиха трайни промени в хидрологичния режим и морфологични промени в речното корито, които могат да доведат до неговото вкопаване и деструкция на крайречните местообитания.</p>	
Структура и функции: Състав на	%	$\geq 80\%$ участие на видовете <i>Salix alba</i> ,	Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата	Поддържане на средно претегленото участие на <i>Salix alba</i> , <i>Populus alba</i> и

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
първия дървесен етаж (средно претеглен)		<i>Salix fragilis</i> , <i>Populus alba</i> , <i>Populus nigra</i>	<p>пълнота. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Средно претегленото участие на <i>Salix alba</i>, <i>Populus alba</i> и <i>Populus nigra</i> в състава на първия дървесен етаж следва да бъде повече от 50%, за да бъде постигнато благоприятно състояние.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие на <i>Salix alba</i>, <i>Populus alba</i> и <i>Populus nigra</i> в състава на първия дървесен етаж е 80%. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p> <p>Установено е наличие на инвазивни видове, които в бъдеще може да доведат до влошаване на състоянието по този показател. Последното е необходимо да бъде взето под внимание при изпълнението на посочената цел и дефинирането на стопански мерки.</p>	<i>Populus nigra</i> в състава на първия дървесен етаж $\geq 80\%$ .

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Структура и функции: Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	≥ 60 г.	<p>Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 40 г. Следователно природозащитното състояние по този показател е необходимо да се подобри. Крайречните гори са съставени от бързорастящи видове, които имат по-кратък живот и поради тази причина целевата стойност е 50 години.</p>	Подобряване на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена), така че тя да достигне целевата стойност от ≥ 60 г.
Структура и функции: Площ на горите във фаза на старост	% от площта на местообитанието в зоната	Най-малко 10%	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост" е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия и е с възраст на основните дървесни видове над 100 години, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Дърветата в крайречните гори, съставени от върби и тополи са с по-кратък живот. Поради тази причина възрастта при която такава гора може да придобие	Увеличаване на площта на горите във фаза на старост до достигане на целевата стойност от най-малко 10% от площта на местообитанието.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>характеристики на гора във фаза на старост е пониска, обикновено над 60 г.</p> <p>За местообитание 92A0, няма определени ГФС съгласно Заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните. По-голяма част от полигоните на местообитанието обаче не се стопанисват и притежават потенциал за ГФС.</p> <p>Според заповедта, в тези насаждения за в бъдеще няма да бъдат водени сечи.</p>	
<p>Структура и функции: Количество мъртва дървесина</p>	<p>% или m<sup>3</sup>/ha</p>	<p>Най -малко 10% от запаса, но не по-малко от 15 m<sup>3</sup>/ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и подходящо количество лежаща мъртва дървесина</p>	<p>Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m<sup>3</sup>/ha. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 15 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в m<sup>3</sup>/ha – или 10% от запаса на ha, или 15 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е поне 20 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да се включват в калкулациите за мъртвата</p>	<p>Подобряване на количеството на мъртва дървесина до достигане на целева стойност от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 15 m<sup>3</sup>/ha</p> <p>Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техните диаметри и обем в m<sup>3</sup>/ha, в местообитанието чрез теренни проучвания до 2025 г.</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p> <p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е извършена експертна преценка. Установеното количество мъртва дървесина е под 10% от запаса на ha и под 15 m<sup>3</sup>/ha. Дебелината на мъртвите дървета е по-малка от целевата. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като неблагоприятно. Не е налице достатъчно информация обаче за броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техния диаметър и обем в m<sup>3</sup>/ha. По тази причина е определена и междинна цел.</p>	
Структура и функции: Наличие на големи/биотопни дървета	Брой на ha	Най-малко 10 биотопни дървета на ha на възраст $\geq 60$ г.	Биотопни са дърветата, които притежават характеристики, осигуряващи местообитания за други живи организми. Тази възраст позволява образуване на кухни, важни за редица целеви видове, обитаващи местообитанието. Това са	Увеличаване на броя на биотопните дървена, до достигане на целева стойност от най-малко 10 дървета/ha, на възраст $\geq 60$ г.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>предимно дървета на по-голяма възраст от основния дървостой.</p> <p>Дърветата в крайречните гори са с по-кратък живот. Поради тази причина възрастта при която те могат да придобият характеристики на биотопни дървета е по-ниска, обикновено над 60 г. Това е възрастта, която възприемаме като целева за биотопните дървета в това местообитание в зоната.</p> <p>Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. В горска инвентаризация не е предвидено набирането на данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е извършена експертна оценка. На базата на тази оценка, броят на големите/биотопни дървета е под целевата стойност. Следователно състоянието на местообитанието по този показател е необходимо да се подобри.</p>	

95A0 Гори от бяла и черна мура

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 539 ha	<p>Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 539 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр.</p> <p>При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.</p>	Поддържане на площ от най-малко 539 ha на местообитанието в защитената зона.
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Части от единицата	$\geq 0,7$	<p>Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание.</p> <p>Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия.</p>	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 0,7$



Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>По този начин, се осигурява наличието на насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Благоприятно състояние на местообитанието има при средно притеглена пълнота на горите от местообитанието в зоната <math>\geq 0,6</math>, тъй като това осигурява наличието на достатъчно горски територии в различна фаза на развитие. Последното от своя страна гарантира дълготрайното просъществуване на местообитанието и обезпечаването на неговите водоохранни и почвозащитни функции, както и на среда за обитание на разнообразни видове (Nyland 2002).</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената пълнота е 0,8. По време на теренната работа през 2020 г., за зоните, където са прилагани мерките, средната пълнота е определена на 0.70. Поради многото площи, измерени от екипа (45), ние вярваме, че нашите измервания предоставят по-точна и представителна оценка на настоящото състояние на местообитанието по отношение на този показател <math>\geq 0.7</math>. Съответно, ние не считаме, че настоящото предложение за целева стойност води</p>	

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			до влошаване на състоянието, а по-скоро представя по-точно информация отколкото в текущата горска инвентаризация.	
Структура и функции: Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	%	$\geq 80\%$ за <i>Pinus peuce</i> и <i>Pinus heldreichii</i> или за смесени дървостои от двата вида	<p>Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата пълнота. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Средно претегленото участие на <i>Pinus peuce</i> и <i>Pinus heldreichii</i> или за смесени дървостои от двата вида в състава на първия дървесен етаж следва да бъде повече от 60%, за да бъде постигнато благоприятно състояние. Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие на вида в състава на първия дървесен етаж е 80%. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна.</p> <p>По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	Поддържане на средно претегленото участие на <i>Pinus peuce</i> и <i>Pinus heldreichii</i> или за смесени дървостои от двата вида, в състава на първия дървесен етаж $\geq 80\%$ .

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Структура и функции: Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	$\geq 110$ г.	<p>Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Горите от това местообитание се стопанисват при максимална възраст от 120 г., в резултат от което се наблюдават участъци с нововъзобновена гора също както и по-стари гори. Именно наличието на нововъзобновени гори, както и на такива, които са близки до максималната възраст за стопанисване, обяснява посочената от Зингстра и др. 2009, среднопретеглена възраст от всички насаждения от най-малко 80 г., като благоприятна за това местообитание.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 110 г. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за конкретната зона. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	Поддържане на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 110$ г.
Структура и функции: Площ на горите във фаза на старост	ha	Най-малко 91,1 ha	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост" е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от	Поддържане на площ от най-малко 91,1 ha гори във фаза на старост.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия и е с възраст на основните дървесни видове над 100 години, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Важно е да се отбележи, че за горите от бяла мура, фазата на старост настъпва при възраст на първи дървесен етаж от 160 г.</p> <p>Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 91,1 ha гори от местообитанието в зоната, представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е близо 17% от горите от местообитанието. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p> <p>Според заповедта, в тези насаждения за в бъдеще няма да бъдат водени сечи.</p>	
Структура и функции: Количество мъртва дървесина	% или m <sup>3</sup> /ha	Най -малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m <sup>3</sup> /ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и	Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m <sup>3</sup> /ha. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на	Поддържане на количеството на мъртва дървесина от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m <sup>3</sup> /ha  Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета,

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
		подходящо количество лежаща мъртва дървесина	<p>видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в m<sup>3</sup>/ha – или 10% от запаса на ha, или 25 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е поне 20 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да се включват в калкулациите за мъртвата дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p> <p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (15 опитни площи, с размер по 100 m<sup>2</sup>) в едно типично за местообитанието насаждение. Установеното количество мъртва дървесина е 10 % от запаса на ha. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като благоприятно. Не е налице достатъчно</p>	техните диаметри и обем в m <sup>3</sup> /ha, в местообитанието

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>информация обаче за броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техния диаметър и обем в m<sup>3</sup>/ha. По тази причина е определена и междинна цел.</p>	
<p>Структура и функции: Наличие на големи/ биотопни дървета</p>	<p>Брой на ha</p>	<p>Най-малко 10 биотопни дървета на ha на възраст <math>\geq</math> 120 г.</p>	<p>Биотопното дърво следва да е на възраст <math>\geq</math> 120 г. Тази възраст позволява образуване на кухни, важни за редица целеви видове, обитаващи местообитанието. Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. В горска инвентаризация не е предвидено набирането на данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (45 опитни площи, с размер по 100 m<sup>2</sup>) в три типични за местообитанието насаждения. На базата на тези проучвания и по експертна преценка, при теренните проучвания в зоната през 2020 година, броят на големите/биотопни дървета е под целевата стойност. Следователно състоянието на местообитанието по този показател е необходимо да се подобри.</p>	<p>Увеличаване на броя на биотопни дървена до достигане на целева стойност от най-малко 10 дървета/ha на възраст <math>\geq</math> 120 г.</p>

9110 Букови гори от тина *Luzulo-Fagetum*

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 1 696,52 ha	Съгласно специфичния доклад за местообитанието в зоната, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, площта на местообитанието в зоната е 1 696,52 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.	Поддържане на площ от най-малко 1 696,52 ha на местообитанието в защитената зона.
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Части от единицата	$\geq 0,6$	Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия.	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 0,6$

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>По този начин, се осигурява наличието на насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Благоприятно състояние на местообитанието има при средно притеглена пълнота на горите от местообитанието в зоната <math>\geq 0,6</math>, тъй като това осигурява наличието на достатъчно горски територии в различна фаза на развитие. Последното от своя страна гарантира дълготрайното просъществуване на местообитанието и обезпечаването на неговите водоохранни и почвозащитни функции, както и на среда за обитание на разнообразни видове (Nyland 2002).</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената пълнота е 0,6. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	
Структура и функции: Състав на първия дървесен етаж	%	$\geq 90\%$ за <i>F. sylvatica</i> в монодоминантните	Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата пълнота. Окончателната стойност на показателя	Поддържане на средно претегленото участие, както следва:



Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
(средно претеглен)		букови гори на местообитанието  > 70% за <i>F. sylvatica</i> в смесените гори на местообитанието	се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.  Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие на <i>F. sylvatica</i> в състава на първия дървесен етаж в чистите букови гори на местообитанието е 90%. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.  Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие на <i>F. sylvatica</i> в състава на първия дървесен етаж в смесените гори на местообитанието е повече от 60%. В лесоустройствените планове следващата стъпка е 70% и не са поставени междинни стойности. Това означава, че реалната текуща стойност на този показател е поне 70%. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.	≥ 90% за <i>F. sylvatica</i> в чистите букови гори на местообитанието  > 70% за <i>F. sylvatica</i> в смесените гори на местообитанието
Структура и функции: Средна възраст на първия	Години	≥ 100 г.	Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.	Поддържане на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена) от ≥ 100 г.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
дървесен етаж (средно претеглена)			<p>Горите от това местообитание са предимно високостъблени и се стопанисват при максимална възраст от 120 г., в резултат от което се наблюдават участъци с нововъзобновена гора също както и по-стари гори. Именно наличието на нововъзобновени гори, както на и такива, които са близки до максималната възраст за стопанисване, обяснява посочената от Зингстра и др. 2009, среднопретеглена възраст от всички насаждения от най-малко 80 г., като благоприятна за това местообитание.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 100 г. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за конкретната зона. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	
Структура и функции: Площ на горите във фаза на старост	% от площта на местообитанието в зоната	Най-малко 10%	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост" е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия и е с възраст на основните дървесни	Увеличаване на площта на горите във фаза на старост до достигане на целевата площ от 10% от площта на местообитанието в зоната.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>видове над 100 години, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Важно е да се отбележи, че за бука в семенните високостъблени гори, каквито са и тези в местообитанието на вида, фазата на старост настъпва при възраст на първи дървесен етаж от 160 г.</p> <p>Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 142,2 ha гори от местообитанието в зоната, представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е близо 8,5 % от горите от местообитанието в зоната. Местообитанието е в неблагоприятно състояние по този показател. Съгласно същата заповед, в определените територии няма да се извършват горскостопански дейности, освен дейности за възстановяване до състояние близко до естественото и подобряване на природозащитното им състояние и в този смисъл не е налице риск относно постигането/поддържането на посочената възраст на първи дървесен етаж от 160 г.</p>	
Структура и функции:	% или m <sup>3</sup> /ha	Най -малко 10% от запаса, но не по-	Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на	Подобряване на количеството на мъртва дървесина до достигане на целева стойност

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Количество мъртва дървесина (средно претеглена стойност)		малко от 25 m <sup>3</sup> /ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и подходящо количество лежаща мъртва дървесина	<p>насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m<sup>3</sup>/ha. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в m<sup>3</sup>/ha – или 10% от запаса на ha, или 25 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е поне 20 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да се включват в калкулациите за мъртвата дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p> <p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (30 опитни площи, с размер по 100 m<sup>2</sup>) в две типични за местообитанието насаждения. Установеното количество мъртва</p>	<p>от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha</p> <p>Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техните диаметри и обем в m<sup>3</sup>/ha, в местообитанието</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>дървесина е 5% от запаса на ha, а дебелината на мъртвите дървета е по-малка от целевата. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като неблагоприятно. Не е налице достатъчно информация обаче за броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техния диаметър и обем в m<sup>3</sup>/ha. По тази причина е определена и междинна цел.</p>	
<p>Структура и функции: Наличие на биотопни дървета (средно претеглена стойност)</p>	<p>Брой на ha</p>	<p>Най-малко 10 биотопни дървета на ha на възраст <math>\geq</math> 120 г.</p>	<p>Биотопното дърво следва да е на възраст <math>\geq</math> 120 г. Тази възраст позволява образуване на кухини, важни за редица целеви видове, обитаващи местообитанието. Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. В горска инвентаризация не е предвидено набирането на данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (30 опитни площи, с размер по 100 m<sup>2</sup>) в две типични за местообитанието насаждения. На базата на тези проучвания и по експертна преценка, при теренните проучвания в зоната през 2020 година, броят на големите/биотопни дървета е под целевата</p>	<p>Увеличаване на броя на биотопни дървета до достигане на целева стойност от най-малко 10 дървета/ha на възраст <math>\geq</math> 120 г.</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			стойност. Следователно състоянието на местообитанието по този показател е необходимо да се подобри.	

9130 Букови гори от тина *Asperulo-Fagetum*

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 4 631 ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 4631 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.	Поддържане на площ от най-малко 4 631 ha на местообитанието в защитената зона.
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от единицата	$\geq 0,6$	Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия. По този начин, се осигурява наличието на	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 0,6$

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Благоприятно състояние на местообитанието има при средно притеглена пълнота на горите от местообитанието в зоната <math>\geq 0,6</math>, тъй като това осигурява наличието на достатъчно горски територии в различна фаза на развитие.</p> <p>Последното от своя страна гарантира дълготрайното просъществуване на местообитанието и обезпечаването на неговите водоохранни и почвозащитни функции, както и на среда за обитание на разнообразни видове (Nyland 2002).</p> <p>Според теренните измервания на екипа, осъществени през 2020 г. в 90 опитни площи, съчетани с анализ на данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената пълнота е 0,6. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на тенденции за негативна промяна в този показател.</p>	
Структура и функции: Състав на първия дървесен	%	$\geq 90\%$ за <i>F. sylvatica</i> в монодоминантните	Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата пълнота. Окончателната стойност на показателя се	Поддържане на средно претегленото участие, както следва:



Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
етаж (средно претеглен)		<p>букови гори на местообитанието.</p> <p>≥ 70% за <i>F. sylvatica</i> в смесените гори на местообитанието.</p>	<p>получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Средно претегленото участие на <i>F. sylvatica</i> в състава на първия дървесен етаж следва да бъде повече от 70%, за да бъде постигнато благоприятно състояние.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие за <i>F. sylvatica</i> в състава на първия дървесен етаж в чистите букови гори на местообитанието е 90%. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие за <i>F. sylvatica</i> в състава на първия дървесен етаж в смесените гори на местообитанието е повече от 60%. В лесоустройствените планове следващата стъпка е 70% и не са налични междинни стойности. Това означава, че реалната текуща стойност по този показател е най-малко 70%. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени</p>	<p>≥ 90% за <i>F. sylvatica</i> в чисти букови гори на местообитанието.</p> <p>≥ 70% за <i>F. sylvatica</i> в смесените гори на местообитанието.</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.	
Структура и функции: Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	$\geq 100$ г.	<p>Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Горите от това местообитание са предимно високостъблени и се стопанисват при максимална възраст от 120 г., в резултат от което се наблюдават участъци с нововъзобновена гора също както и по-стари гори. Именно наличието на нововъзобновени гори, както на и такива, които са близки до максималната възраст за стопанисване, обяснява посочената от Зингстра и др. 2009, среднопретеглена възраст от всички насаждения от най-малко 80 г., като благоприятна за това местообитание.</p> <p>Според теренните измервания на екипа, осъществени през 2020 г. в 90 опитни площи, съчетани с анализ на данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, възрастта на първия дървесен етаж е 100 г. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за конкретната зона. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени</p>	Поддържане на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена) от $\geq 100$ г.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			обстоятелства, определящи наличие на тенденции за негативна промяна в този показател.	
Структура и функции: Площ на горите във фаза на старост	ha	Най-малко 571,4 ha	<p>Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост" е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия и е с възраст на основните дървесни видове над 100 години, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Важно е да се отбележи, че за бука в семенните високостъблени гори, каквито са и тези в местообитанието на вида, фазата на старост настъпва при възраст на първия дървесен етаж от 160 г.</p> <p>Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 571,4 ha гори от местообитанието в зоната, представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е близо 12% от горите от местообитанието в зоната и по този начин тя пълноценно допринася за достигането на благоприятно природозащитно състояние на</p>	Поддържане на площ от най-малко 571,4 ha гори във фаза на старост.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>местообитанието на ниво биогеографски регион по показател Гори във фаза на старост. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p> <p>Според заповедта, в тези насаждения за в бъдеще няма да бъдат водени сечи.</p>	
<p>Структура и функции: Количество мъртва дървесина</p>	<p>% или m<sup>3</sup>/ha</p>	<p>Най -малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и подходящо количество лежаща мъртва дървесина</p>	<p>Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m<sup>3</sup>/ha. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в m<sup>3</sup>/ha или 10% от запаса на ha, или 25 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е поне 20 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да се включват в калкулациите за мъртвата дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p>	<p>Подобряване на количеството на мъртва дървесина до достигане на целева стойност от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha</p> <p>Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техните диаметри и обем в m<sup>3</sup>/ha, в местообитанието</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (90 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в шест типични за местообитанието насаждения. Установеното количество мъртва дървесина е 5% от запаса на ha, а дебелината на мъртвите дървета е по-малка от целевата. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като неблагоприятно. Не е налице достатъчно информация обаче за броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техния диаметър и обем в m<sup>3</sup>/ha. По тази причина е определена и междинна цел.</p>	
Структура и функции: Наличие на големи/ биотопни дървета	Брой на ha	Най-малко 10 биотопни дървета на ha на възраст $\geq$ 120 г.	Биотопното дърво следва да е на възраст $\geq$ 120 г. Тази възраст позволява образуване на кухни, важни за редица целеви видове, обитаващи местообитанието. Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. В горска инвентаризация не е предвидено набирането на данни по този	Увеличаване на броя на биотопни дървена до достигане на целева стойност от най-малко 10 дървета/ha на възраст $\geq$ 120 г.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (90 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в шест типични за местообитанието насаждения. На базата на тези проучвания и по експертна преценка, при теренните проучвания в зоната през 2020 година, броят на големите/биотопни дървета е под целевата стойност. Следователно състоянието на местообитанието по този показател е необходимо да се подобри.</p>	

9150 Термофилни букови гори *Cephalanthero-Fagion*

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 146 ha	<p>Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 146 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр.</p> <p>При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.</p>	Поддържане на площ от най-малко 146 ha на местообитанието в защитената зона.
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от единицата	$\geq 0,7$	<p>Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание.</p> <p>Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия.</p>	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 0,7$

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>По този начин, се осигурява наличието на насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Благоприятно състояние на местообитанието има при средно притеглена пълнота на горите от местообитанието в зоната <math>\geq 0,6</math>, тъй като това осигурява наличието на достатъчно горски територии в различна фаза на развитие. Последното от своя страна гарантира дълготрайното просъществуване на местообитанието и обезпечаването на неговите водоохранни и почвозащитни функции, както и на среда за обитание на разнообразни видове (Nyland 2002).</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената пълнота е 0,7. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	
Структура и функции: Състав на първия дървесен	%	$\geq 90\%$ за <i>F. sylvatica</i> в монодоминантните	Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата пълнота. Окончателната стойност на показателя се	Поддържане на средно претегленото участие, както следва:



Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
етаж (средно претеглен)		<p>букови гори на местообитанието.</p> <p>≥ 60% за <i>F. sylvatica</i> в смесените гори с участие на <i>Pinus nigra</i>.</p>	<p>получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>С цел постигане на благоприятно състояние средно претегленото участие на <i>F. sylvatica</i> в състава на първия дървесен етаж следва да бъде повече от 70% в монодоминантните букови гори на местообитанието и повече от 60 % в смесените гори с участие на <i>Pinus nigra</i>.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие на <i>F. sylvatica</i> в състава на първия дървесен етаж е 90% десети. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p> <p>Според данните на актуалната горска инвентаризация за територията на зоната, средно претегленото участие на бука, в състава на първия дървесен етаж в смесените гори на местообитанието е повече от 60%. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	<p>≥ 90% за <i>F. sylvatica</i> в чисти букови гори на местообитанието.</p> <p>≥ 60% за <i>F. sylvatica</i> в смесените гори с участието на <i>Pinus nigra</i>.</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Структура и функции: Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	$\geq 100$ г.	<p>Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Горите от това местообитание са предимно високостъблени и се стопанисват при максимална възраст от 120 г., в резултат от което се наблюдават участъци с нововъзобновена гора също както и по-стари гори. Именно наличието на нововъзобновени гори, както на и такива, които са близки до максималната възраст за стопанисване, обяснява посочената от Зингстра и др. 2009, среднопретеглена възраст от всички насаждения от най-малко 80 г., като благоприятна за това местообитание.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 100 г. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	Поддържане на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена) от $\geq 100$ г.
Структура и функции: Площ на	% от площта на местообитан	Най-малко 10%	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост" е гора в последната фаза на естествена	Увеличаване на площта на горите във фаза на старост до достигане на целевата площ

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
горите във фаза на старост	ие- то в зоната		<p>динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия и е с възраст на основните дървесни видове над 100 години, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Важно е да се отбележи, че за бука в семенните високостъблени гори, каквито са и тези в местообитанието на вида, фазата на старост настъпва при възраст на първи дървесен етаж от 160 г.</p> <p>Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 12,7 ha гори от местообитанието в зоната, представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е близо 8.7% от горите от местообитанието в зоната. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p> <p>Според заповедта, в тези насаждения за в бъдеще няма да бъдат водени сечи.</p>	от 10% от площта на местообитанието в зоната.
Структура и функции:	% или m <sup>3</sup> /ha	Най -малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m <sup>3</sup> /ha,	Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас,	Подобряване на количеството на мъртва дървесина до достигане на целева

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Количество мъртва дървесина		включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и подходящо количество лежаща мъртва дървесина	<p>толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m<sup>3</sup>/ha. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в m<sup>3</sup>/ha – или 10% от запаса на ha, или 25 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е поне 20 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да се включват в калкулациите за мъртвата дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p> <p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (90 опитни площи, с размер по 100 m<sup>2</sup>) в шест типични за местообитанието насаждения. Установеното количество мъртва дървесина е 5% от запаса на ha, а дебелината на</p>	<p>стойност от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha</p> <p>Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техните диаметри и обем в m<sup>3</sup>/ha, в местообитанието</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>мъртвите дървета е по-малка от целевата. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като неблагоприятно. Не е налице достатъчно информация обаче за броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техния диаметър и обем в m<sup>3</sup>/ha. По тази причина е определена и междинна цел.</p>	
<p>Структура и функции: Наличие на големи/ биотопни дървета</p>	<p>Брой на ha</p>	<p>Най-малко 10 биотопни дървета на ha на възраст <math>\geq 120</math> г.</p>	<p>Биотопното дърво следва да е на възраст <math>\geq 120</math> г. Тази възраст позволява образуване на кухни, важни за редица целеви видове, обитаващи местообитанието. Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. В горска инвентаризация не е предвидено набирането на данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (90 опитни площи, с размер по 100 m<sup>2</sup>) в шест типични за местообитанието насаждения. На базата на тези проучвания и по експертна преценка, при теренните проучвания в зоната през 2020 година, броят на големите/биотопни дървета е под целевата стойност. Следователно състоянието на</p>	<p>Увеличаване на броя на биотопни дървена до достигане на целева стойност от най-малко 10 дървета/ha на възраст <math>\geq 120</math> г.</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			местообитанието по този показател е необходимо да се подобри.	

9170 Дъбово-габъррови гори от тина *Galio-Carpinetum*

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 3172 ha	<p>Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 3 172 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр.</p> <p>Пожарът през 2017 г. в района на Кресна не е довел до увреждане на площи от местообитанието, доколкото той е обхванал най-вече иглолистни култури. При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени други обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.</p>	Поддържане на площ от най-малко 3172 ha на местообитанието в защитената зона.
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от единицата	$\geq 0.7$	Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 0.7$ .

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>разпространено природното местообитание. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия. По този начин, се осигурява наличието на насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Благоприятно състояние на местообитанието има при средно притеглена пълнота на горите от местообитанието в зоната <math>\geq 0,6</math>, тъй като това осигурява наличието на достатъчно горски територии в различна фаза на развитие. Последното от своя страна гарантира дълготрайното просъществуване на местообитанието и обезпечаването на неговите водоохранни и почвозащитни функции, както и на среда за обитание на разнообразни видове (Nyland 2002)</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената пълнота е 0,8. По време на теренната работа през 2020 г. беше установено, че в значителна част от издънковите насаждения са водени възобновителни сечи през последните години, което е довело до намаляване на пълнотата като средно притеглена стойност. В горите от местообитанието в зоната се водят сечи</p>	



Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			за трансформацията на издънковите гори в семенни. Целевата стойност на показателя е необходимо да бъде 0.7, за да може процесите на трансформация да бъдат завършени успешно. След трансформиране на издънковите гори в семенни, ще бъде поставена нова целева стойност.	
Структура и функции: Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Средно претеглено участие в части от десетицата	$\geq 90\%$ за <i>C. betulus</i> и/или <i>Q. dalechampii</i> ; или комбинации от тези видове в първия дървесен етаж.	<p>Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата пълнота. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Средно претегленото участие на <i>C. betulus</i> и/или <i>Q. dalechampii</i>; или комбинации от тези видове в първия дървесен етаж следва да бъде повече от 50%, за да бъде постигнато благоприятно състояние (Зингстра и др. 2009). Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие на вида в състава на първия дървесен етаж е 90%. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна.</p> <p>По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	Поддържане на средно претегленото участие на <i>C. betulus</i> и/или <i>Q. dalechampii</i> ; или комбинации от тези видове, в състава на първия дървесен етаж $\geq 90\%$ .

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Структура и функции: Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	$\geq 80$ г.	<p>Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Горите от това местообитание в зоната са предимно с издънков произход, тъй като са стопанисвани с голи сечи, в продължение на множество ротации. Кореновата система е по-стара от надземните стъбла, в резултат на което след 80 годишна възраст, последните започват да суховършат и постепенно да загиват (Маринов и др. 1995). Това обосновава благоприятната средна възраст на първия дървесен етаж за това местообитание в зоната, да бъде <math>\geq 80</math> г. Тази целева стойност може да бъде променена след успешното приключване на процеса по трансформация на издънковите гори в семенни гори.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е повече от 80 г. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	Поддържане на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 80$ г.
Структура и функции: Площ на	% от площта на	Най-малко 10%	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза	Увеличаване на площта на горите във фаза на старост до достигане на целевата

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
горите във фаза на старост	местообитанието в зоната		<p>на старост" е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия и е с възраст на основните дървесни видове над 100 години, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество.</p> <p>Дърветата в издънковите гори са с по-кратък живот, поради големия брой ротации и изтощаване на кореновата система. Поради тази причина възрастта при която такава гора може да придобие характеристики на гора във фаза на старост е по-ниска, обикновено над 80 г.</p> <p>Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 315,7 ха гори от местообитанието в зоната (9,95%), представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Местообитанието е в неблагоприятно състояние по този показател.</p> <p>Според заповедта, в тези насаждения за в бъдеще няма да бъдат водени сечи. В резултат на естествените процеси, издънковите гори ще бъдат трансформирани в семенни гори, но това ще бъде</p>	площ от 10% от площта на местообитанието в зоната.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			много продължителен процес. След естественото преобразуване на тези гори, целевата стойност може да бъде променена.	
Структура и функции: Количество мъртва дървесина	% или m <sup>3</sup> /ha	Най -малко 10% от запаса, но не по-малко от 10 m <sup>3</sup> /ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и подходящо количество лежаща мъртва дървесина	<p>Дърветата в издънковите гори са с по-кратък живот, поради големия брой ротации и изтощаване на кореновата система. Това определя по-малък диаметър на мъртвите дървета – стоящи и лежащи. В тази връзка количеството мъртва дървесина не би могла да достигне стойност по-голяма от 10 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m<sup>3</sup>/ha. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 10 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в m<sup>3</sup>/ha – или 10% от запаса на ha, или 10 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е поне 20 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да се включват в калкулациите за мъртвата</p>	<p>Поддържане на количеството на мъртва дървесина от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 10 m<sup>3</sup>/ha</p> <p>Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техните диаметри и обем в m<sup>3</sup>/ha, в местообитанието чрез теренни проучвания до 2025 г.</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p> <p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (75 опитни площи, с размер по 100 m<sup>2</sup>) в пет типични за местообитанието насаждения. Установеното количество мъртва дървесина е до 13 % от запаса на ha. Количеството на мъртвата дървесина е определено на 10 m<sup>3</sup>/ha, поради спецификата на насажденията - запас 100-150 m<sup>3</sup>/ha, със среден диаметър на дърветата 20-26 cm. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като благоприятно. Не е налице достатъчно информация обаче за броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техния диаметър и обем в m<sup>3</sup>/ha. По тази причина е определена и междинна цел.</p>	
Структура и функции. Наличие	Брой на ha	Най-малко 10 биотопни дървета	Биотопни са дърветата, които притежават характеристики, осигуряващи местообитания за други живи организми. Тази възраст позволява	Увеличаване на броя на биотопни дървена до достигане на целева стойност

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
на големи/биотопни дървета		на ha на възраст $\geq 80$ г.	<p>образуване на кухини, важни за редица целеви видове, обитаващи местообитанието. Това са предимно дървета на по-голяма възраст от основния дървостой.</p> <p>Дърветата в издънковите гори са с кратък живот, поради големия брой ротации и изтощаване на кореновата система. Поради тази причина възрастта при която дърветата от такава гора могат да придобият характеристики на биотопни дървета е по-ниска, обикновено над 80 г. Това е възрастта, която възприемаме като целева биотопните дървета в това местообитание в зоната.</p> <p>Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. В горска инвентаризация не е предвидено набирането на данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (75 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в пет типични за местообитанието насаждения. На базата на тези измервания и по експертна преценка, при теренните проучвания в зоната през 2020 година, броят на</p>	от най-малко 10 дървета/ha, на възраст $\geq 80$ г.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			големите/биотопни дървета е под целевата стойност. Следователно състоянието на местообитанието по този показател е необходимо да се подобри.	

9180\* Смесени гори от типа *Tilio-Acerion* върху сипеи и стръмни склонове

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 3,2 ha	<p>Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 3,2 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр.</p> <p>При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.</p>	Поддържане на площ от най-малко 3,2 ha на местообитанието в защитената зона.
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от единицата	$\geq 0,8$	<p>Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание.</p> <p>Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия.</p>	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 0,8$



Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>По този начин, се осигурява наличието на насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената пълнота е 0,8. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	
Структура и функции: Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	%	<p>&gt;90% за който и да е от дървесните видове или смесени дървостои на 2 или 3 от видовете, в които те присъстват с участие 3. Видове: <i>Fagus sylvatica</i>, <i>Acer pseudoplatanus</i>, <i>Acer platanoides</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>Ulmus glabra</i>, <i>Tilia platyphyllos</i>, <i>Tilia</i></p>	<p>Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата пълнота. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие на обикновен явор (<i>Acer pseudoplatanus</i>), хиркански клен (<i>Acer hyrcanum</i>) и обикновен бук (<i>Fagus sylvatica</i>) в състава на първия дървесен етаж е 9 десети. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	Поддържане на средно претегленото участие на обикновен явор ( <i>Acer pseudoplatanus</i> ), хиркански клен ( <i>Acer hyrcanum</i> ) и обикновен бук ( <i>Fagus sylvatica</i> ) в състава на първия дървесен етаж $\geq 90\%$ .

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
		<i>cordata, Carpinus betulus;</i>		
Структура и функции: Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	По-голяма от 80 г.	<p>Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 80 г. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	Поддържане на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена), от поне 80 г.
Структура и функции: Площ на горите във фаза на старост	-% от площта на местообитанието в зоната	100%	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост" е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия и е с възраст на основните дървесни видове над 100 години, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Важно е да се отбележи, че за семенните горите от местообитанието, фазата на старост настъпва при възраст на първи дървесен етаж от 160 г.	Подобряване на площта на горите във фаза на старост до достигане на целевата стойност от 100% от площта на местообитанието.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>Тези гори заемат много малка площ и са разположени на стръмни терени. Поради тази причина те не се стопанисват. Цялата площ на това местообитание следва да се определи като гори във фаза на старост.</p>	
<p>Структура и функции: Количество мъртва дървесина</p>	<p>% или m<sup>3</sup>/ha</p>	<p>Най -малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и подходящо количество лежаща мъртва дървесина</p>	<p>Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m<sup>3</sup>/ha. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 20 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в m<sup>3</sup>/ha – или 10% от запаса на ha, или 25 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е поне 20 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да се включват в калкулациите за мъртвата дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p> <p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър</p>	<p>Подобряване на количеството на мъртва дървесина до достигане на целева стойност от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha</p> <p>Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техните диаметри и обем в m<sup>3</sup>/ha, в местообитанието .</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е извършена експертна преценка. Установеното количество мъртва дървесина е под 10% от запаса на ha, а дебелината на мъртвите дървета е по-малка от целевата. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като неблагоприятно. Не е налице достатъчно информация обаче за броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техния диаметър и обем в m<sup>3</sup>/ha. По тази причина е определена и междинна цел.</p>	

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 5 ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 5 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.	Поддържане на площ от най-малко 5 ha на местообитанието в защитената зона.
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от единицата	$\geq 0,7$	Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия. По този начин, се осигурява наличието на	Подобряване на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) така че да бъде постигната целевата стойност от $\geq 0,8$

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Благоприятно състояние на местообитанието има при средно притеглена пълнота на горите от местообитанието в зоната <math>\geq 0,6</math>, тъй като това осигурява наличието на достатъчно горски територии в различна фаза на развитие. Последното от своя страна гарантира дълготрайното просъществуване на местообитанието и обезпечаването на неговите водоохранни и почвозащитни функции, както и на среда за обитание на разнообразни видове (Nyland 2002).</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно притеглената пълнота е 0,8. По време на теренната работа през 2020 г. беше установено съхнене на дървета, довело до намаляване на пълнотата до 0.7.</p>	
Структура и функции: Състав на първия дървесен етаж (средно притеглен)	Средно притеглено участие в части от десетицата	$\geq 70\%$ за <i>Castanea sativa</i>	Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата пълнота. Окончателната стойност на показателя се получава като средно притеглена, според площите на отделните полигони.	Поддържане на средно притегленото участие на <i>Castanea sativa</i> в състава на първия дървесен етаж $\geq 70\%$ .

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>Средно притегленото участие на <i>C. sativa</i> в състава на първия дървесен етаж следва да бъде <math>\geq 70\%</math>, за да бъде постигнато благоприятно състояние (Зингстра 2009) .</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие на <i>Castanea sativa</i> в състава на първия дървесен етаж е 70%. По време на теренната работа през 2020 г. се установи постепенна сукцесия на смяна на кестена от неговите спътници, което се потвърждава и от Zlatanov, за други части на разпространение на местообитанието в страната (2013).</p>	
Структура и функции: Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	$\geq 80$ г.	<p>Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 35 г. Следователно природозащитното състояние по този показател е необходимо да се подобри. Местообитанието представлява изкуствени насаждения с влошено</p>	Подобряване на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена), така че тя да достигне целевата стойност от $\geq 80$ г.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>санитарно състояние. Поради тази причина целевата стойност е определена на <math>\geq 80</math> години.</p> <p>Горите от това местообитание в зоната са горски култури. Поради тази причина те не притежават всички качества на естествените гори от местообитанието на този етап. В бъдеще обаче има потенциал това да се случи, тъй като те не подлежат на активна стопанска дейност. Като допълнение може да се спомене, че хабитата е рядък за България и дори малки площи от него са важни.</p>	
<p>Структура и функции: Количество мъртва дървесина</p>	<p>% или <math>m^3/ha</math></p>	<p>Най -малко 10% от запаса, но не по-малко от <math>20 m^3/ha</math>, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и подходящо количество лежаща мъртва дървесина</p>	<p>Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в <math>m^3/ha</math>. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от <math>20 m^3/ha</math>. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в <math>m^3/ha</math> – или 10% от запаса на <math>ha</math>, или <math>20 m^3/ha</math>.</p> <p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е поне 20 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да</p>	<p>Подобряване на количеството на мъртва дървесина до достигане на целева стойност от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от <math>20 m^3/ha</math>.</p> <p>Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техните диаметри и обем в <math>m^3/ha</math>, в местообитанието.</p>



Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>се включват в калкулациите за мъртвата дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p> <p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е извършена експертна преценка. Установеното количество мъртва дървесина под 10 % от запаса на ha, а дебелината на мъртвите дървета е по-малка от целевата. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като неблагоприятно. Не е налице достатъчно информация обаче за броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техния диаметър и обем в m<sup>3</sup>/ha. По тази причина е определена и междинна цел.</p>	

9410 Ацидофилни гори от *Picea* в планинския до алпийския пояс (*Vaccinio-Piceetea*)

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 7,85 ha	<p>Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 7,85 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр.</p> <p>При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.</p>	Поддържане на площ от най-малко 7,85 ha на местообитанието в защитената зона.
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Части от единицата	$\geq 0,8$	<p>Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание.</p> <p>Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия.</p>	Подобряване на пълнотата на първия дървесен етаж (средно претеглена) до достигане на целева стойност от $\geq 0,8$

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>По този начин, се осигурява наличието на насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената пълнота е 0,8. По време на теренната работа през 2020 г. беше установено, че в полигоните на местообитанието са извеждани сечи и пълнотата е намалена до 0.6. Настоящото състояние е следствие от рутинна стопанска дейност и е временно състояние, а не влошаване.</p>	
Структура и функции: Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	%	>80% за <i>Picea abies</i>	<p>Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата пълнота. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Средно претегленото участие на смърча в състава на първия дървесен етаж следва да бъде повече от 60%, за да бъде постигнато благоприятно състояние. Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие на вида в състава на първия дървесен етаж е 80%. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна. По време</p>	Поддържане на средно претегленото участие на <i>Picea abies</i> в състава на първия дървесен етаж $\geq 80\%$ .

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.	
Структура и функции: Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	$\geq 120$ г.	Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.  Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 120 г. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.	Поддържане на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 120$ г.
Структура и функции: Площ на горите във фаза на старост	% от площта на местообитанието в зоната	Най-малко 10%	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост" е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия и е с възраст на основните дървесни видове над 100 години, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Важно е да се отбележи, че за горите от обикновен смърч,	Увеличаване на площта на горите във фаза на старост до достигане на целевата площ от 10% от площта на местообитанието в зоната.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>фазата на старост настъпва при възраст на първи дървесен етаж от 160 г.</p> <p>Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 0,3 ha гори от местообитанието в зоната, представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е близо 4% от горите от местообитанието. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p> <p>Според заповедта, в тези насаждения за в бъдеще няма да бъдат водени сечи.</p>	
<p>Структура и функции: Количество мъртва дървесина</p>	<p>% или m<sup>3</sup>/ha</p>	<p>Най -малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и подходящо количество лежаща мъртва дървесина</p>	<p>Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m<sup>3</sup>/ha. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в m<sup>3</sup>/ha – или 10% от запаса на ha, или 25 m<sup>3</sup>/ha.</p>	<p>Подобряване на количеството на мъртва дървесина до достигане на целева стойност от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha</p> <p>Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техните диаметри и обем в m<sup>3</sup>/ha, в местообитанието</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е поне 20 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да се включват в калкулациите за мъртвата дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p> <p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е извършена експертна преценка. Установеното количество мъртва дървесина е под 5 % от запаса на ha, а дебелината на мъртвите дървета е по-малка от целевата. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като неблагоприятно. Не е налице достатъчно информация обаче за броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техния диаметър и обем в m<sup>3</sup>/ha. По тази причина е определена и междинна цел.</p>	
Структура и функции: Наличие	Брой на ha	Най-малко 10 биотопни дървета	Биотопното дърво следва да е на възраст $\geq 120$ г. Тази възраст позволява образуване на кухини, важни за редица целеви видове, обитаваци	Увеличаване на броя на биотопни дървена до достигане на целева стойност

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
на големи/ биотопни дървета		на ха на възраст $\geq$ 120 г.	<p>местообитанието. Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. В горска инвентаризация не е предвидено набирането на данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е извършена експертна преценка. На базата на тези проучвания е констатирано, че броят на големите/биотопни дървета е под целевата стойност. Следователно състоянието на местообитанието по този показател е необходимо да се подобри.</p>	от най-малко 10 дървета/ха на възраст $\geq$ 120 г.

9530\* Субсредиземноморски борови гори с ендемични подвидове черен бор

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 1 625 ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 1 625 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр.  При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.	Поддържане на площ от най-малко 1 625 ha на местообитанието в защитената зона.
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Части от единицата	$\geq 0,7$	Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия. По този начин, се осигурява наличието на	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 0,7$



Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Благоприятно състояние на местообитанието има при средно притеглена пълнота на горите от местообитанието в зоната <math>\geq 0,6</math>, тъй като това осигурява наличието на достатъчно горски територии в различна фаза на развитие.</p> <p>Последното от своя страна гарантира дълготрайното просъществуване на местообитанието и обезпечаването на неговите водоохранни и почвозащитни функции, както и на среда за обитание на разнообразно портфолио от видове (Nyland 2002).</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената пълнота е 0,7. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	
Структура и функции: Състав на първия дървесен	%	$\geq 80\%$ за <i>Pinus nigra</i>	Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата пълнота. Окончателната стойност на показателя се	Поддържане на средно претегленото участие на <i>Pinus nigra</i> в състава на първия дървесен етаж $\geq 80\%$ .

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
етаж (средно претеглен)			<p>получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Средно притегленото участие на <i>Pinus nigra</i> в състава на първия дървесен етаж следва да бъде повече от 60%, за да бъде постигнато благоприятно състояние. Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претегленото участие на вида в състава на първия дървесен етаж е 80%. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна.</p> <p>По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на проявена негативна промяна в този показател. Наблюдават се естествени сукцесионни процеси, които в бъдеще може да доведат до влошаване на състоянието по този показател. Трябва да се планират адекватни мерки за опазване, за да се предотврати промяната в друг тип местообитание.</p>	
Структура и функции: Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	≥ 90 г.	<p>Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Горите от това местообитание се стопанисват при максимална възраст от 120 г., в резултат от което се наблюдават участъци с нововъзобновена гора</p>	Поддържане на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена) ≥ 90 г.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>също както и по-стари гори. Именно наличието на нововъзобновени гори, както на и такива, които са близки до максималната възраст за стопанисване, обяснява посочената от Зингстра и др. 2009, среднопретеглена възраст от всички насаждения от най-малко 80 г., като благоприятна за това местообитание.</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 90 г. Поради тази причина приемаме тази стойност за целева за зоната, доколкото тя е по-благоприятна. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	
Структура и функции: Площ на горите във фаза на старост	% от площта на местообитанието в зоната	Най-малко 10%	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост" е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия и е с възраст на основните дървесни видове над 100 години, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Важно е да се	Подобряване на площта на горите във фаза на старост, до достигане на целевата стойност от най-малко 10% от площта на местообитанието в зоната.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>отбележи, че за черния бор във високостъблените гори, каквито са и тези в местообитанието на вида, фазата на старост настъпва при възраст на първи дървесен етаж от 160 г.</p> <p>Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 146,1 ha гори от местообитанието в зоната, представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е 9% от горите от местообитанието в зоната. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p> <p>Според заповедта, в тези насаждения за в бъдеще няма да бъдат водени сечи.</p>	
<p>Структура и функции: Количество мъртва дървесина</p>	<p>% или m<sup>3</sup>/ha</p>	<p>Най -малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и подходящо количество лежаща мъртва дървесина</p>	<p>Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m<sup>3</sup>/ha. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 20 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-</p>	<p>Подобряване на количеството на мъртва дървесина от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha</p> <p>Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техните диаметри и обем в m<sup>3</sup>/ha, в местообитанието</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>голямата стойност от двете, изчислена в <math>m^3/ha</math> – или 10% от запаса на <math>ha</math>, или <math>25 m^3/ha</math>.</p> <p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е поне 20 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да се включват в калкулациите за мъртвата дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p> <p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (75 опитни площи, с размер по <math>100 m^2</math>) в пет типични за местообитанието насаждения. Установеното количество мъртва дървесина е 4 % от запаса на <math>ha</math>. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като благоприятно. Не е налице достатъчно информация обаче за броя на стоящите и лежащи</p>	

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			мъртви дървета, техния диаметър и обем в m <sup>3</sup> /ha. По тази причина е определена и междинна цел.	
Структура и функции: Наличие на големи/ биотопни дървета	Брой на ha	Най-малко 10 биотопни дървета на ha на възраст ≥ 120 г.	<p>Биотопното дърво следва да е на възраст ≥ 120 г. Тази възраст позволява образуване на кухни, важни за редица целеви видове, обитаващи местообитанието. Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. В горска инвентаризация не е предвидено набирането на данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (75 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в пет типични за местообитанието насаждения. На базата на тези проучвания и по експертна преценка, при теренните проучвания в зоната през 2020 година, броят на големите/биотопни дървета е под целевата стойност. Следователно състоянието на местообитанието по този показател е необходимо да се подобри.</p>	Увеличаване на броя на биотопни дървена до достигане на целева стойност от най-малко 10 дървета/ha на възраст ≥ 120 г.

9560\* Ендемични гори от *Juniperus spp.*

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 1 133 ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 1 133 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При анализа на актуалните данни от горската инвентаризация и теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на промяна на площта на местообитанието в зоната.	Поддържане на площ от най-малко 1 133 ha на местообитанието в защитената зона.
Структура и функции: Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от единицата	$\geq 0,5$	Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия. По този начин, се осигурява наличието на	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) $\geq 0,5$

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>насаждения с разнообразна пълнота. Това от своя страна гарантира просъществуването на видове, изискващи разнообразни пълноти на горите.</p> <p>Благоприятно състояние на местообитанието има при средно притеглена пълнота на горите от местообитанието в зоната <math>\geq 0,5</math>, тъй като това осигурява наличието на достатъчно горски територии в различна фаза на развитие.</p> <p>Последното от своя страна гарантира дълготрайното просъществуване на местообитанието и обезпечаването на неговите водоохранни и почвозащитни функции, както и на среда за обитание на разнообразни видове (Nyland 2002).</p> <p>Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената пълнота е 0,5. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p>	
Структура и функции: Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	%	$\geq 50\%$ за <i>J.excelsa</i>	Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в общата пълнота. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.	Поддържане на средно претегленото участие на <i>Abies alba</i> в състава на първия дървесен етаж $\geq 50\%$ за <i>J.excelsa</i>



Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			Средно притегленото участие на <i>J. excelsa</i> в състава на първия дървесен етаж следва да бъде $\geq 50\%$ , за да бъде постигнато благоприятно състояние (Зингстра и др. 2009). Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно притегленото участие на вида в състава на първия дървесен етаж е 50%.	
Структура и функции: Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	По-голяма от 90 г.	Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.  Според данните от актуалната горска инвентаризация за територията на защитената зона, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 90 г. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.	Поддържане на средната възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена), по-голяма от поне 90 г.
Структура и функции: Площ на горите във фаза на старост	ha	Най-малко 415 ha	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост“ е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия и е с възраст на основните дървесни видове над 100 години, като по този начин	Поддържане на площ от най-малко 415 ha гори във фаза на старост.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Горите на местообитанието, са с височина 5-6 метра, не образуват плътен склоп и нямат характеристиките на гори във фаза на старост. Независимо от това може да се посочи възраст от 160 години.</p> <p>Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, в списъците за зоната няма включени гори от това местообитание.</p> <p>Площите на местообитанието в границите на резерват „Тисата“ (415 ha) имат потенциал да достигнат характеристиката на ГФС и поради тази причина са посочени като целева стойност. Това е близо 37% от горите от местообитанието в зоната и по този начин тя пълноценно допринася за достигането на благоприятно природозащитно състояние на местообитанието на ниво биогеографски регион по показател Гори във фаза на старост. По време на теренната работа през 2020 г. не бяха установени обстоятелства, определящи наличие на негативна промяна в този показател.</p> <p>Според заповедта, в тези насаждения за в бъдеще няма да бъдат водени сечи.</p>	

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
<p>Структура и функции: Количество мъртва дървесина</p>	<p>% или m<sup>3</sup>/ha</p>	<p>Най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 10 m<sup>3</sup>/ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и подходящо количество лежаща мъртва дървесина</p>	<p>Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m<sup>3</sup>/ha. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 10 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в m<sup>3</sup>/ha – или 10% от запаса на ha, или 10 m<sup>3</sup>/ha. Горите на местообитанието, са с височина 5-6 метра и не образуват плътен склоп. Наблюдава се по-малък диаметър на мъртвите дървета – стоящи и лежащи. В тази връзка количеството мъртва дървесина не би могла да достигне стойност по-голяма от 10 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималния диаметър на стоящите мъртви дървета следва да е 14 cm. Клоните, които са с много по-малка дебелина не следва да се включват в калкулациите за мъртвата дървесина. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p> <p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър</p>	<p>Подобряване на количеството на мъртва дървесина до достигане на целева стойност от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 10 m<sup>3</sup>/ha</p> <p>Междинна цел: Да се оцени броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техните диаметри и обем в m<sup>3</sup>/ha, в местообитанието, чрез теренни проучвания до 2025 г.</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (30 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в две типични за местообитанието насаждения. Установеното количество мъртва дървесина е до 9 % от запаса на ha. Количеството на мъртвата дървесина е определено на 10 м<sup>3</sup>/ha, а диаметъра на стоящите дървета на 14 см, поради спецификата на насажденията - запас 30-40 м<sup>3</sup>/ha, със среден диаметър на дърветата 14-18 см. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като неблагоприятно. Не е налице достатъчно информация обаче за броя на стоящите и лежащи мъртви дървета, техния диаметър и обем в м<sup>3</sup>/ha. По тази причина е определена и междинна цел.</p>	
Структура и функции: Наличие на големи/ биотопни дървета	Брой на ha	Най-малко 10 биотопни дървета на ha на възраст $\geq 80$ г.	<p>Биотопни са дърветата, които притежават характеристики, осигуряващи местообитания за други живи организми. Това са предимно дървета на по-голяма възраст от основния дървостой.</p> <p>Поради посочените по-горе специфики на дървостойите, възрастта при която дърветата от това местообитание могат да придобият</p>	Увеличаване на броя на биотопни дървена до достигане на целева стойност от най-малко 10 дървета/ha, на възраст $\geq 80$ г.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели за защитената зона
			<p>характеристики на биотопни дървета е по-ниска, обикновено над 80 г. Това е възрастта, която възприемаме като целева за биотопните дървета в това местообитание в зоната.</p> <p>За установяване на настоящата стойност по този параметър, при теренните проучвания в зоната през 2020 година е заложена случайна извадка от опитни площи (30 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в две типични за местообитанието насаждения. На базата на тези измервания и по експертна преценка, при теренните проучвания в зоната през 2020 година, броят на големите/биотопни дървета е под целевата стойност. Следователно състоянието на местообитанието по този показател е необходимо да се подобри.</p>	

### А.Ш.3. Безгръбначни видове животни

#### Поточен рак (*Austropotamobius torrentium*\*)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Популация: Дължина на заселени речни участъци от вида	km	Най-малко 4 km	<p>Видът е установен в 4 находища в защитената зона. За находище е определен речния участък, в който е бил регистриран индивид от вида. Съгласно Европейската добра практика, по-подходящ популяционен параметър е дължината на заселените речни участъци от вида.</p> <p>На базата на GIS анализ е установено, че 16,5 km речна мрежа в защитената зона отговаря на екологичните изисквания на вида, като определените подходящи местообитания са разположени по следните реки – Лудата, Ощавска, Влахинска, Злинска, Белишка, Брезнишка и Цапаревска. По данни от картирането през 2010-2012 г. видът е регистриран в Ощавска, Брезнишка и Влахинска река. Няма данни за присъствието на вида в останалите реки. Поради тази причина, към настоящия момент не е възможно да се определи дали специфичната цел следва да бъде „поддържане“ или „подобрене“ на настоящата ситуация. В съответствие с това е формулирана междинна цел за определяне на дължината на действително заселените подходящи местообитания.</p>	<p>Поддържане на дължината на заселените от вида речни участъци от най-малко 4 km</p> <p><i>Междинна цел:</i> Да се установи настоящата дължина на заселените речни участъци от вида с общата дължина от 16,5 km, съдържаща подходящи местообитания, до 2025 г.</p>
Популация: Относителна	Брой индивиди (общо млади и	Най-малко 10 броя индивиди (общо млади и възрастни) /	Докладваната плътност и предложените прагове варират в отделните държави членки на ЕС, напр. в Германия е възприета плътност за добро състояние на популацията на вида от 100 индивида на 100 m дължина на брега <sup>14</sup> , в	Подобряване на относителната плътност на популацията на вида в зоната до достигане на

<sup>14</sup> [https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/monitoring/Dokumente/FFH\\_BWS/BWS2017\\_Kaefer\\_01.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/monitoring/Dokumente/FFH_BWS/BWS2017_Kaefer_01.pdf)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
плътност на популацията	възрастни)/ 100 m линеен трансект	100 m линеен трансект	<p>Румъния<sup>15</sup> са регистрирани плътности от около 10-12 индивида на 100 m дължина на брега.</p> <p>Счита се, че видът има сравнително ограничено и неравномерно разпространение в България и популациите му се характеризират с относително ниска плътност (0,002 - 0,34 инд./m<sup>2</sup>. По експертна оценка, за осигуряване на жизнеспособна популация на вида в зоната е необходимо плътността на неговата популация да бъде най-малко 10 броя индивида (общо млади и възрастни) / 100 m линеен трансект.</p>	плътност от най-малко 10 броя индивида (общо млади и възрастни) / 100 m линеен трансект.
Местообитание на вида: Дължина на речните участъци с подходящи местообитания за вида	km	Най-малко 16,5 km	<p>Видът предпочита участъци с каменисто дъно и удобни места за укрытия по бреговете (коренища на крайбрежна дървесна растителност, по-големи камъни с пролуки под тях). Поне половината от дължината на речните брегове следва да се характеризират с относително добро покритие от надвиснали широколистни дървета по водната линия, микро- и макрофитна растителност.</p> <p>Чрез GIS анализи е установено, че 16,5 km от речната мрежа в защитената зона отговаря на тези екологични изисквания на вида. Идентифицираните подходящи местообитания са разположени на следните реки - Лудата, Ощавска, Влахинска, Злинска, Белишка, Брезнишка и Цапаревска. Като отчита факта, че GIS анализите са извършени при използване на най-актуалните данни, може</p>	Поддържане на най-малко 16,5 km дължина на речните участъци с подходящи местообитания за вида

<sup>15</sup> <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0075951112000618>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			да се предположи че определената целева стойност кореспондира с настоящата дължина на речната мрежа с подходящи местообитания за вида. По данни от картирането през 2010-2012 г., видът е регистриран в Ощавска, Брезнишка и Влахинска река. Няма данни за присъствието на вида в останалите реки и е необходимо да бъде извършена последваща верификация на разпространението на рака там.	
Местообитание на вида: Състояние на местообитанието в заселените речни участъци	% от дължината на бреговата линия на речните участъци с подходящи местообитания за вида, с характерна растителност	Най-малко 50% от дължината на бреговата линия на заселените от вида речни участъци, заета с характерна растителност	<p>За постигане на добро състояние на местообитанието на вида, необходимо е най-малко 50% от неговите местообитания по дължината на речните брегове да се характеризират с относително добро покритие от надвиснали широколистни дървета по водната линия, микро- и макрофитна растителност. Това осигурява необходимата хранителна база за вида, особено за младите индивиди.</p> <p>Доколкото при GIS анализа е използван по-голям пакет от данни за екологичните изисквания на вида (от лесоустройствено картиране през последните три години и нови данни за водните тела) може да се заключи, че подходящите местообитания на вида отговарят на целевата стойност по този параметър.</p>	Поддържане на състоянието на местообитанието в подходящите речните участъци, така че най-малко 50% от дължината на бреговата им линия да е заета с характерна растителност
Местообитание на вида: Хидроморфологично състояние на	Процент от подходящите местообитания за вида, засегнати от	Не повече от 1% от местообитанията на вида са засегнати от	Видът предпочита водни тела с каменисто дъно и удобни места за укрития по бреговете (коренища на крайбрежна дървесна растителност, по-големи камъни с пролуки под тях). Важно е тези местообитания да не са подложени на	Подобряване на местообитанието на вида до достигане на целевата стойност – не повече от 1%



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
подходящите местообитанията за вида в зоната	хидроморфологични промени	хидроморфологични промени	<p>хидроморфологични промени, влошаващи състоянието им, напр.:</p> <p>Изграждане на хидротехнически съоръжения, предизвикващи фрагментация на местообитанието на вида;</p> <p>Нарушаване на естественото състояние на брега и дъното на водното тяло, предизвикващи ерозия или отнемане на чакъл от речното дъно.</p> <p>Според доклада, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“, до 10% от обитаваните от вида местообитания са увредени от хидроморфологични промени. Налице са бентове, както следва: 5 по Влахинска река, 2 на Ощавска река и 1 на Брезнишка.</p>	от подходящите местообитания на вида са засегнати от хидроморфологични промени
Местообитание на вида: Състояние на местообитанието на вида в заселените участъци по физикохимични показатели	3-степенна скала за оценка, отговаряща на състояние FV, U1, U2	Неизвестна	В Методиката за определяне на природозащитното състояние по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза Г“ е използван параметъра „Замърсяване (хронично или залпово)“. Този параметър би трябвало да се промени, за да отразява по-добре състоянието на местообитанието на вида. В тази връзка считаме, че състоянието на местообитанието на вида в заселените участъци по физикохимични показатели е по-надежден параметър. Данни за оценка на това състояние се набират по РДВ. В случай, че в местообитанията няма налични мониторингови пунктове за такива измервания по РДВ,	Междинна цел: Да се определи целевата стойност по този параметър чрез провеждане на изследвания за установяване на връзката натиск-въздействие-биотичен отговор за този вид, до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			<p>набирането на данни може да се извършва сравнително лесно, заедно с мониторинга на вида в зоната.</p> <p>Физикохимичните показатели включват измерване на: температура на водата, рН, прозрачност, разтворен кислород, биогени. Към момента не е налице скала за оценка на връзката натиск-въздействие-биотичен отговор за този вид. Необходими са допълнителни изследвания в тази връзка.</p>	

Голям сечко (*Cerambyx cerdo*)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Местообитание на вида: Площ на подходящите местообитания за вида	ha	Най-малко 830,7 ha	<p>Съгласно специфичния доклад за вида в защитената зона, изготвен по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", като негови потенциални местообитания са определени предимно дъбови гори, с площ от 4,623.88 ha. Тази площ е изчислена на базата на GIS анализи на данни за класове земно покритие за широколистни и смесени гори, съответно Corine Land Cover кодове 311 и 313. Отбелязано е, че в посочените типове гори най-предпочитани от вида микрохабитати са естествените, разредени широколистни гори с преобладаване на дъб и наличие на сечища в тях, т.е. там където количеството на гниещата дървесина е голямо. Считаме, че изчислената площ на подходящото местообитание на вида не е коректно определена, поради следното:</p> <p>Слоят на Corine Land Cover за двата посочени кода (311 и 313) включва всякакви широколистни и смесени гори, без значение какъв е основния дървесен вид на първи дървесен етаж. По тази причина е получена площ на потенциалното местообитание, далеч надхвърляща площта на подходящите местообитания на вида в зоната;</p> <p>Не е налице връзка между процента мъртва дървесина и екологичните изисквания на вида;</p>	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в размер на най-малко 830,7 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			<p>Не е отчетена връзката с възрастта на гората, т.е. необходимостта от наличието на стари биотопни дъбови дървета.</p> <p>С цел прецизиране на площта на подходящите местообитания на вида, бе извършен GIS анализ на базата на най-съвременните данни, съгласно екологичните изисквания на вида в зоната: надморска височина до 900 m; състав на първия дървесен етаж – повече от 60% дъб; възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена) – повече от 80 г. Съгласно този анализ, площта на подходящите местообитания на вида е определена на 830,7 ha. Тази площ отговаря в много по-голяма степен на екологичните изисквания на вида и поради тази причина е по-точно определена.</p> <p>Промяната в площта не се дължи на промени в реалното състояние на местообитанието на вида в защитената зона, а на по-прецизни анализи с нови данни за по-широк брой параметри на местообитанието на вида.</p>	
Популация: Брой заселени дървета в площта на подходящите местообитания на вида	Брой живи дървета с типични признаци за скорошна активност (пресни дупки от излизане на младото имаго от обитаваното	Най-малко 30 живи дървета с типични признаци за скорошна активност в района на подходящи местообитания	Видът обитава приоритетно живи дъбови дървета, на възраст повече от 80 г. Колонизираните дървета могат да бъдат идентифицирани по видими дупки, направени от ларвите на ствола или дебели клонове (Müller 2001), като в гора с добра засенченост, както възрастните индивиди, така и ларвите обитават обикновено високите части на дърветата. Тези дупки могат да съществуват в продължение на много години или дори десетилетия;	Междинна цел: Да се установи настоящия брой на заселените живи дъбови дървета в защитената зона чрез провеждане на теренни проучвания, до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
	дърво; живи индивиди или останки от възрастни индивиди в района на обитаваните дървета) в района на подходящи местообитания		<p>типични признаци за скорошна активност са дървеното „брашно“ и свежите дупки с червено оцветени вътрешни страни (Buse et al. 2007).</p> <p>За пръв път видът е регистриран през 2020 г. при теренни проучвания, в координати 41.739°N, 23.065°E. Находката е открита в нискостъблена дъбова гора, като се предполага, че видът е използвал старите пънове на издънкови дървета. Тази единична находка не дава яснота по отношение разпространението на <i>C. cerdo</i> в зоната.</p> <p>С голяма вероятност видът би могъл да бъде регистриран в територия от 830,7 ha, която отговаря на базовите му екологични изисквания. Настоящата стойност по този параметър обаче би могла да бъде определена само след допълнителни, целенасочени теренни проучвания в зоната. Поради тази причина е формулирана междинна цел по този параметър за вида в зоната. Възможно е да са налице и единични заселени дъбови дървета извън горските територии, основно в ниви, край населени места, огрени от слънце. Тези дървета също следва да бъдат калкулирани в общата бройка, ако бъдат установени. В плътни горски съобщества максималното отстояние на заселените дървета е 300 m. По експертна оценка, за площта на подходящите местообитания в зоната, 30 заселени дървета могат да осигурят необходимата жизнеспособност на популацията.</p> <p>Тъй като настоящият брой на заселени дървета не е известен, на този етап не е възможно да се определи дали</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			<p>специфичната цел следва да бъде „поддържане“ или „подобрене“ на настоящата ситуация. Във връзка с това е предвидена междинна цел.</p> <p>Предвид факта, че в зоната има и други видове, образуващи подобни дупки в дървесния ствол, за идентифициране на заселените дървета е важно установяване на вида в близост до дървета с дупки. За целта теренните проучвания следва да се извършват в периода на най-висока активност на имагото в периода м. юни – м. юли. Изследванията се провеждат чрез обследване на големи дъбови дървета (обикновено с диаметър на ствола над 30 cm) за наличие на пресни изходни дупки на младото имаго или индивиди на вида. Околностите на тези дървета се обследват за наличие на останки от умрели индивиди. За наблюдение на високите части може да се използва бинокъл и/или стълба. Наблюденията на живи индивиди се извършват при свечеряване или през първата половина на нощта (с използване на осветление), когато индивидите са най-активни. Може да бъдат използвани и примамки (De Zan et al. 2017).</p> <p>По експертна оценка целевата стойност по този параметър осигурява жизнеспособността на популацията в защитената зона, в рамките на определената площ на подходящите местообитания за вида в нея.</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Местообитание на вида: Брой биотопни дъбови дървета	Брой биотопни дъбови дървета, с дебелина на ствола най-малко 40 cm (или по-стари от 100 г.) за хектар от подходящите местообитания за вида	Най-малко 1 биотопно дъбово дърво, с дебелина на ствола най-малко 40 cm (или по-стари от 100 г.) за всеки хектар от подходящите местообитания за вида	<p>Находищата на вида са разположени в живи дъбови дървета на възраст над 60-120 г., в зависимост от вида дъб, с дебелина на ствола най-малко 40 cm. Това са и характеристиките за подходящите за заселване от вида дървета. Предвид факта, че някои видове дъб (напр. <i>Q. pubescens</i>) трудно биха достигнали дебелина на стъблото от 40 cm, но вида е установен в такова местообитание, пригодността на биотопното дърво може да се определя и от неговата възраст. Екологията на вида предполага разстоянието между две заселени/подходящи за заселване дървета да бъде не повече от 300 m. В този контекст за оптимално за вида приемаме наличие на поне 1 биотопно дъбово дърво, отговарящо на тези изисквания, на хектар от подходящите местообитания на вида.</p> <p>В информацията в лесоустройствените проекти, липсват данни по този параметър. По тази причина не може да бъде установена настоящата стойност по този параметър. Тя би могла да бъде определена само след допълнителни, целенасочени теренни проучвания в зоната. Поради тази причина е формулирана междинна цел по този параметър за вида, в зоната.</p>	Междинна цел: Да се установи броя на биотопните дъбови дървета, с дебелина на ствола най-малко 40 cm, за всеки хектар от подходящите местообитания на вида, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
Местообитание на вида: Пространствена връзка между заселените/	Разстояние между две заселени/подходящи за заселване от вида, дървета	Не повече от 300 m.	Съгласно екологията на вида, разстоянието между две заселени/подходящи за заселване от вида дървета следва да е най-много 300 m. Това би осигурило жизнеспособност на популацията на вида в зоната.	Междинна цел: Да се установи разстоянието между две заселени/подходящи за заселване от вида дървета, в подходящите

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
подходящите за заселване дървета на вида			В информацията в лесоустройствените проекти липсват данни за местоположението на биотопните дъбови дървета, отговарящи на екологичните изисквания на вида. По тази причина не може да бъде установена настоящата стойност по този параметър. Тя би могла да бъде определена само след допълнителни, целенасочени теренни проучвания в зоната. Поради тази причина е формулирана междинна цел по този параметър за вида, в зоната.	му местообитания, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.



*Лицена (Lycaena dispar)*

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1093	<i>Lycaena dispar</i>			p				R	DD	D			

*Polyommatus eroides*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията	Брой квадрати 1x1 km с доказано присъствие на вида	Най-малко 124 квадрата 1x1 km с доказано присъствие на вида	Съгласно картата на <i>Фигура 3</i> , подходящите местообитания за вида обхващат 124 квадрата 1x1 km. Присъствието на вида в тези квадрати е доказано или чрез полево проучване през 2020 г., или е изключително вероятно. Поради тази причина, може да се твърди, че популацията на вида в защитената зона е в границите на посочените 124 квадрата 1x1 km.	Поддържане на пространствения обхват на популацията на вида в зоната в размел на най-малко рамките на най-малко 124 квадрата 1x1 km
Местообитание на вида: Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 2 214 ha	При провеждането на новите теренни проучвания през 2020 г. в зона „Кресна-Илинденци“ бяха проучени всички потенциално-пригодни местообитания на вида в зоната. Беше установено широко разпространение на <i>Polyommatus eroides</i> . Видът се среща в мезофитни отворени съобщества на <i>Chamaecytisus absinthioides</i> (зановец), както в билните части на зоната (планините Малешевска и Влахина), така и в горски поляни по склоновете на планините Малешевска, Влахина и Пирин, Най-голяма плътност на популациите е наблюдавана между 1500 и 1900 m надморска височина.	Подобряване на площта на подходящите местообитания на вида в зоната от настоящите 2 190 ha до най-малко 2 214 ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>В резултат от теренните проучвания, проведени през 2020 г., подходящите местообитания на вида в зоната са оценени на 2 214 ha, от които 1 751 ha в рамките на два големи фрагмента в западната част на зоната и 463 ha в поне 8 по-малки фрагмента в източната част на зоната. От общата площ на местообитанията на вида в защитената зона, около 600 ha са територии, които могат да бъдат приравнени на природни местообитания 62D0 и 4060. Това са и местообитанията с най-висока гъстота на популациите на вида.</p> <p>Част от местообитанието на вида (приблизително в точка с координати 41.77402, 22.96958), с размер от около 24 ha в района югоизточно от връх Кадийца е разорано. Необходимо е неговото възстановяване.</p>	
Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания на вида в зоната	% на територии с добро качество на подходящите местообитания на вида	100% от подходящите местообитания на вида в зоната, с наличие на смесени мезофитни тревисто-храстчеви	Разпространението на вида в защитената зона се обуславя от наличието на смесени мезофитни тревисто-храстчеви съобщества с участието на <i>Chamaecytisus absinthioides</i> (зановец). При осушаване на местообитанието, обедняване на растителността и най-вече липса на обраствания от зановец, както и при видимо нарушаване (деградация) на местообитанието от прекомерно утъпкване и наторяване от едър рогат добитък, видът видимо намалява или липсва. Пасищното	<p>Подобряване на качеството на местообитанието на вида в 270 ha от подходящите местообитания до достигане на целевата стойност от 100% от площта на подходящите местообитания с наличие на смесени мезофитни тревисто-храстчеви съобщества с участието на <i>Chamaecytisus absinthioides</i> (зановец).</p> <p>Поддържане на състоянието на подходящите местообитания за вида в 1 944 ha, така че цялата им територия следва да бъде с наличие на месени</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
		<p>съобщества с участието на <i>Chamaecytisus absinthioides</i> (зановец)</p> <p>Не повече от 20% от площта на подходящото местообитание да бъде обрасло с храстова и дървесна растителност</p>	<p>натоварване сериозно уврежда качеството на местообитанието на вида, а ларвите биват изяддени случайно, заедно с растителната маса.</p> <p>Видимо нарушаване (деградация) на местообитанието беше наблюдавана през 2020 г. от прекомерно утъпкване и наторяване от едър рогат добитък – обедняване и промяна на растителния състав (напр. по-ниска тревиста покривка, поява на гъсти обраствания от <i>Verbascum</i>), значително покритие от екскременти на едър рогат добитък. Последните наблюдения позволяват да се заключи, че в района на връх Кадийца и билото, източно от него, където се наблюдава деградация на местообитанието, е допусната прекомерна паша от едър рогат добитък. Тук се намира и разоран участък със значителна площ, където местообитанието на вида е напълно унищожено. Концентрация на заплахи е констатирана в района около точка с координати 41.77402, 22.96958. Това представлява 270 ha от подходящите местообитания на вида в западната част на зоната – 24 ha от тях са разорани и други 246 ha са увредени от паша на говеда. Това представлява около 12 % от площта на подходящите местообитания за вида в зоната (2 214 ha).</p>	<p>мезофитни тревисто-храстчеви съобщества с участието на <i>Chamaecytisus absinthioides</i>.</p> <p>Поддържане на състоянието на подходящите местообитания за вида в 2 214 ha, така че не повече от 20% от тази площ да е обрасла с храстова и дървесна растителност.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>След това, за да се осигури доброто състояние на подходящите местообитания за вида, е важно не повече от 20% от тях да са обрасли с храсти и дървета. В рамките на проведените теренни проучвания през 2020 г. беше установено, че състоянието на местообитанието при това условие е благоприятно.</p>	

*Кукуюс (Cucujus cinnaberinus)*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията	Брой на квадратите 1x1 km с доказано присъствие на вида	Неизвестна	До момента видът не е регистриран в зоната и по тази причина не е известно дали териториите на местообитанията на вида, определени като подходящи са действително обитавани от вида. Липсата на регистрации на вида до момента, вероятно се дължи на комбинация от фактори, включващи скрития му начин на живот, ниската плътност на популациите, както и недостига на мъртва дървесина в местообитанията му.  Очаква се бъдещи проучвания да допринесат за опознаване на разпространението на вида в зоната. По тази причина е формулирана междинна цел.	Междинна цел: Да се установи пространствения обхват на популацията на вида в зоната чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
Местообитание на вида: Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 2 309 ha	Доколкото площта на потенциалните местообитания в зоната (13 756,36 ha), посочени в специфичния доклад за вида в нея, включва и територии, които са слабо пригодни за вида, извършен е нов анализ на екологичните му изисквания и съответно - нова оценка на площта на подходящите местообитания в защитената зона. За целта са използвани данните от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства, карта по Corine Land Cover, слоя на водните тела и карта на	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 2 309 ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>релефа. Чрез GIS анализ са подбрани площи, отговарящи на следните критерии: надморска височина до 1600 m; горски площи (възраст на първия дървесен етаж (среднопредтеглена стойност) – повече от 80 г.) до реки и влажни долини – при буфер от 200 m за територии с надморска височина до 1200 m; горски площи (възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена) – повече от 80 г.) за територии с надморска височина между 1200 m и 1600 m.</p> <p>На тази база площта на подходящите местообитания на вида в защитената зона е определена на 2 309 ha.</p>	
Местообитание на вида: Количество и качество на мъртвата дървесина	Най-малко 16 мъртви дървета/ha, с определени параметри за дължина и дебелина на дървесния ствол	Поне 50% от площта на подходящото местообитание се характеризира с наличие на най-малко 16 мъртви дървета (стоящи или паднали дървета и техни части) с дължина поне 5 m и диаметър над 20	<p>Целевата стойност на показателя е съобразена с екологичните изисквания на вида по публикувани данни. Видът показва силно предпочитание към мъртви стилове с дължина над 5 m, с дебелина на стиловете над 20 cm (Vrezec et al. 2017).</p> <p>На този етап липсват данни за количеството и качеството на мъртвата дървесина в подходящите местообитания на вида, доколкото такъв параметър не е включен в горската база данни. Поради тази причина е определена междинна цел.</p>	Междинна цел: Да се установи количеството и качеството на мъртвата дървесина в подходящите местообитания на вида чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
		<p>cm. В останалата площ от местообитанието да е налична поне 5 мъртви дървета/ha мъртва дървесина.</p>		



Еленов рогач (*Lucanus cervus*)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията на вида	Брой квадрати с размер 1x1 km, с доказано присъствие на вида	Неизвестна	Съгласно картата на Фигура 5, подходящите местообитания на вида са разположени в общо 82 квадрата с размер 1x1 km. Присъствието на вида е доказано само в 4 3 квадрата (специфичен доклад за вида, публикуван на интернет страницата на Информационната система за защитените зони в екологичната мрежа Натура 2000). По тази причина се формулира междинната цел за установяване на пространствения обхват на популацията в зоната.	Поддържане на популацията в 4 квадрата с размер 1x1 km, с доказано присъствие на вида.  Междинна цел: Да се установи пространствения обхват на популацията, чрез провеждане на теренни проучвания, до 2025 г.
Местообитание на вида: Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 834 ha	Доколкото площта на потенциалните местообитания в зоната (12 980 ha), посочени в специфичния доклад за вида в нея, включва и територии, които са слабо пригодни за вида, с цел определяне на подходящите местообитания на вида в зоната е извършен нов анализ на екологичните му изисквания и съответно - нова оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данните от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства и карта на релефа. Чрез GIS анализ са подбрани площи, отговарящи на следните критерии: надморска височина под 1500 m; гори с над 50% участие на дъб в първи дървесен етаж; възраст на гората над 80 години; среден диаметър на стволите над 40 см. За	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 834 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>косматия дъб е премахнато това ограничение – той е с по-малка дебелина дори на голяма възраст.</p> <p>На тази база площта на подходящите местообитания на вида в защитената зона е определена на 834 ha.</p>	
Местообитание на вида: Наличие на биотопни дървета в подходящите местообитания на вида	Брой / ha	Най-малко 3 биотопни дървета на хектар в подходящите местообитания на вида, на възраст над 120 г.	<p>Целевата стойност на показателя е съобразена с екологичните изисквания на вида. Видът като цяло е способен и склонен да лети, което резултира във възможността за активно търсене на места за хранене. Площта на сърцевинните участъци е 3400 (женски) – 3850 (мъжки) m<sup>2</sup>. Така, възрастните екземпляри се придвижват с най-голяма вероятност в кръг с диаметър средно 68 метра. На тази база е изчислена и стойността по този показател.</p> <p>Липсват данни за броя на биотопните дървета на хектар в подходящите местообитания на вида в защитената зона. В тази връзка е определена междинна цел.</p>	Междинна цел: Да се определи броя на биотопните дървета на хектар в подходящите местообитания на вида в защитената зона чрез теренни проучвания, до 2025 г.
Местообитание на вида: Количество мъртва дървесина в подходящите	Брой мъртви дървета на хектар, с дебелина над 40 cm в подходящите	Най-малко 6 броя мъртви дървета на хектар, с дебелина над 40 cm в	Целевата стойност на показателя е съобразена с екологичните изисквания на вида. Ларвите се развиват в гниеца дървесина на нивото на почвата (често в контакт с нея) (в паднали дънери или коренища на мъртви дървета). Видът е зависим от гори от стари дървета с възможно най-голям дял	Подобряване на количеството на мъртва дървесина в подходящите местообитания на вида до достигане на целева стойност от най-малко 6 броя мъртви дървета на хектар, с дебелина над 40 cm

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
местообитания на вида	местообитания на вида	подходящите местообитания на вида	<p>мъртви дървета, предимно пънове (с диаметър &gt; 40 см).</p> <p>Видът като цяло е способен и склонен да лети, което резултира във възможността за активно търсене на места за хранене и за намирането на местата за размножаване. Площта на сърцевинните участъци е 3400 (женски) – 3850 (мъжки) m<sup>2</sup>. Така, възрастните екземпляри има най-голяма вероятност да се придвижват в кръг с диаметър средно 68 метра. На тази база е изчислена и стойността по този показател.</p> <p>Липсват данни за броя на мъртвите дървета на хектар с дебелина над 40 cm в подходящите местообитания на вида в защитената зона. По данни за горските местообитания на дъба, количеството на мъртвата дървесина е много ниско. Това предопределя необходимостта от подобряване на състоянието на вида по този параметър.</p>	

Буков сечко (*Morimus asper funereus*)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Population: Пространствен обхват на популацията	Брой квадрати 1x1 km с доказано присъствие на вида	Неизвестна	Присъствието на вида до сега е потвърдено само в 3 квадрат (специфичен доклад за вида, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000). Поради тази причина е формулирана междинна цел за установяване на пространствения обхват на разпространение на вида в зоната.	Поддържане на популацията в 3 броя квадрати 1x1 km с доказано присъствие на вида.  Междинна цел: Установяване пространствения обхват на разпространение на вида в зоната, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
Местообитание на вида: Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 9 085 ha	Доколкото площта на потенциалните местообитания в зоната (15 607,49 ha), посочени в специфичния доклад за вида в нея, включва и територии, които са слабо пригодни за вида, с цел определяне на подходящите местообитания на вида в зоната е извършен нов анализ на екологичните му изисквания и съответно - нова оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данните от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства и карта на релефа. Чрез GIS анализ са подбрани площи, отговарящи на следните критерии: надморска височина до 1800 m; букови и габъррови гори над 50% в първи дървесен етаж; среден диаметър на дърветата над 13 cm, като този критерий не се прилага за	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 9 085 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>габървите гори – те са с по-малък диаметър на ствола, дори и на голяма възраст.</p> <p>На тази база площта на подходящите местообитания на вида в защитената зона е определена на 9 085 ha.</p>	
Местообитание на вида: Наличие на биотопни дървета в подходящите местообитания на вида	Брой / ha	Най-малко 10 биотопни дървета на хектар в подходящите местообитания на вида, включително най-малко едно дърво с дебелина над 40 cm	<p>Възрастните индивиди са сравнително слабо подвижни, като се придвижват под 200 m за времето на техния живот. На тази база е изчислена и стойността по този показател.</p> <p>Липсват данни за броя на биотопните дървета на хектар в подходящите местообитания на вида в защитената зона. В тази връзка е определена междинна цел.</p>	Междинна цел: Да се определи броя на биотопните дървета на хектар в подходящите местообитания на вида в защитената зона чрез теренни проучвания, до 2025 г.
Местообитание на вида: Количество мъртва дървесина в подходящите местообитания на вида	% или m <sup>3</sup> /ha	Най -малко 10% от запаса, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и подходящо количество	<p>Ларвата обитава мъртви дънери и пънове. Женските снасят в такава дървесина, като предпочитат диаметър на стъблото над 13 cm.</p> <p>Липсват данни за броя на мъртвите дървета (наскоро умрели/паднали) на хектар с дебелина над 13 cm в подходящите местообитания на вида в защитената зона. По данни за горските местообитания на бука и габъра, количеството на</p>	Подобряване на количеството на мъртва дървесина в подходящите местообитания на вида до достигане на целева стойност от най-малко 5 броя мъртви дървета на хектар, с дебелина над 13 cm

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
		лежаща мъртва дървесина	мъртвата дървесина е много ниско. Това предопределя необходимостта от подобряване на състоянието на вида по този параметър.	

*Пробатикус (Probatiscus subrugosus)*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Population: Популация в подходящите местообитания на вида	Брой квадрати 1x1 km с доказано присъствие на вида	Неизвестна	Съгласно картата на <i>Фигура 7</i> , подходящите местообитания на вида са разположени в общо 51 квадрата 1x1 km. До настоящия момент видът е регистриран с един индивид в Кресненското дефиле с неточни данни. Възможно е видът да не е широко разпространен в тази зона, предвид факта, че до сега не са налични никакви литературни данни за присъствието му там, но с по-висока вероятност е намирането му в южните части на зоната (между Кресна и с. Плоски). Поради тази причина е формулирана междинна цел за установяване на присъствието на вида в зоната.	Междинна цел: Установяване на присъствието на вида в подходящите му местообитания, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
Местообитание на вида: Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 410 ha	Доколкото площта на потенциалните местообитания в зоната (2 904,06 ha), посочена в специфичния доклад за вида в нея, включва и територии, които са слабо пригодни за вида, с цел определяне на подходящите местообитания на вида в зоната е извършен нов анализ на екологичните му изисквания и съответно - нова оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данните от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства, геоложка карта и	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 410 ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>карта на релефа. Извършен е ГИС анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии: надморска височина под 700 м; постоянно затревени площи върху карбонатен субстрат; гори в 20 метров буфер около идентифицираните затревени площи, с минимум 50% участие на пърнар (<i>Quercus coccifera</i>) или космат дъб (<i>Quercus pubescens</i>) на първи дървесен етаж.</p> <p>На базата на този анализ е установено, че 410 ha в защитената зона отговарят на посочените критерии. Те са разположени в югоизточната част на зоната, където е единственото място с разпространение на карбонатни скали и почви.</p>	
Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания на вида по отношение на хранителния източник на имагото	% от подходящите местообитания на вида, характеризиращ и се с присъствие на лишей, растящи върху камъни и/или върху почвата	Поне 20% от площта на подходящите местообитания се характеризира с присъствие на лишей, растящи върху камъни и/или върху почвата	Имагото се храни предимно с епилитни лишей, обрастващи камъните и по-рядко почвата и основата на дървесни стволоче, като възрастното насекомо консумира до 0.03 m <sup>2</sup> лишей по време на активността си през пролетта (Nabozhenko et al. 2016). Женските снасят в мъртви стъбла на тревисти растения, на височина от 5 до 30 cm (Danyik et al. 2020). Предполага се, че ларвите първоначално се хранят с хранителни вещества от капсулата около яйцата, а в последствие – с части от растения (Danyik et al. 2020).	Междинна цел: Да се установи присъствието на лишей, растящи върху камъни и/или върху почвата в площта на подходящите местообитания чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			Към настоящия момент липсват данни за присъствие на лишеи, растящи върху камъни и/или върху почвата в процент от площта на подходящите местообитания. По тази причина е определена междинна цел.	
Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания на вида по отношение на състоянието на растенията за снасяне на яйцата	% увредени участъци в площта на подходящото местообитание на вида	По-малко от 5% увредени участъци в площта на подходящото местообитание на вида	<p>Nabozhenko et al. (2016) считат, че основни отрицателни фактори за вида, като изключим прякото унищожаване на местообитанието му, са прекомерната паша и опожаряването на местообитанията, при което са нужни поне 10 години за възстановяването им, след премахване на отрицателно-действащите фактори. Всичко това може да доведе до влошаване на състоянието на вида в защитената зона поради нарушаване на местообитанията по отношение хранителната база и места за снасянето на яйцата. Екстензивната паша и косенето обаче по всяка вероятност не влошават местообитанието на вида (Danyik et al. 2020).</p> <p>Отчитайки факта, че подходящите местообитания на вида са локализирани основно в постоянно затревени площи, които подлежат на подпомагане по Програмата за развитие на селските райони при спазване на изискванията за екстензивна паша, състоянието по този параметър е благоприятно за защитената зона.</p>	Поддържане на местообитанието на вида, така че увредените участъци да са по-малко от 5% от площта на подходящото местообитание на вида



*Розалия (Rosalia alpina)*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Брой заселени дървета в подходящите местообитания за вида	Брой мъртви дървета с типични признаци за скорошна активност (пресни дупки от излизане на младото имаго от обитаваното дърво; живи индивиди или останки от възрастни индивиди в района на обитаваните дървета) в подходящите местообитания за вида	Най-малко 170 мъртви дървета с типични признаци за скорошна активност в подходящите местообитания за вида	<p>Видът обитава стари букови гори (но понякога обитава и гори от планински бряст, обикновен явор), с голямо количество мъртва дървесина (стоящи стволове с дебелина над 20 cm), с минимален подраст (до 1 m височина), разположена на склонове, така че да е добре огряна от слънцето (Russo &amp; all 2010).</p> <p>Колонизираните дървета не са разположени близо едно до друго, обикновено се намират на разстояние от 500 до 800 m едно от друго, което вероятно се дължи на териториалното поведение на вида.</p> <p>Колонизираните дървета могат да бъдат идентифицирани по видими дупки, направени от ларвите на ствола или дебели клони.</p> <p>Видът е регистриран с един екземпляр през 2012 г. Липсват последващи регистрации в защитената зона.</p> <p>С голяма вероятност видът би могъл да бъде регистриран в територия от 851 ha, която отговаря на базовите му екологични изисквания.</p>	Междинна цел: Да се установи настоящия брой на заселените мъртви дървета в подходящите местообитания на вида чрез провеждане на теренни проучвания, до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>Възможно е да са налице и мъртви дървета в подходящи местообитания, възникнали в резултат от лавини, сечища, пожари и др. Тези дървета също следва да бъдат калкулирани в общата бройка, ако бъдат установени.</p> <p>В подходящите местообитания на вида максималното отстояние на заселените дървета е най-малко 500 m. По експертна оценка, за площта на подходящите местообитания в зоната, 170 заселени дървета могат да осигурят необходимата жизнеспособност на популацията.</p> <p>Тъй като настоящият брой на заселени дървета не е известен, на този етап не е възможно да се определи дали специфичната цел следва да бъде „поддържане“ или „подобрене“ на настоящата ситуация. Във връзка с това е формулирана междинна цел.</p>	
Местообитание на вида: Площ на подходящите местообитания за вида в защитената зона	ha	Най-малко 851 ha	Съгласно специфичния доклад за вида в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“, площта на потенциалните местообитания е от около 9 724,51 ha. Посочената площ е определена като стари широколистни гори и екотони на такива гори. Задължителен параметър определящ местообитанието на вида е присъствието на гниеща дървесина (дънери,	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в размер на най-малко 851 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>пънове, хралупи и др.), но поради липса на такива данни този параметър не е използван при изготвянето на картата на потенциалното местообитание. Предвид посоченото, площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е силно надценена, тъй като обхваща територии с различна степен на пригодност, част от които не са подходящи местообитания за вида. Считаме, че изчислената площ на подходящото местообитание на вида не е коректно определена, поради следното:</p> <p>Включени са всякакви широколистни гори, без значение какъв е доминиращия дървесен вид в тях. По тази причина е получена площ на потенциалното местообитание, далеч надхвърляща площта на подходящите местообитания на вида в зоната;</p> <p>Не е налице връзка с нивото на огряване на дървесните стволоче от слънцето;</p> <p>Не е отчетена дебелината на дървесните стволоче.</p> <p>С цел определяне на подходящите местообитания на вида в зоната е извършен нов анализ на екологичните му изисквания и съответно - нова оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данните от</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства и карта на релефа. Чрез GIS анализ са подбрани площи, отговарящи на следните критерии: надморска височина до 1500 m; изложение на гората – юг, югоизток, югозапад; гори от бук с дебелина на ствола над 20 cm, габър с дебелина на ствола над 10 cm; площи на горски природни местообитания 9130 и 9150.</p> <p>Съгласно този анализ, площта на подходящите местообитания на вида е определена на 851 ha. Тази площ отговаря в много по-голяма степен на екологичните изисквания на вида и поради тази причина е по-точно определена.</p> <p>Промяната в площта не се дължи на промени в реалното състояние на местообитанието на вида в защитената зона, а на по-прецизни анализи с нови данни за по-широк брой параметри на местообитанието на вида.</p>	
Местообитание на вида: Наличие на подходящи за заселване мъртви дървета в подходящите	Брой стоящи мъртви дървета на ha, с дебелина на ствола от най-малко 20 cm в подходящите	Най-малко 2 броя стоящи мъртви дървета на ha, с дебелина на ствола от най-малко 20 cm	Подходящите за заселване дървета са мъртви стоящи или полу-паднали дървета от бук, габър, планински бряст, обикновен явор, разположени на огрени от слънце места, с нисък подлес около тях и с дебелина над 20 cm. Отчитайки екологичните изисквания на вида, 2 броя такива дървета на хектар биха осигурили достатъчно места за снасяне на яйцата и развитие на ларвите на вида.	Междинна цел: Да се установи броя на стоящите мъртви дървета на ha, с дебелина на ствола от най-малко 20 cm в подходящите местообитания на вида чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
местообитания на вида	местообитания на вида		<p>Паднали дървета с висока влажност и неогряни от слънцето не се считат за подходящи за заселване дървета.</p> <p>На този етап липсва информация за броя на подходящите за заселване от вида дървета в защитената зона. Поради тази причина е формулирана междинна цел.</p>	
Местообитание на вида: Наличие на дървета, с потенциал да се превърнат в подходящи за заселване от вида в бъдеще, в подходящите местообитания на вида	Брой живи дървета на ha, с потенциал да се превърнат в подходящи за заселване от вида в бъдеще в подходящите местообитания на вида	Най-малко 2 броя живи дървета на ha, с потенциал да се превърнат в подходящи за заселване от вида в бъдеще	<p>Доколкото заселените дървета с годините губят своето значение (пълно разграждане на дървесината), необходимо е да са налице и подходящи дървета, които биха придобили подходящите характеристики за заселване от вида.</p> <p>Дърветата, които имат потенциал да се превърнат в подходящи за заселване от вида в бъдеще са живи дървета от бук, габър, планински бряст, обикновен явор, разположени на огрени от слънце места, с нисък подлес около тях и с дебелина над 20 cm. Отчитайки екологичните изисквания на вида, 2 броя такива дървета на хектар биха осигурили дългосрочното развитие на популацията на вида в защитената зона.</p> <p>Доколкото при определянето на подходящите местообитания на вида в зоната са използвани екологични критерии, които имат отношение към</p>	Поддържане на подходящите местообитания на вида, с наличие в тях на най-малко 2 броя живи дървета на ha, с потенциал да се превърнат в подходящи за заселване от вида в бъдеще

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			вида на дърветата, тяхното изложение и дебелина, то наличието на такива дървета е гарантирано на този етап.	



Ераннис (*Erannis ankeraria*)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията	Брой клетки от грид 1x1 km с доказно присъствие на вида	Неизвестна	<p>Целевата стойност следва да представлява сумата на всички уникални квадрати от UTM грид с резолюция 1x1 km, в които видът е установяван поне веднъж. Краткият ранен летеж на вида (края на февруари-март) е причина за неотдавнашното намиране на вида в страната и в зоната. В рамките на зоната видът е регистриран в района на с. Стара Кресна – квадрат 1kmE5412N2173. Находището се намира в природно местообитание 91AA, като ларвата на вида вероятно се храни с листа на космат дъб (<i>Quercus pubescens</i>).</p> <p>Доколкото разпространението на природно местообитание 91AA в зоната е сравнително широко и свързаността е добра, може да се счита че съществуват и други находища на вида в зоната.</p> <p>Очаква се бъдещи проучвания да повишат значително броя на регистрации на вида в зоната.</p>	<p>Поддържане пространствения обхват на популацията в размер на най-малко 1 UTM квадрат 1x1 km с доказно присъствие на вида</p> <p>Междинна цел: Да се установи пространствения обхват на популацията в зоната, чрез провеждане на теренни проучвания, до 2025 г.</p>
Местообитание на вида: Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 4027 ha	С цел определяне на подходящите местообитания на вида в защитената зона, на базата на екологичните му изисквания е извършена оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данни от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 4027 ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>стопанства в границите на зоната и данни за релефа. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии: Надморска височина до 600 м; Дъбова гора от космат дъб (<i>Quercus pubescens</i>) и зимен дъб (<i>Quercus petraea</i>), над 40 г.</p> <p>На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са 4027 ha.</p>	
Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания на вида – пълнота на първия дървесен етаж	% от горите в подходящите местообитания на вида с пълнота на първия дървесен етаж по-малка от 0,5	30% от горите в подходящите местообитания на вида са с пълнота на първия дървесен етаж по-малка от 0,5	<p>Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия.</p> <p>Видът предпочита разредени дъбови гори, като основното му местообитание в зоната съвпада с площи на природно местообитание 91АА. Горите от това местообитание в зоната са с издънков произход, тъй като са стопанисвани с голи сечи след множество ротации. Те се намират върху силно ерозирали и бедни почви, в условията на засушлив климат в зоната. Въпреки че за 91АА има целева стойност за този параметър &gt; 0,6, присъстват горски територии с разнообразна пълнота на първия дървесен етаж. Това осигурява</p>	Поддържане пълнотата на първия дървесен етаж по-малка от 0,5 в най-малко 30% от площта на подходящите местообитания на вида в зоната

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>съществуването на видове, които изискват различна плътност на първия дървесен етаж. Определения процент от 30% е достатъчен за благоприятното състояние на вида, доколкото той използва и покрайнините на гората.</p> <p>Съгласно информацията от горската база данни, посоченият процент от 30% е наличен.</p>	

Торбогнездица (*Eriogaster catax*)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията	Брой клетки от грид 1x1 km с доказно присъствие на вида	Неизвестна	<p>Целевата стойност следва да представлява сумата на всички уникални квадрати от UTM грид с резолюция 1x1 km, в които видът е установяван поне веднъж. В рамките на зоната видът е регистриран в две находища – квадрати: 1kmE5413N2169, 1kmE5412N2173. Едното от тях е в района на с. Стара Кресна и е установено в периода 2011-2012 г., чрез улавяне с ловилки. Другото находище е от по-стари данни.</p> <p>За повишаване на информацията за вида в зоната е важно да се приложи друг подход за теренна работа - чрез преброяване на гнездата с ларви (гъсеници). Очаква се бъдещи проучвания по този метод да повишат броя на регистрации на вида в зоната и да дадат яснота за пространствения обхват на популацията, поради което е формулирана междинна цел.</p>	<p>Поддържане пространствения обхват на популацията в размер на най-малко 2 UTM квадрата 1x1 km с доказно присъствие на вида</p> <p>Междинна цел: Да се установи пространствения обхват на популацията в зоната, чрез провеждане на теренни проучвания, до 2025 г.</p>
Популация: Размер на популацията (относителна численост)	Брой гнезда с ларви на ha	Неизвестна	<p>Краткият летеж на вида (октомври-началото на ноември) и ниската плътност на популацията на вида са причина за слабото познаване на разпространението му. Липсва информация за плътността на популацията на вида. С цел преодоляване на трудностите за регистрация на вида, тя следва да се извършва на основата на гнездата с ларви през месец април. Проучването</p>	<p>Междинна цел: Да се установи целевата и настоящата стойност на размера на популацията на вида в зоната, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>следва да се извърши в пробни площи, като се преброят всички гнезда с ларви в тях.</p> <p>Предвид липсата на данни за относителната численост на популацията, не може да бъде определена целева стойност по този параметър, и по тази причина е формулирана междинна цел.</p>	
Местообитание на вида: Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 4858 ha	<p>В специфичния доклад за вида в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“ е посочена площ на подходящите местообитания от 6 609,17 ha.</p> <p>С цел прецизиране на подходящите местообитания на вида в защитената зона, на базата на екологичните му изисквания е извършена нова оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данни от лесоустройственото планиране, за релефа и типа земеползване, както и за разпространението на негорските местообитания в зоната. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии: Надморска височина до 1000 м; Храсталаци; Площи на местообитания 6210, 6220 и 6230.</p>	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 4858 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са 4858 ha.	
Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания на вида в зоната – покритие с храстова растителност	% покритие с храстовата растителност	<p>Между 15% и 20% покритие с храстова растителност в пасища и ливади – за природни местообитания 6210 и 6220</p> <p>Между 8% и 10% покритие с храстова растителност в пасища и ливади – за природно местообитание 6230</p> <p>Между 60% и 70% покритие с храстова</p>	<p>В подходящи местообитания на вида храстовата растителност е от голямо значение. Пионерните храсталаци от глог, трънка, круша, бряст, дъб, топола, представляват основно местообитание на вида. Видът е свързан с местообитания в процес на сукцесия, основно традиционно (екстензивно) стопанисвани пасища и сенокосни ливади, мозаично редуващи се с храсталаци и гори.</p> <p>Тъй като местообитанията на вида частично се припокриват с тревните местообитания, е необходимо да се хармонизират целевите стойности на параметрите. За 6210 и 6220, целевата стойност на параметъра за покритие с храстова растителност е "до 20%". Следователно целевата стойност за вида трябва да бъде „между 15% и 20% покритие с храстова растителност“. За 6230 целевата стойност на параметъра за покритие с храстова растителност е "до 10%". Следователно целевата стойност за вида трябва да бъде „между 8% и 10% покритие с храстова растителност“.</p> <p>Тъй като местообитанията на вида частично се припокриват с храстовите местообитания, е</p>	<p>Да се поддържа покритие с храстова растителност:</p> <p>Между 15% и 20% покритие с храстова растителност в пасища и ливади – за природни местообитания 6210 и 6220;</p> <p>Между 8% и 10% покритие с храстова растителност в пасища и ливади – за природно местообитание 6230;</p> <p>Между 60% и 70% покритие с храстова растителност в храстови съобщества.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
		растителност в храстови съобщества	необходимо да се хармонизират целевите стойности на параметрите. За всички храстови местообитания, целевата стойност на параметъра за покритие с храстова растителност варира между най-малко 50% и 60%. Следователно целевата стойност за вида трябва да бъде „между 60% и 70% покритие с храстова растителност“, доколкото по-високи стойности водят до засенчване на местообитанията на вида, което влошава състоянието на микрохабитатите.	
Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания – присъствие на хранителните растения на вида	% от общото покритие с храсти	Най-малко 30% от общото покритие с храсти да е от хранителни растения на вида	<p>Sitar et al. (2019) сумират известните данни за предпочитаните местообитания на вида като групи от храсти от трънка, глог, дива круша. С цел да се осигури благоприятно състояние на вида, важно е поне 30% от общото покритие с храсти да е от хранителни растения на вида.</p> <p>Наличието на хранителни растения на вида е регистрирано в местообитания 6210, 6220 и 6230, като в голяма част от случаите тези хранителни растения преобладават сред храстовите обраствания в тези природни местообитания. Няма данни за % на покритие с тези хранителни растения в храстовите местообитания. По отношение на % на хранителните растения в просветлените горски местообитания, те са налични там, доколкото селекцията на площите е извършена по този критерий.</p>	Поддържане на присъствието на хранителните растения на вида в размер от най-малко 30% от общото покритие с храсти

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>Доколкото посочените храстови растения са типични за защитената зона, то дори и техният дял да не достига целевата стойност във всеки отделен полигон, то той ще бъде постигнат много бързо с правилно управление на териториите.</p>	



*Меча nenepyда (Euplagia quadripunctaria)*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията	Брой клетки от грид 1x1 km с доказано присъствие на вида	Най-малко 9	Целевата стойност следва да представлява сумата на всички уникални квадрати от UTM грид с резолюция 1x1 km, в които видът е установяван поне веднъж. В рамките на зоната видът е регистриран в 12 места, съответстващи на следните 9 квадрата: 1kmE5408N2165, 1kmE5409N2166, 1kmE5411N2166, 1kmE5412N2168, 1kmE5412N2170, 1kmE5415N2156, 1kmE5416N2167, 1kmE5417N2167, 1kmE5420N2170	Поддържане на пространствения обхват на популацията в зоната в размер на 9 броя клетки от грид 1x1 km
Популация: Размер на популацията (относителна численост)	Брой индивиди на 100 m по линеен трансект с дължина от 1 km	Неизвестна	<p>Съгласно специфичния доклад за вида, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, установеното обилие в 9<sup>те</sup> места с регистрация на вида на вида е както следва: установен е по 1 екземпляр на 1 ловилка или от 1 до 3 екземпляра на три ловилки. Липсва информация за референтен размер на популацията по биогеографски райони.</p> <p>Според публикуваните методологии за регистрация на плътността на популацията се използва както трансектния метод, така и светлинния улов. Съгласно Методиката за мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие), мониторингът се извършва с трансектен метод, поради което е важно размерът на популацията да се изчислява на база данните от прилагането на този метод. Съгласно същата методика,</p>	Междинна цел: Да се установи целевата стойност по този параметър, както и настоящата му стойност за защитената зона, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>референтната стойност за популация е изчислена на 900 индивида/km<sup>2</sup>. По-целесъобразно е мерната единица за параметъра да бъде брой индивиди на 100 m по линеен трансект с дължина от 1 km. Това ще даде възможност за сравняване на данните от мониторинга през отделните години.</p> <p>До момента не са налице достатъчно данни за определяне на целевата стойност на параметъра, както и на настоящата му стойност в защитената зона. По тази причина е предвидена междинна цел.</p>	
Местообитание на вида: Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 3913 ha	<p>В специфичния доклад за вида в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“ е посочена площ на потенциалните местообитания от 88,29 ha. Тази стойност противоречи на картата на местообитанията на вида. При проверка в GIS слой е установено, че площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 22 983,27 ha. В контекста на спецификата на вида, тази площ изглежда нереалистична.</p> <p>С цел определяне на подходящите местообитания на вида в защитената зона, на базата на екологичните му изисквания е извършена оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данни от лесоустройствените проекти за територията на</p>	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 3913 ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>държавните горски стопанства в границите на зоната и данни за релефа. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии: Горски местообитания 9170, 91E0, 91M0, 91AA – склопеност до 0,5; Храсталаци в буфер от 300 m от реки.</p> <p>Това са местообитания, подходящи за развитието на хранителните растения на вида и е вероятно те да е разпространена именно на тези територии.</p> <p>На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са 3913 ha.</p>	
Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания на вида – пълнота на първия дървесен етаж	% от горите в подходящите местообитания на вида с пълнота на първия дървесен етаж по-малка от 0,5	30% от горите в подходящите местообитания на вида са с пълнота на първия дървесен етаж по-малка от 0,5	<p>Този показател представя степента на насищане с дървета. Изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия.</p> <p>Необходима е по-ниска плътност на гората, тъй като това благоприятства развитието на хранителните растения на вида.</p> <p>Горските местообитания 9170, 91E0, 91M0, 91AA са с различна целева стойност по този параметър – от 0,6 за 91AA, до 0,8 за 91E0. Въпреки тези по-високи целеви стойности, присъстват горски територии с разнообразна пълнота на първия дървесен етаж. Това осигурява</p>	Поддържане пълнотата на първия дървесен етаж по-малка от 0,5 в най-малко 30% от площта на подходящите местообитания на вида в зоната

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>съществуването на видове, които изискват различна плътност на първия дървесен етаж. Определения процент от 30% е достатъчен за благоприятното състояние на вида, доколкото хранителните растения на вида са налични и в храстовите местообитания.</p> <p>Съгласно информацията от горската база данни, посоченият процент от 30% е наличен.</p>	
<p>Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания – присъствие на хранителните растения на вида</p>	<p>Присъствие/отсъствие на хранителни растения</p>	<p>Присъствие</p>	<p>Ларвата се храни с разнообразни растения, между които основно с <i>Corylus</i>, <i>Echium</i>, <i>Lithospermum</i>, <i>Eupatorium</i>, <i>Cirsium</i>, <i>Carduus</i>, <i>Epilobium</i>, <i>Taraxacum</i>, <i>Lamium</i>, <i>Lonicera</i>, <i>Urtica</i>, <i>Rubus</i>, <i>Sarothamnus</i>, включително <i>Fagus</i> и <i>Quercus</i>.</p> <p>Имагото се храни предимно с нектар на <i>Eupatorium</i> spp., като посещават също и цветове на <i>Plantago</i>, <i>Trifolium</i>, <i>Urtica</i>, <i>Mentha</i>, <i>Sambucus ebulus</i> (Manu et al. 2018).</p> <p>Посочените растителни видове са характерни за териториите с подходящо местообитание на вида и могат да бъдат установени във висока плътност.</p>	<p>Поддържане на наличието на хранителни растения в подходящите местообитания на вида.</p>

*Cordulegaster heros*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията	Брой клетки от грид 1x1 km с доказано присъствие на вида	Неизвестна	Целевата стойност следва да представлява сумата на всички уникални квадрати от UTM грид с резолюция 1x1 km, в които видът е установяван поне веднъж. В рамките на зоната видът е регистриран на две места – квадрати: 1kmE5419N2156, 1kmE5422N2157. И двете регистрации са в района на с. Илинденци. Едната от тях е в периода 2011-2012 г., другата е по-стари данни.  За повишаване качеството на информацията за вида в зоната е важно да се проведат допълнителни теренни проучвания, поради което е формулирана междинна цел.	Поддържане пространствения обхват на популацията в размер на най-малко 2 UTM квадрата 1x1 km с доказано присъствие на вида  Междинна цел: Да се установи пространствения обхват на популацията в зоната, чрез провеждане на теренни проучвания, до 2025 г.
Популация: Относителна плътност на популацията	Брой ларви / 10 m линеен участък от реката	Неизвестна	Обилието на вида, изчислено на основата на брой уловени или наблюдавани екземпляри за един час обследване на трансект от брега на водоем е 1 екземпляр от 1 трансект с дължина 40,3 km. Стойността 0,01 е е определена за референтна и благоприятна. Липсват референтни стойности за обилие на национално ниво.  Съгласно Методиката за мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие), мониторингът се извършва с трансектен метод, Съгласно същата	Междинна цел: Да се установи целевата и настоящата относителна плътност на популацията на вида в защитената зона чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>методика, референтната стойност за популация е изчислена на 1333 индивида/km<sup>2</sup>.</p> <p>И двата подхода за набиране на данни за относителната плътност на популацията показват недостатъчно добри резултати, предвид малкия обем на набраните данни. По-целесъобразно е мерната единица за параметъра да бъде брой ларви/ на 10 m линеен трансект по крайбрежните участъци на обитавания водоем (на дълбочина 10-50 cm) (Lang et al., 2001).</p> <p>До момента не са налице данни за определяне на целевата стойност на параметъра, както и на настоящата му стойност в защитената зона. По тази причина е предвидена междинна цел.</p>	
Местообитание на вида: Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 1364 ha	<p>Според специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, видът е в благоприятно състояние, а потенциалните му местообитания заемат 7 759,36 ha.</p> <p>С цел прецизиране на подходящите местообитания на вида в защитената зона, на базата на екологичните му изисквания е извършена оценка на площта на подходящите</p>	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в защитената зона в размер на най-малко 1364 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>местообитания, при използването на данни от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на зоната и данни за релефа. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии: Участъци от речните течения с ширина до 5 m; Широколистни гори и храсталаци в буфер от 500 m около определените речни участъци.</p> <p>На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са 1364 ha.</p> <p>Промяната в площта не се дължи на реална промяна в подходящите местообитания, а на използването на друг подход за тяхното определяне.</p>	
Местообитание на вида: Качество на подходящото местообитание на вида – покритие на брега на водното тяло с дървесна растителност	% от дължината на брега на водното тяло, покрит с дървесна растителност	Най-малко 80%	<p>Видът предпочита местообитания, при които повече от 80% от брега на водното тяло е обрасъл с гори.</p> <p>Доколкото при изготвянето на картата за това местообитание е използван такъв критерий, то състоянието на вида е благоприятно.</p>	Поддържане на най-малко 80% от дължината на брега на водното тяло, да е покрит с дървесна растителност.
Местообитание на вида: Качество на	Наличие/ Отсъствие на	Отсъствие на морфологични	Морфологични промени в речното корито, са промени, които могат да доведат до вкопаване на	Поддържане на състоянието на подходящото местообитание на вида в защитената зона при

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
подходящото местообитание на вида – хидроморфологично състояние на водните тела	морфологични промени	промени в речното корито	речното корито, промяна в речния субстрат и деструкция на местообитанията на вида.  Не са налице и данни за подобни изменения от мониторинга по РДВ на МОСВ. В този контекст състоянието по този параметър е благоприятно.	отсъствие на морфологични промени в речното корито



*Ophiogomphus cecilia*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията	Брой клетки от грид 1x1 km с доказано присъствие на вида	Неизвестна	Целевата стойност следва да представлява сумата на всички уникални квадрати от UTM грид с резолюция 1x1 km, в които видът е установяван поне веднъж. В рамките на зоната видът е регистриран в две находища – квадрати: 1kmE5413N2169, 1kmE5410N2178. И двете регистрации са по река Струма.  За повишаване на информацията за вида в зоната е важно да се проведат допълнителни теренни проучвания, поради което е формулирана междинна цел.	Поддържане пространствения обхват на популацията в размер на най-малко 2 UTM квадрата 1x1 km с доказано присъствие на вида  Междинна цел: Да се установи пространствения обхват на популацията в зоната, чрез провеждане на теренни проучвания, до 2025 г.
Популация: Относителна плътност на популацията	Брой съблекла (екзувии) / 10 m линеен участък от брега на реката (до 6 метра от водата, в зависимост от брега)	Неизвестна	Според доклада, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“, обилието на вида е изчислено на 0,01 – индекс, основан на базата на брой уловени или наблюдавани екземпляри за един час обследване на трансект от брега на водоем, като общата дължина на изследваните трансекти в зоната е 101 km. Липсват референтни стойности за обилие на национално ниво.  Съгласно Методиката за мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие), мониторингът се извършва с трансектен метод, Съгласно същата	Междинна цел: Да се установи целевата и настоящата относителна плътност на популацията на вида в защитената зона чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>методика, референтна стойност за популация се изчислява в индивида/km<sup>2</sup>, но за река Струма не е изчислена, вероятно поради липса на данни. Националната референтна стойност е 266,67 индивида/km<sup>2</sup>.</p> <p>И двата подхода за набиране на данни за относителната плътност на популацията показват недостатъчно добри резултати, предвид малкия обем на набраните данни. По-целесъобразно е мерната единица за параметъра да бъде брой съблекла (екзувии) / 10 m линеен участък от брега на реката (до 6 метра от водата, в зависимост от брега) (Farkas et al. 2012).</p> <p>До момента не са налице данни за определяне на целевата стойност на параметъра, както и на настоящата му стойност в защитената зона. По тази причина е предвидена междинна цел.</p>	
Местообитание на вида: Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 111 ha	Според доклада, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, потенциалните местообитания на вида заемат 9 915,22 ha, но тъй като видът е тясно свързан с водоемите, в които се развиват неговите ларви, за подходящи местообитания е приета площта на т.нар. в доклада „ефективно заети“ местообитания (2 036,83 ha).	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в защитената зона в размер на най-малко 111 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>С цел прецизиране на подходящите местообитания на вида в защитената зона, на базата на екологичните му изисквания е извършена оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данни от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на зоната и данни за релефа. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии: Надморска височина до 1400 m; Ширина на речното течение над 20 m; Пасища, ливади и храсти в буфер от 200 m около определените бавни участъци на реката.</p> <p>На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са 111 ha.</p>	
Местообитание на вида: Качество на подходящото местообитание на вида – покритие на брега на водното тяло с дървесна растителност	% от дължината на брега на водното тяло, покрит с дървесна растителност	Най-много 30%	<p>Видът предпочита открити и огрени от слънце местообитания, при които не повече от 30% от брега на водното тяло е обрасъл с гори.</p> <p>Доколкото при изготвянето на картата за това местообитание е използван такъв критерий, то състоянието на вида е благоприятно.</p>	Поддържане на не повече от 30% от дължината на брега на водното тяло, да е покрит с дървесна растителност.
Местообитание на вида: Качество на подходящото	Наличие/ Отсъствие на	Отсъствие на морфологични	Морфологични промени в речното корито, са промени, които могат да доведат до вкопаване на	Поддържане на състоянието на подходящото местообитание на вида в

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
местообитание на вида – хидроморфологично състояние на водните тела	морфологични промени	промени в речното корито	<p>речното корито, промяна в речния субстрат и деструкция на местообитанията на вида.</p> <p>Не са налице и данни за подобни изменения от мониторинга по РДВ на МОСВ. В този контекст състоянието по този параметър е благоприятно.</p>	защитената зона при отсъствие на морфологични промени в речното корито

*Паракалоптенус (Paracaloptenus caloptenoides)*

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	4053	<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>			p				R	DD	D			

Овална речна мида (*Unio crassus*)

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1032	<i>Unio crassus</i>			p				R	DD	D			

#### А.Ш.4. Видове риби

##### ВЪВЕДЕНИЕ

##### *Aspius aspius* (Раснер)

Необходимост от промени в СФД:

Няма данни за присъствието на вида в защитената зона. *Aspius aspius* отсъства в зоната и не е регистриран повече от 50 години. Отсъствието на вида в зоната е било налице още при определянето на тази зона като защитена съгласно Директивата за местообитанията. Не е ясно защо видът е включен в СФД на тази зона като обект на опазване. В този контекст, видът трябва да бъде изключен от СФД.

*Barbus cyclolepis* (Маришка мряна)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
Плътност на популацията	Брой индивиди/ha	Най-малко 500 инд./ha	<p>Стойността по този периметър се определя на базата на риболовни усилия: броят на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в m<sup>2</sup>. След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на един хектар.</p> <p>Според наличните данни (теренни данни от мониторинг на МОСВ съгласно РДВ от 2009 до сега) стойностите на числеността на вида в р. Струма варират в широки граници - от 290 до 3000 индивида/ha. През 2021 г. е проведено ново теренно проучване за вида в две точки на зоната, като регистрираната плътност е съответно 5 454 индивида/ha и 4 400 индивида/ха.</p> <p>Не са установени въздействия върху ихтиофауната от локален натиск (замърсяване, хидроморфологични промени) по отсечката на р. Струма от град Симитли до град Кресна. Следователно, по отношение на натиска върху риболовната общност, този конкретен речен участък в рамките на защитената зона може да се счита за хомогенен.</p> <p>Установените вариации на изобилието могат да се разглеждат в резултат на нормалната сезонна динамика на пространственото разпределение, след сезонните флуктуации на режима на потока.</p> <p>Съгласно Методологията за оценка на състоянието на риби<sup>16</sup> (NBMS) референтните стойности за плътността на популацията на този вид са както следва: 500 - 2000 бр. инд./ha - съответства на "благоприятно състояние". 100 - 499 бр. инд./ha - съответства на "неблагоприятно-</p>	Поддържане на плътността на популацията най-малко на 500 индивида/ha.

<sup>16</sup> [http://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/copy\\_of\\_1.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/copy_of_1.pdf)



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>незадоволително състояние", и по-малко от 100 бр. инд./ha - на "неблагоприятно-лошо състояние".</p> <p>В този контекст, въз основа на средните стойности на плътността на популацията, състоянието на вида по този показател е „Благоприятно“.</p>	
<p>Местообитание на вида:</p> <p>Дължина на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание за вида</p>	km	Най-малко 24,6 km	<p>Дължината на речния участък се определя чрез GIS анализ, използващ следните екологични критерии:</p> <p>Реки от типове R3, R5 и R14, съгласно класификацията на Рамковата Директива за водите (планински, полупланински реки и суб-средиземноморски малки и средни реки, с доминиращ субстрат на речното дъно от камъни и чакъл);</p> <p>Река Струма, нейните първи и втори притоци, до около 300 m н.в. Над тази надморска височина в тази защитена зона започва пъстървовата зона на реките и <i>Barbus cyclolepis</i> не е характерен вид за тези зони.</p> <p>Исключени са всички водни тела от тип R14 и техните притоци, които пресъхват или са неподходящи местообитания на вида. Тези реки са идентифицирани въз основа на пробонабраните данни по РДВ, както и на теренна работа през 2020 г. (вижте таблицата с коментари за местообитанията по-горе).</p> <p>На базата на този анализ е установено, че 64 km речна мрежа в защитената зона отговарят на посочените критерии. Това включва река Струма от началото на зоната до град Кресна, река Ощавска (Дяволска) и река Влахинска. Според наличните данни за вида, цялата дължина от 24,6 km се обитава от вида.</p>	Поддържане на дължина на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 24,6 km.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
<p>Местообитание на вида:</p> <p>Степен на свързаност на местообитанието на вида</p>	<p>5 степенна скала за всяка бариера</p>	<p>Степен 1 за всяка бариера</p>	<p>Методът за оценка на миграционните бариери е променен. Не е приложена същата методология като тази по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I". Текущата оценка на свързаността на местообитанията на вида е направена на базата на оценката на миграционните бариери, направена на базата на 5-степенна скала, съгласно ПУРБ 2016-2021г. и финалния доклад по проект на МОСВ "Изпълнение на програмата за хидроморфологичен мониторинг на повърхностни води за 2011 г. във връзка с оценка на хидроморфологичното състояние на повърхностните водни тела".</p> <p>Скалата включва следните степени:</p> <p>Степен 1: Миграционната бариера не оказва влияние върху ихтиофауната на речния участък. Всички видове риби преминават безпрепятствено в периода на маловодие.</p> <p>Степен 2: Миграционната бариера оказва частично слабо негативно влияние върху ихтиофауната на речния участък. Част от видовете (поне един вид) не могат да преминат в периода на маловодие.</p> <p>Степен 3: Миграционната бариера оказва частично силно негативно влияние върху ихтиофауната на речния участък. Част от видовете (поне един вид) не могат да преминат в периода на пълноводие</p> <p>Степен 4: Миграционната бариера оказва значително негативно влияние върху ихтиофауната на речния участък. Могат да преминат само най-подвижните видове (не повече от 1-2 вида) и то само в периода на пълноводие.</p>	<p>Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>Степен 5: Миграционната бариера оказва крайно негативно влияние върху ихтиофауната на речния участък. Нито един вид не може да премине през бариерата в периода на пълноводие.</p> <p>Натискът от изграждане на миграционни бариери е оценен съгласно приетите критерии, използвайки 5 степенна скала.</p> <p>На базата на информацията в ПУБР 2016-2021 г. и пробонабирането през 2020г., може да се направи изводът, че натискът от изграждане на миграционни бариери за речните участъци, представляващи подходящи местообитания за вида в поречието на р. Струма (в границите зоната), е от Степен 1 – няма миграционни бариери в зоната и всички видове риби преминават безпрепятствено по време на период на маловодие. По този показател състоянието на вида в зоната е благоприятно.</p>	
<p>Местообитание на вида: Екологично състояние на водните тела с потенциални местообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)</p>	<p>5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ</p>	<p>По-висока или равна на 2 – Добро състояние</p>	<p>Съгласно методологията за определяне на природозащитното състояние на видовете по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", параметъра „сапробичен статус“ се използва за да се оцени състоянието на местообитанията им. РДВ използва екологичния статус на водните тела чрез биологичните елементи за качество като параметър. Този параметър е по-сложен и позволява по-надеждна оценка на състоянието на целевия вид. Чрез оценяване на екологичния статус на водните тела с подходящи местообитания за вида, съгласно БЕК Макрозообентос, БЕК Макрофити, може да бъде оценено качеството на хранителната база на вида (ларви на хириномиди, ручейници, едnodневки и растителни отпадъци) и на цялото рибно съобщество. Колкото по-добро е общото състояние, толкова по-добра е наличността на храна. Оценката на екологичното състояние включва и физико-химични и</p>	<p>Подобряване на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида, до достигане на стойност от по-висока или равна на 2 – Добро състояние</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
			<p>хидроморфологични параметри, важни за състоянието на вида - хидроморфологични изменения на дъното на реката и бреговете, съдържание на кислород, съдържание на биогени и др. По-високата оценка означава по-благоприятно състояние на местообитанието на <i>Barbus cyclolepis</i>.</p> <p>Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1" data-bbox="1077 624 1451 1027"> <thead> <tr> <th data-bbox="1077 624 1451 691">Екологично състояние</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1077 691 1451 758">1 - Отлично</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1077 758 1451 825">2 - Добро</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1077 825 1451 892">3 - Умерено</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1077 892 1451 959">4 - Лошо</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1077 959 1451 1027">5 - Много лошо</td> </tr> </tbody> </table> <p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. и данните от биологичния мониторинг на водите, в момента екологичното състояние е умерено (3):</p> <p>(<a href="https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04_Razdel_4_Monitoring.pdf">https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04_Razdel_4_Monitoring.pdf</a>). По време на теренната работа не са регистрирани източници на замърсяване или други сериозни заплахи в обследваните участъци. Тъй като видът не е много чувствителен към качеството на водата, умереното състояние все още не е повлияло на плътността на популацията на <i>Barbus cyclolepis</i>.</p>	Екологично състояние	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	
Екологично състояние										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			Трябва да бъдат установени източниците на замърсяване извън зоната и нагоре по течението, които са причина за умереното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида.	
Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящите местообитания на вида	Съотношение в % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания на вида и с естествено структуриран субстрат, съотнесен към общата дължина на речните участъци с подходящи местообитания за вида	100 % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида имат естественоструктуриран субстрат	<p>Видът предпочита речни участъци с умерена до бърза скорост на течението, характеризиращи се главно с бистра вода, бързеи, скалисти и чакълести дъна, като се отбягват завирените участъци. В тази връзка, поддържането на естествената структура на дънния субстрат в подходящите местообитания на вида е важно за неговото състояние.</p> <p>Фактори, водещи до нарушаване на естествената структура на долния субстрат, са:</p> <p>Отстраняване на чакъл и пясък от коритото на реката;</p> <p>Изкопаване на речното корито, водещо до ускоряване на водния поток и отстраняване на субстрата;</p> <p>изграждане на прагове и диги, водещи до забавяне на водния поток и задържане на утайки.</p> <p>По време на полевата работа през 2020 г. не са идентифицирани речни участъци с местообитания на вида, чийто естествен субстрат е променен. Няма данни за подобни промени от мониторинга по РДВ на МОСВ. В този контекст, състоянието на този параметър е благоприятно.</p>	Поддържане на 100 % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида да са с естествено структуриран субстрат.

*Cobitis taenia complex (Обикновен щипок)*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
Популация: Плътност на популацията	Брой индивиди/ha	Най-малко 159 индивида/ha	<p>Стойността на този параметър се определя на базата на риболовните усилия: броят на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в m<sup>2</sup>. След това броят на уловените екземпляри се преизчислява за един хектар.</p> <p>Целевата стойност по този параметър е представителна за жизнеспособна популация, на базата на наличните данни от мониторинга по РДВ на специфичните басейни в и извън зоната. Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", популационната плътност на вида в зоната е 159 индивида/ha. Според методологията за оценка на състоянието на видове риби (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие), референтната стойност за „благоприятно състояние“ е 100-1000 екземпляра/ha; за "неблагоприятно-незадоволително състояние" е 10 – 100 екземпляра/ha; за "неблагоприятно-лошо състояние" е по -малко от 10 екземпляра/ha.</p> <p>Съгласно данните от теренното проучване през 2020 г. е установено, че плътността на популацията в единствено известното находище на вида в зоната е 30 инд./ha. Това означава, че състоянието на вида по този параметър е неблагоприятно.</p>	Подобряванена популационната плътност в местообитанието, до достигане на целевата стойност от 159 инд./ha
Местообитанието на вида:  Дължина на речната мрежа,	km	Неизвестно, но много повече от сегашния 1 km обитавано	Видът е установен в едно находище, равно на 1 km заселена дължина на подходящите речни участъци в зоната (в устието на река Ощавска). На този етап не е възможно да се изготви карта с подходящите местообитания на вида в зоната, доколкото липсва информация за разпространението на подходящата за вида водна растителност, както и	Поддържане на дължина на речната мрежа, представляваща подходящо

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
представляваща подходящо местообитание, заселено от вида		подходящо местообитание	<p>информация за състава на дънния субстрат. Поради тази причина, се поставя междинна цел за установяване дължината на речната мрежа, която е подходящо местообитание за вида.</p> <p>От съществено значение е да се поддържа дължината на заселената в момента река, за да не се влоши. Допълнителни действия за подобряване ще бъдат предприети след постигане на междинната цел (установяване на потенциално подходящата дължина на реката за заселване).</p>	<p>местообитание, заселено от вида, най-малко 1 km.</p> <p>Междинна цел: да се установи дължина на речната мрежа, която е подходящо местообитание, заселено от вида до 2025 г.</p>
Местообитание на вида: Качество на фините седименти (дял предимно от аеробни, стабилни седименти)	% от аеробни, стабилни седименти в подходящите местообитания на вида	Най-малко 50 %	<p>За благоприятно състояние на популацията на вида е необходимо повече от 50% от седиментите в местообитанията му да са аеробни и стабилни. В идеалния случай, дънния субстрат трябва да съдържа най-малко 20% пясък и не повече от 40% тиня.</p> <p>На този етап, настоящото състояние на вида по този параметър е неизвестно. Поради тази причина, се поставя междинна цел за установяване на настоящата стойност по този показател, за да се формулира конкретна цел за вида според него.</p>	<p>Междинна цел: да се установи настоящото качество на финните седименти в подходящото местообитание на вида до 2025 г.</p>
Местообитание на вида: Екологично състояниена водните тела с подходящи местообитания за вида, по	5 степенна скала за екологично състояние, съгласно РДВ	По-висока или равна на Добро състояние	<p>Според РДВ като по-комплексно и прецизно се прилага екологичното състояние вместо сапробно състояние. Последното е прилагано в методологията за определяне на природозащитното състояние по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I".</p> <p>Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p>	<p>Подобряване на екологичното състояние на водните тела с потенциални местообитания за вида до достигане на стойност по-висока от или равна на 2 – Добро състояние.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната					
биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)			<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">Екологично състояние</div> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="background-color: #00aaff; color: white;">1 - Отлично</td></tr> <tr><td style="background-color: #90c060; color: white;">2 - Добро</td></tr> <tr><td style="background-color: #ffff00; color: black;">3 - Умерено</td></tr> <tr><td style="background-color: #ffa500; color: black;">4 - Лошо</td></tr> <tr><td style="background-color: #ff0000; color: white;">5 - Много лошо</td></tr> </table> </div> <p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. и данните от биологичния мониторинг на водите, в момента екологичното състоянието е умерено:</p> <p>(<a href="https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04_Razdel_4_Monitoring.pdf">https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04_Razdel_4_Monitoring.pdf</a>). По време на теренната работа не са регистрирани източници на замърсяване или други сериозни заплахи в обследваните участъци. Трябва да бъдат установени източниците на замърсяване извън зоната и нагоре по течението.</p> <p>Оценката на екологичното състояние на водните тела също дава информация за съдържанието на биогени. Това е важно, тъй като прекомерното органично натоварване може да доведе до ниски нива на разтворен кислород близо до границата седимент-вода и това може да повиши смъртността на яйцата и младите индивиди.</p>	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	
1 - Отлично									
2 - Добро									
3 - Умерено									
4 - Лошо									
5 - Много лошо									
Местообитание на вида: Разпространение	Наличие в % от дължината на речната мрежа,	Най-малко 10 %	Важен елемент от местообитанието на вида е наличието на растителност като субстрат за отлагане на хайвера, което се среща основно в речни участъци с бавно течение и плитки брегове. Липсата или	Междинна цел: да се установи текущата наличност на подходяща					



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
на подходящата финна растителност в местообитанията на вида	представляваща подходящо местообитание за вида		<p>недостатъчното наличие на такава растителност води до намаляване на жизнеспособността на популацията на вида.</p> <p>Според експертни оценки, поне 10% от дължината на речната мрежа, която е подходящо местообитание за вида, трябва да е с налична подходяща растителност.</p> <p>На този етап, няма данни за разпространението на подходяща растителност за вида в защитената зона. Поради тази причина, текущото състояние на вида по този показател и формулирането на междинна цел може да не са необходими.</p>	финна растителност в подходящите местообитания на вида до 2025 г.
Местообитание на вида: Степен на свързаност на местообитанието на вида	5 степенна скала за всяка бариера	Степен 1 за всяка бариера	<p>Текущата оценка на свързаността на местообитанията на вида е извършена на базата на оценката на миграционните бариери, по 5-степенна скала, съгласно ПУРБ 2016-2021г. и финалния доклад по проект на МОСВ “Изпълнение на програмата за хидроморфологичен мониторинг на повърхностни води за 2011 г. във връзка с оценката на хидроморфологичното състояние на повърхностните водни тела”.</p> <p>Скалата включва следните степени:</p> <p>Степен 1: Миграционната бариера не оказва влияние върху ихтиофауната на речния участък. Всички видове риби преминават безпрепятствено в периода на маловодие.</p> <p>Степен 2: Миграционната бариера оказва частично слабо негативно влияние върху ихтиофауната на речния участък. Част от видовете (поне един вид) не могат да преминат в периода на маловодие.</p>	Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>Степен 3: Миграционната бариера оказва частично силно негативно влияние върху ихтиофауната на речния участък. Част от видовете (поне един вид) не могат да преминат в периода на пълноводие</p> <p>Степен 4: Миграционната бариера оказва значително негативно влияние върху ихтиофауната на речния участък. Могат да преминат само най-подвижните видове (не повече от 1-2 вида) и то само в периода на пълноводие.</p> <p>Степен 5: Миграционната бариера оказва крайно негативно влияние върху ихтиофауната на речния участък. Нито един вид не може да премине през бариерата в периода на пълноводие.</p> <p>Натискът от изграждане на миграционни бариери е оценен съгласно приетите критерии, използвайки 5 степенна скала.</p> <p>На базата на информацията в ПУБР 2016-2021 г. и пробонабирането през 2020г., може да се направи изводът, че натискът от изграждане на миграционни бариери за речните участъци по течението на р. Струма (в рамките на зоната), е от Степен 1 – няма миграционни бариери в зоната и всички видове риби преминават безпрепятствено по време на период на маловодие. По този показател състоянието на вида в зоната е благоприятно.</p>	

*Rhodeus amarus* (Горчивка)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
Популация: Плътност на популацията	Брой индивиди/ha	Най-малко 500 инд./ha	<p>Стойността на този параметър се определя на базата на риболовните усилия: броят на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в m<sup>2</sup>. След това броят на уловените екземпляри се преизчислява за един хектар.</p> <p>Въз основа на налични данни от мониторинг по РДВ на конкретното поречие в и извън зоната и съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", в изследваните речни участъци може да се установи относително добра средна плътност на популацията на вида. Видът често се среща в река Струма, а най-голямата му плътност е регистрирана в северната част на защитената зона, в самото ѝ начало. По време на пробонабирането през 2020 г. видът е установен в почти всички речни участъци на главния канал на Струма, където е извършено пробонабиране. Уловените екземпляри са млади, не са регистрирани възрастни екземпляри.</p>	Поддържане на плътността на популацията в размер най-малко 500 индивида/ha.
<p>Местообитание на вида:</p> <p>Дължина на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание за вида</p>	km	Най-малко 40 km	<p>Изчислена е дължина на главното течение на р. Струма в границите на защитената зона, без притоците, характеризираща се с по-бавно течение и наличие на макрофити. Не е отчетена необходимостта от наличието на речна мида, която е слабо представена в защитената зона. Вероятно видът използва река Струма по-скоро като биокоридор за придвижване от по-високо разположените, подходящи за размножаване територии към по-ниските, извън границите на зоната, в района на р. Струмешница.</p>	<p>Поддържане на дължината на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание за вида, най-малко 40 km.</p> <p>Междинна цел: да се установят подходящи за размножаване</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
			<p>Територията на размножителните местообитания на вида не е изяснена. За целта е необходимо да се проведат целенасочени теренни проучвания и поради тази причина е формулирана междинна цел.</p> <p>Специфичните цели към размножителните местообитания на вида са формулирани за вида <i>Unio crassus</i>, доколкото те съвпадат с подходящите местообитания за този вид.</p>	местообитания на вида, до 2025 г.						
<p>Местообитание на вида: Екологично състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида, въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)</p>	5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	По-висока или равна на 2 – Добро състояние	<p>Според РДВ като по-комплексно и прецизно се прилага екологичното състояние вместо сапробно състояние. Последното е прилагано в методологията за определяне на природозащитното състояние по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I".</p> <p>Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1" data-bbox="1030 989 1473 1391"> <thead> <tr> <th data-bbox="1030 989 1473 1056">Екологично състояние</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1030 1056 1473 1123">1 -Отлично</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1030 1123 1473 1190">2 -Добро</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1030 1190 1473 1257">3 - Умерено</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1030 1257 1473 1324">4 - Лошо</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1030 1324 1473 1391">5 - Много лошо</td> </tr> </tbody> </table>	Екологично състояние	1 -Отлично	2 -Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	Подобряване на екологичното състояние на водните тела с потенциални местообитания за вида до достигане на стойност по-голяма от или равна на 2 – Добро състояние
Екологично състояние										
1 -Отлично										
2 -Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. и данните от биологичния мониторинг на водите, в момента екологичното състояние е умерено:</p> <p>(<a href="https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04_Razdel_4_Monitoring.pdf">https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04_Razdel_4_Monitoring.pdf</a>).</p> <p>По време на теренната работа не са регистрирани източници на замърсяване или други сериозни заплахи в обследваните участъци. Трябва да бъдат установени източниците на замърсяване извън зоната и нагоре по течението.</p> <p>Оценката на екологичното състояние на водните тела също дава информация за съдържанието на биогени. Това е важно, тъй като прекомерното органично натоварване се отразява неблагоприятно на речната мида - важно за размножаването на <i>Rhodeus amarus</i>.</p>	
<p>Местообитание на вида: Степен на свързаност на местообитанието на вида</p>	<p>5 степенна скала за всяка бариера</p>	<p>Степен 1 за всяка бариера</p>	<p>Текущата оценка на свързаността на местообитанията на вида е извършена на базата на оценката на миграционните бариери, направена на базата на 5-степенна скала, съгласно ПУРБ 2016-2021г. и финалния доклад по проект на МОСВ "Изпълнение на програмата за хидроморфологичен мониторинг на повърхностни води за 2011 г. във връзка с оценката на хидроморфологичното състояние на повърхностните водни тела". Скалата включва следните степени:</p> <p>Степен 1: Миграционната бариера не оказва влияние върху ихтиофауната на речния участък. Всички видове риби преминават безпрепятствено в периода на маловодие.</p>	<p>Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>Степен 2: Миграционната бариера оказва частично слабо негативно влияние върху ихтиофауната на речния участък. Част от видовете (поне един вид) не могат да преминат в периода на маловодие.</p> <p>Степен 3: Миграционната бариера оказва частично силно негативно влияние върху ихтиофауната на речния участък. Част от видовете (поне един вид) не могат да преминат в периода на пълноводие</p> <p>Степен 4: Миграционната бариера оказва значително негативно влияние върху ихтиофауната на речния участък. Могат да преминат само най-подвижните видове (не повече от 1-2 вида) и то само в периода на пълноводие.</p> <p>Степен 5: Миграционната бариера оказва крайно негативно влияние върху ихтиофауната на речния участък. Нито един вид не може да премине през бариерата в периода на пълноводие.</p> <p>Натискът от изграждане на миграционни бариери е оценен съгласно приетите критерии, използвайки 5 степенна скала.</p> <p>На базата на информацията в ПУБР 2016-2021 г. и пробонабирането през 2020 г., може да се направи изводът, че натискът от изграждане на миграционни бариери за речните участъци по течението на р. Струма (в рамките на зоната), е от Степен 1 – няма миграционни бариери в зоната и всички видове риба преминават безпрепятствено по време на период на маловодие. По този показател състоянието на вида в зоната е благоприятно.</p>	

А.ІІІ.5. Земноводни и влечуги

*Emys orbicularis* (Обикновена блатна костенурка)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Присъствие на вида	Брой клетки от гريد 1x1 km с доказно присъствие на вида	Най-малко 10 клетки от гريد 1x1 km с доказно присъствие на вида	Всички данни за присъствие на вида в Кресненския пролом произхождат от регистрации на сгазени костенурки по протежение на път Е79 (според бази данни и доклади на НІІМ–БАН и НКСИП). Липсата на информация за живи екземпляри вероятно се дължи както на потенциално ниската численост на местната популация (поради характера на реката в пролома – бързо течение и малко на брой места за ефективна терморегулация, т.е. като цяло местообитанието не е оптимално), така и (в по-голяма степен) на субективен фактор (малък брой посещения по протежение на самата река, поради трудния достъп – стръмни и гъсто обрасли брегове). Независимо от това, регистрацията на сгазени костенурки ясно показва, че видът присъства в зоната, около основното течение на река Струма, където е необходимо да се проведат допълнителни теренни проучвания за установяване присъствието на вида.	Поддържане на присъствието на вида в най-малко 10 клетки от гريد 1x1 km в подходящи местообитания в зоната
Популация: Размер на популацията на вида	Брой индивиди	Неизвестна	Всички данни за присъствие на вида в Кресненския пролом произхождат от регистрации на сгазени костенурки по протежение на път Е79 (според бази данни и доклади на НІІМ–БАН и НКСИП). Липсата на информация за живи екземпляри вероятно се дължи както на потенциално ниската численост на местната популация (поради характера на реката в пролома – бързо течение и малко на брой места за ефективна терморегулация, т.е. като цяло местообитанието не е оптимално), така и (в по-голяма степен) на субективен фактор (малък брой посещения по протежение на самата река, поради трудния достъп – стръмни и гъсто обрасли брегове). На този етап не е възможно размерът на популацията да се	Междинна цел: Да се установи размерът на популацията на вида в подходящите местообитания в зоната, чрез провеждане на полеви изследвания до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			определи като брой индивиди (дори приблизително). Поради тази причина е формулирана междинна цел.	
Популация: Възрастова структура на популацията на вида	% неполовозрели екземпляри от общия брой регистрирани екземпляри в подходящите местообитания на вида	Най-малко 10% неполовозрели екземпляри от общия брой регистрирани екземпляри в подходящите местообитания на вида	<p>Възрастовата структура на популацията е важен параметър, даващ информация за възпроизводството на вида в защитената зона и от там – за жизнеспособността на популацията му в нея.</p> <p>Съгласно Методики за оценка на състоянието на видовете земноводни и влечуги, референтна стойност е <math>\geq 10\%</math> за благоприятно състояние.</p> <p>Към настоящия момент няма данни за възрастовата структура на вида в защитената зона, поради което е формулирана междинна цел.</p>	Междинна цел: Да се определи възрастовата структура на популацията на вида в подходящите местообитания чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
Местообитание на вида: Обща площ на подходящите местообитания на вида в защитената зона	ha	4 873 ha	<p>Подходящите местообитания за вида в зоната представляват буфер от 1 km около територии с по-спокойни, плитки, бавни речни участъци по течението на река Струма и нейните първи притоци – това са водните тела, които поддържат относително постоянно водно ниво. Площта на подходящите местообитания е 4 873 ha, изчислена чрез GIS анализ. В нея се включват подходящите хранителни местообитания с площ от 161 ha, местообитанията за снасяне на яйца с площ от 93 ha, както и териториите между тези два типа местообитания, използвани от костенурките за придвижване между тях.</p> <p>Доколкото тази площ е идентифицирана на базата на по-точни данни и при използването на конкретизирани екологични изисквания на вида, промяната в площта на местообитанието не се дължи на реална промяна в площта в сравнение с предходен</p>	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в защитената зона не по-малко от 4 873 ha.



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			период. Важно е да се установи доколко подходящите местообитания са реално заселени от вида.	
Местообитание на вида: Качество на подходящите хранителни местообитания на вида в защитената зона	<p>Този параметър се измерва чрез:</p> <p>% спокойни, плитки, бавни речни участъци по течението на реката;</p> <p>% от брега, обрасъл с макрофити</p> <p>Брой структури, огрени от слънце</p> <p>Брой на тип структури, осигуряващи огрени от слънце места</p>	<p>Поне 50% от общата площ на хранителното местообитание</p> <p>Поне 50% от бреговата ивица</p> <p>Най-малко 10 броя</p> <p>Най-малко 3 типа</p>	<p>Хранителното местообитание на вида в зоната е с площ от 161 ha. Неговото качество се характеризира със следните ключови елементи:</p> <p>спокойни, плитки, бавни речни участъци по течението на реката – поне 50% от общата площ на местообитанието;</p> <p>обрасналост с макрофити – поне 50% от общата площ на брега;</p> <p>тинесто и пясъкливо дъно на речния участък – да бъде налично;</p> <p>наличие на достатъчно огрени от слънце места, в т.ч. незасенчени брегове, мъртва дървесина във водата, камъни във водата, структури от живи растения във водата, натрупване на мъртви растения във водата – поне три от изброените опции за огрени от слънце места и поне 10 такива места.</p> <p>Проследяването на състоянието на хранителното местообитание от 161 ha по тези елементи е важно за оценката на състоянието на вида в защитената зона. Към настоящия момент няма данни за качеството на хранителното местообитание на вида в зоната, поради което е формулирана междинна цел.</p>	Междинна цел: Да се установи качеството на хранителното местообитание на вида в зоната по отделните му елементи чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
		природни структури		
Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания за снасяне на яйца в защитената зона	Огряност на местата за снасяне на яйца	Без засенчване	<p>Местообитанията за снасяне на яйца в зоната е с площ от 93 ha. Те са разположени върху открити, слънчеви участъци с южно, югоизточно или югозападно изложение, често до ръба на гората. Почвата е пясъклива или глинесто-пясъклива, с различен наклон.</p> <p>Видът е привързан към местата си за снасяне на яйца. Ако обаче условията в тях се променят (например поради израстване на гора, висока растителност, която засенчва тези места) женските променят мястото си за снасяне на яйца, тъй като засенчването на местата може да компрометира излюпването на яйцата.</p> <p>Доколкото към настоящия момент не са известни местата за снасяне на яйца, предвидена е междинна цел по този параметър.</p>	Междинна цел: Да се установи качеството на подходящите местообитания за снасяне на яйца в защитената зона чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
Местообитание на вида: Свързаност на местообитанията на вида	Присъствие/отсъствие на линейни инфраструктурни съоръжения (магистрала и първокласни пътища), предизвикващи бариерен ефект чрез пресичане на подходящите	Отсъствие на значителен бариерен ефект в поне 20% от дължината на съществуващите изкуствени бариери	<p>Отсъствие на значителен бариерен ефект, предизвикан от съществуващите линейни инфраструктурни съоръжения означава липса на изкуствени бариери (непреодолима или трудно преодолима линейна инфраструктура) за придвижване на индивиди на вида, включително новоизлюпени малки, между хранителните местообитания и местообитанията за снасяне на яйца.</p> <p>По експертна оценка, сгазените индивиди по протежение на път Е79 вероятно са се придвижвали от хранителното си местообитание към местообитанията за снасяне на яйца. Предвид интензивния трафик, път Е79 представлява трудно преодолима бариера за вида, следователно фрагментира местообитанията по протежение на</p>	Възстановяване свързаността на местообитанията на вида по наземното трасе на Е79 в зоната

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
	местообитания на вида в зоната		цялата си дължина в защитената зона (т.е. 15,5 km, без да се включват двата тунела и трите моста над р. Струма).	

*Triturus karelinii s.l. (Южен гребенест тритон)*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Присъствие на вида	Брой клетки от гريد 1x1 km с доказно присъствие на вида	Най-малко 4 клетки от гريد 1x1 km с доказно присъствие на вида	Целевата стойност (4 квадрата) представлява сумата на всички уникални квадрати от UTM гريد с резолюция 1x1 km, в които видът е установяван поне веднъж в периода 2008-2020 г. (на база анализ на цялата достъпна информация във вид на научни публикации, доклади от изпълнени проекти, лични данни на експерти и др.). Тази стойност следва да се възприема като показателна за благоприятно състояние на вида по разглеждания параметър и няма причини да се смята, че понастоящем видът е изчезнал от някои от съответните квадрати.  За да се оцени дългосрочната тенденция на промените по този параметър е необходимо провеждане на мониторинг с цел периодично потвърждаване присъствието на вида (на всеки 3 години) в 4-те квадрата от UTM-мрежа с резолюция 1x1 km за които е доказан и които са следните: 1kmE5413N2172; 1kmE5414N2172; 1kmE5414N2176; 1kmE5417N2173.	Поддържане на присъствието на вида в най-малко 4 клетки от гريد 1x1 km в подходящи местообитания в зоната
Популация: Размер на популацията (относителна численост)	Брой уловени индивиди на 10 часа експониране на капан	Най-малко 1,56 уловени индивиди на 10 часа експониране на капан	Според информацията в специфичния доклад за зоната, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, установената стойност за относителна численост (обилие) на вида в зоната е 0,50 екземпляра на 10 часа престой на капан. Тя е по-ниска от референтната за Континенталния биогеографски район, където са разположени подходящите местообитания на вида в зоната.	Подобряване на размера на популацията в зоната, до достигане на целевата относителна численост от най-малко 1,56 броя уловени индивиди на

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
				10 часа експониране на капан
Местообитание на вида (площ): Обща площ на подходящите местообитания на вида	ha	Не по-малко от 44,7 ha	<p>Според пространствения модел, даден в специфичния доклад за зоната, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, оптималните местообитания на вида в защитената зона заемат 9846,41 ha (20,26% от територията на зоната), пригодните – съответно 14392,30 ha (29,62%), слабо пригодните – съответно 11996,23 ha (24,69%); останалите 12361,49 ha (25,44%) вероятно са непригодни за вида.</p> <p>Подходящите местообитания на вида в защитената зона включват 6 водоема с установено присъствие на вида и 150 m буфер около тях, включващ широколистни и иглолистни гори, преходна дървесно-храстова растителност, съобщества на храсти и треви, пасища.</p> <p>Тази площ (44,7 ha) е идентифицирана по-точно от предходната, доколкото е използвана информация за всички водоеми с установено присъствие на вида и екологичните му изисквания. В този смисъл не се касае за промяна в площта в сравнение с предходен период, а по-скоро по-точен подход за определяне на тази площ.</p>	Поддържане площта на подходящите местообитания на вида в защитената зона, в размер на най-малко 44,7 ha
Местообитание на вида (структура и функции): Брой водоеми, с	Брой водоеми, пригодни за	Не по-малко от 6 водоема	Присъствие на вида е установено в 6 водоема в зоната.	Поддържане на популация на вида в не

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
присъствие на вида	размножаване на вида			по-малко от 6 водоема в защитената зона
Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания на вида в защитената зона	<p>% на водоема от общата площ на коритото</p> <p>% покритие на бреговата ивица с макрофити</p> <p>% покритие на водното огледало с макрофити</p> <p>Присъствие/отсъствие на замърсяване с битови или др. отпадъци</p>	<p>Площта на водоема през м. юни - над 40% от площта на коритото</p> <p>Минимум 50% от дължината на брега</p> <p>Под 60%</p> <p>Отсъствие</p>	<p>През 2020 е проведено проучване на състоянието на подходящите за вида водоеми в защитената зона. Използваните параметри за оценка са:</p> <p>1) Водно ниво (площта на водоема, отчетена през м. юни, представлява над 40%, между 20 и 40%, или под 20% от площта на коритото му: съответно – добро, нестабилно или лошо състояние);</p> <p>2) Покритие на тръстика/папур (площта, заета от тръстика/папур представлява под 60%, между 60 и 90%, или над 90% от цялата площ на водоема: съответно – добро, нестабилно или лошо състояние);</p> <p>3) Замърсяване с битови или др. отпадъци, екскременти от домашни животни и др. (замърсяването засяга под 30%, между 30 и 60%, или над 60% от периметъра/площта на водоема: съответно – добро, нестабилно или лошо състояние);</p> <p>4) Присъствие на риби (не се очаква присъствие на риби, или то е много вероятно, или е доказано чрез пряко наблюдение: съответно – добро, неизвестно или лошо състояние).</p> <p>По време на теренните изследвания през 2020 г. е установено, че състоянието на три от шестте водоема с доказано присъствие на вида в зоната е лошо – два от тях са почти пресъхнали (водоеми</p>	<p>Подобряване състоянието на три водоема (1, 2 и 3) по отношение на водното ниво (водоеми 1 и 2) и на един водоем (водоем 3) по отношение на обрастването с папури.</p> <p>Поддържане състоянието на три водоема (4, 5 и 6)</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
	Присъствие/ отсъствие на риби	Отсъствие	<p>1 и 2), а един е изцяло обрасъл с папур (водоем 3). По останалите използвани параметри състоянието е добро.</p> <p>Необходимо е подобряване на състоянието на три водоема. За водоеми 1 (N41.82747° E23.18590°) и 2 (N41.82661° E23.18643°) е необходимо да се подобри състоянието по отношение на водното ниво - параметър „% на водоема от общата площ на коритото”. За водоем 3 (N41.79400° E23.17309°) е необходимо да се подобри състоянието по отношение на параметър „% покритие на водното огледало с макрофити”.</p> <p>Необходимо е поддържане на доброто състояние на останалите три водоема с установено присъствие на вида (координати: водоем 4 – N41.78993° E23.17518°, водоем 5 – N41.78925° E23.18478°, водоем 6 – N41.79662° E23.21397°).</p>	
Местообитание на вида: Свързаност на местообитанията на вида	Наличие / отсъствие на изкуствени бариери (огради, сгради, непреодолима линейна инфраструктура) , предизвикващи бариерен ефект чрез пресичане на подходящите	Отсъствие на значителен бариерен ефект, предизвикан от изкуствени бариери	Наличието на непреодолими бариери между водоемите и сухоземните местообитания на вида ще окаже негативно въздействие върху неговата популация в зоната. Към настоящия момент няма конкретни данни за наличието на такива бариери за 6-те водоема с установено присъствие на вида.	Поддържане на свързаността на местообитанията на вида в зоната при отсъствие на значителен бариерен ефект, предизвикан от изкуствени бариери

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
	местообитания на вида в зоната			



*Bombina variegata* (Жълтокоремна бумка)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията	Брой клетки от грид 1x1 km с доказно присъствие на вида	Най-малко 27 клетки от грид 1x1 km с доказно присъствие на вида	Целевата стойност (27 квадрата) представлява сумата на всички уникални квадрати от UTM грид с резолюция 1x1 km, в които видът е установяван поне веднъж в периода 1987-2020 г. (на база анализ на цялата достъпна информация във вид на научни публикации, доклади от изпълнени проекти, лична база данни на експерти по тази група видове и др.). Тази стойност следва да се възприема като показателна за благоприятно състояние на вида по разглеждания параметър и няма причини да се смята, че понастоящем видът е изчезнал от някои от съответните квадрати. Списъкът с тези квадрати е както следва: 1kmE5398N2173, 1kmE5400N2172, 1kmE5401N2172, 1kmE5408N2153, 1kmE5408N2166, 1kmE5411N2174, 1kmE5411N2176, 1kmE5412N2168, 1kmE5412N2169, 1kmE5412N2171, 1kmE5412N2173, 1kmE5412N2174, 1kmE5412N2175, 1kmE5413N2169, 1kmE5415N2165, 1kmE5416N2152, 1kmE5416N2161, 1kmE5416N2171, 1kmE5417N2153, 1kmE5418N2162, 1kmE5418N2163, 1kmE5419N2163, 1kmE5420N2154, 1kmE5420N2158, 1kmE5421N2157, 1kmE5421N2159, 1kmE5422N2158	Поддържане на пространствения обхват на популацията на вида в най-малко 27 квадрата 1x1 km
Популация: Размер на популацията (относителна численост)	Брой индивиди на 1000 m линеен трансект	Най-малко 3,92 броя индивиди на 1000 m линеен трансект	Съгласно информацията в общия доклад за вида, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, референтната за страната популация е 2,65 индивида на 1000 m линеен трансект.	Поддържане на размера на популацията с относителна плътност не по-малка от 3,92

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			Според информацията в специфичния доклад за зоната, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Natura 2000, установената стойност за относителна численост на вида в зоната е 3,921 екземпляра на 1000 m линеен трансект. Тя е по-висока от референтната за страната средна стойност.	екземпляра на 1000 m линеен трансект
Местообитание на вида: Площ на потенциалните местообитания на вида	ha	Най-малко 6037 ha	<p>Според пространствения модел, представен в специфичния доклад по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, оптималните местообитания на вида в защитената зона заемат 6 005,47 ha (12,36% от територията на зоната), пригодните – съответно 10 885,85 ha (22,40%), слабо пригодните – съответно 18 660,40 ha (38,40%). Останалите 13 044,72 ha (26,84%) вероятно са непригодни за вида.</p> <p>С цел прецизиране на подходящите местообитания на вида в защитената зона, на базата на екологичните му изисквания е извършена нова оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данни от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на зоната, данни за релефа, данни от физическите блокове и за речната мрежа. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии: Надморска височина до 1500 m; Река Струма и нейните непресъхващи притоци с буфер от 250 m около тях.</p>	Поддържане площта на подходящите местообитания на вида в защитената зона в размер на най-малко 6037 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са 6037 ha.</p> <p>Промяната в площта на местообитанието не се дължи на реална промяна в сравнение с предходен период, а на по-точно определяне.</p>	
Местообитание на вида: Качество на местообитанията на вида - качество на местата за размножаване	% засенченост на местата за размножаване	До 10%	<p>Бумката снася яйца обикновено в плитки водни тела (с дълбочина от 5 до 50 cm) с различни размери (0,2 до над 20 m<sup>2</sup> водна повърхност) - езера, малки водни басейни, коловози по черни пътища, пълни с вода, блата. Те могат да бъдат временни, естествено мътни, с кално и тинесто дъно. Водните обекти, предпочитани за размножаване, са с ограничено засенчване и силно слънчево греене, което поддържа висока температурата на водата и спомага бързото развитие на ларвите, като по този начин минимизира заплахата от пресъхване на водоема преди края на метаморфозата. За размножаване видът се нуждае от открити и огрени от слънцето водни обекти, с не повече от 10% засенчване.</p> <p>За защитената зона са характерни високи температури и наличие на открити терени. В рамките на подходящите местообитания за вида в зоната са налице подходящи места за снасяне на яйца, които са оводнени до началото на лятото.</p>	Поддържане на качеството на местообитанието на вида, така че да са налице подходящи размножителни водоеми с не повече от 10% засенчване

*Elaphe quatuorlineata* (Ивичест смок)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията	Брой клетки от грид 1x1 km с доказно присъствие на вида	Най-малко 10 клетки от грид 1x1 km с доказно присъствие на вида	Целевата стойност (10 квадрата) представлява сумата на всички уникални квадрати от UTM грид с резолюция 1x1 km, в които видът е установяван поне веднъж в периода 1987-2020 г. (на база анализ на цялата достъпна информация във вид на научни публикации, доклади от изпълнени проекти, лична база данни на експерти по тази група видове и др.). Списъкът с тези квадрати е както следва: 1kmE5412N2167, 1kmE5412N2168, 1kmE5412N2169, 1kmE5412N2170, 1kmE5412N2172, 1kmE5412N2173, 1kmE5413N2165, 1kmE5413N2166, 1kmE5414N2170, 1kmE5415N2163.  Важно е да се отбележи, че наличните данни за вида в зоната са набрани основно за целите на мониторинга на смъртността на индивиди по E79, като има съществен недостиг на данни от подходящите за вида местообитания. Този пакет от данни не е представителен за определяне на разпространението на вида в зоната. Вероятно е неговата численост в подходящите местообитания да е значително по-висока. Поради тази причина е формулирана междинна цел.	Поддържане на пространствения обхват на популацията в най-малко 10 клетки от грид 1x1 km в подходящи местообитания в зоната  Междинна цел: Да се установи пространствения обхват на популацията в зоната за териториите на подходящите местообитания на вида извън известните вече квадрати на разпространение, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
Популация: Размер на популацията	Брой индивиди на 1000 m линеен трансект	Най-малко 0,14 индивида на 1000 m линеен трансект	Съгласно информацията в общия доклад за вида, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, референтната за страната популация е 0,14 индивида на 1000 m линеен трансект. Доколкото видът е	Междинна цел: Да се определи размерът на популацията на вида в зоната чрез провеждане

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
(относителна численост)			<p>разпространен основно в района, където е и защитената зона, то тази относителна плътност е и референтна за зоната.</p> <p>Броят на намерените убити индивиди от вида на Е79 е намалял от 2015 г., но няма достатъчно данни, за да се твърди, че това се дължи на намаляване числеността на популацията през последните години. Възможно е съоръженията, построени след 2015 г. с цел да предотвратят навлизането на животни на пътя да са допринесли за този резултат, въпреки че в момента някои от тях не са в добро състояние. За да се изясни този въпрос, е необходимо да се съберат данни, за да се установи настоящият размер на популацията на вида в зоната. Поради тази причина е заложена междинна цел.</p>	на теренни проучвания до 2025 г. Тези теренни проучвания трябва да включват местообитанията на вида в цялата зона и да не са ограничени само по протежение на път Е79.
Местообитание на вида: Обща площ на подходящите местообитания на вида в защитената зона	ha	Най-малко 14 022, 22 ha	Според пространствения модел, представен в специфичния доклад по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, оптималните местообитания на вида в защитената зона заемат 1653,24 ha (3,40% от територията на зоната), пригодните – съответно 4040,95 ha (8,32%), слабо пригодните – съответно 8308,03 ha (17,70%); останалите 34594,21 ha (71,19%) вероятно са непригодни за вида.	Поддържане площта на подходящите местообитания на вида в защитената зона в размер от най-малко 14 022, 22 ha
Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания -	Части от единицата	До 0,5 в гори, които не са природни местообитания, включени в	Предпочитаните местообитания на вида са разредени гори и ксерофитни храсталаци върху сухи, каменисти или скалисти терени. Това осигурява достатъчно слънчево греене и наличие на	Поддържане на пълнотата на първия дървесен етаж в подходящите горски

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Пълнота на първия дървесен етаж в подходящите горски местообитания		<p>Директивата за местообитанията</p> <p>За горски местообитания, включени в Директивата за местообитанията, целевата стойност трябва да е в съответствие с целевата стойност на конкретния тип местообитание</p>	<p>достатъчно места за припичане на слънце. В тази връзка, пълнотата на първия дървесен етаж не трябва да надвишава 0,5.</p> <p>За да се хармонизира целевата стойност по този параметър на вида с целевите стойности на горските местообитания, е необходимо да се направи следното разграничение:</p> <p>За гори, които не са горски местообитания съгласно Директивата за местообитанията, целевата стойност трябва да бъде: до 0,5;</p> <p>За горски местообитания съгласно Директивата за местообитанията, целевата стойност трябва да е в съответствие с целевата стойност на конкретния тип местообитание. Доколкото това е прагова стойност за горските местообитания, изчислена като среднопретеглена стойност, част от горските местообитания могат да отговарят на изискването за пълнота до 0,5.</p>	<p>местообитания в размер на:</p> <p>До 0,5 в гори, които не са природни местообитания, включени в Директивата за местообитанията;</p> <p>За горски местообитания, включени в Директивата за местообитанията, целевата стойност трябва да е в съответствие с целевата стойност на конкретния тип местообитание</p>
Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания на вида в зоната – начин на управление на пасища и ливади	% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от местообитанието на вида	100 % от пасищата и ливадите, част от местообитанието на вида се управляват екстензивно.	Видът обитава открити пространства и пасища (степни и сухолюбиви тревни съобщества). Екстензивното управление на пасищните местообитанията на вида е от решаващо значение, така че те да са подходящи за търсене на храна. Това изисква паша на домашни животни (0,3-1 ЖЕ/ha), косене на ливадите, както и по-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.	Подобряване на качеството на подходящото местообитание на вида в зоната до достигане на целевата стойност от 100% екстензивно управление на

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			Типът на земеползване в подходящите местообитания за вида съответства на посочените характеристики, но не всички територии се управляват екстензивно.	пасищата и ливадите, част от подходящото местообитание на вида
Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания на вида в зоната – покритие с храстова растителност	% покритие с храстовата растителност	<p>Между 15% и 20% покритие с храстова растителност, с изключение на места, които се припокриват с природни местообитания 6510 и 6520 извън границите на защитена зона Кресна по Директивата за птиците</p> <p>Между 8% и 10% в площи, които се припокриват с природни местообитания 6510 и 6520 извън границите на</p>	<p>В подходящи местообитания на вида храстовата растителност не трябва да е гъста, оптимално е отворено мозаечно местообитание с редки храсти/дървета. Тъй като местообитанията на вида частично се припокриват с тревните местообитания, предмет на опазване в зоната, е необходимо да се хармонизират целевите стойности на параметрите.</p> <p>Такова хармонизиране е необходимо да се извърши за местообитания 6510 и 6520, като за района на разпространението им в границите на защитена зона Кресна по Директивата за птиците целевата стойност е зададена между 15% и 20% и извън границите на защитена зона Кресна - между 8 % и 10%.</p>	<p>Да се поддържа покритие с храстова растителност както следва:</p> <p>Между 15% и 20% покритие с храстова растителност, с изключение на места, които се припокриват с природни местообитания 6510 и 6520 извън границите на защитена зона Кресна по Директивата за птиците</p> <p>Между 8% и 10% в площи, които се припокриват с природни местообитания 6510 и 6520 извън границите на защитена зона</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
		защитена зона Кресна по Директивата за птиците		Кресна по Директивата за птиците
Местообитание на вида: Свързаност на местообитанията на вида	Наличие / отсъствие на изкуствени бариери (огради, сгради, непреодолима линейна инфраструктура), предизвикващи бариерен ефект чрез пресичане на подходящите местообитания на вида в зоната	Отсъствие на значителен бариерен ефект в поне 20% от дължината на съществуващите изкуствени бариери	Отсъствие на значителен бариерен ефект, предизвикан от съществуващите линейни инфраструктурни съоръжения означава липса на изкуствени бариери (непреодолима или трудно преодолима линейна инфраструктура) за придвижване на индивиди на вида в подходящото му местообитание.  Предвид интензивния трафик, път Е79 представлява трудно преодолима бариера за вида, следователно фрагментира местообитанията по протежение на цялата си дължина в защитената зона (т.е. 15,5 km, без да се включват двата тунела и трите моста над р. Струма).	Възстановяване свързаността на местообитанията на вида по наземното трасе на Е79 в зоната



*Zamenis situla* (Леопардов смок)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията	Брой клетки от грид 1x1 km с доказно присъствие на вида	Най-малко 17 UTM квадрати 1x1 km с доказно присъствие на вида	<p>Целевата стойност (17 квадрата) представлява сумата на всички уникални квадрати от UTM грид с резолюция 1x1 km, в които видът е установяван поне веднъж в периода 1988-2020 г. (на база анализ на цялата достъпна информация във вид на научни публикации, доклади от изпълнени проекти, лична база данни на водещия експерт по тази група видове и др.). Тази стойност следва да се възприема като показателна за благоприятно състояние на вида по разглеждания параметър и няма причини да се смята, че понастоящем видът е изчезнал от някои от съответните квадрати. Посочените квадрати са както следва:</p> <p>1kmE5411N2165, 1kmE5411N2174, 1kmE5412N2168, 1kmE5412N2169, 1kmE5412N2170, 1kmE5412N2171, 1kmE5412N2173, 1kmE5412N2174, 1kmE5413N2167, 1kmE5413N2168, 1kmE5410N2177, 1kmE5411N2175, 1kmE5412N2167, 1kmE5412N2172, 1kmE5412N2175, 1kmE5413N2165</p> <p>1kmE5413N2166</p> <p>Важно е да се отбележи, че наличните данни за вида в зоната са набирани основно за целите на мониторинга на смъртността на индивиди по E79, като има съществен недостиг на данни от подходящите за вида местообитания. Този пакет от данни не е представителен за определяне на разпространението на вида в зоната. Вероятно е неговата численост в подходящите</p>	<p>Поддържане пространствения обхват на популацията в размер на най-малко 17 клетки от грид 1x1 km в подходящи местообитания в зоната</p> <p>Междинна цел: Да се установи пространствения обхват на популацията в зоната за териториите на подходящите местообитания на вида извън известните вече квадрати на разпространение, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			местообитания да е значително по-висока. Поради тази причина е формулирана междинна цел.	
Популация: Размер на популацията (относителна численост)	Брой индивиди на 1000 m линеен трансект	Най-малко 0,13 индивида на 1000 m линеен трансект	<p>Съгласно информацията в общия доклад за вида, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, референтната за страната популация е 0,13 индивида на 1000 m линеен трансект.</p> <p>Според информацията в специфичния доклад за зоната, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, установената стойност за относителна численост на вида в зоната е 0,13 екземпляра на 1000 m линеен трансект. Тя е равна на референтната за страната средна стойност.</p> <p>Броят на намерените убити индивиди от вида на Е79 е намалял от 2015 г., но няма достатъчно данни, за да се твърди, че това се дължи на намаляване числеността на популацията през последните години. Възможно е съоръженията, построени след 2015 г. с цел да предотвратят навлизането на животни на пътя да са допринесли за този резултат, въпреки че в момента някои от тях не са в добро състояние. За да се изясни този въпрос, е необходимо да се съберат данни, за да се установи настоящият размер на популацията на вида в зоната. Поради тази причина е заложена междинна цел.</p>	Междинна цел: Да се определи размерът на популацията на вида в зоната чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г. Тези теренни проучвания трябва да включват местообитанията на вида в цялата зона и да не са ограничени само по протежение на път Е79.
Местообитание на вида: Площ на подходящите местообитания на	ha	Не по-малко от 8 421,18 ha	Според пространствения модел, представен в специфичния доклад по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, оптималните местообитания на вида в защитената зона заемат 1647,42 ha (3,39% от територията на зоната), пригодните –	Поддържане площта на подходящите местообитания на вида в защитената зона в

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
вида в защитената зона			съответно 2599,92 ha (5,35%), слабо пригодните – съответно 4173,84 ha (8,59%); останалите 40175,24 ha (82,67%) вероятно са непригодни за вида.	размер на не по-малко от 8 421,18 ha
Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания - Пълнота на първия дървесен етаж в подходящите горски местообитания	Части от единицата	<p>До 0,5 в гори, които не са природни местообитания, включени в Директивата за местообитанията</p> <p>За горски местообитания, включени в Директивата за местообитанията, целевата стойност трябва да е в съответствие с целевата стойност на</p>	<p>Предпочитаните местообитания на вида са разредени гори и ксерофитни храсталаци върху сухи, каменисти или скалисти терени. Това осигурява достатъчно слънчево греене и наличие на достатъчно места за припичане на слънце. В тази връзка, пълнотата на първия дървесен етаж не трябва да надвишава 0,5.</p> <p>За да се хармонизира целевата стойност по този параметър на вида с целевите стойности на горските местообитания, е необходимо да се направи следното разграничение:</p> <p>За гори, които не са горски местообитания съгласно Директивата за местообитанията, целевата стойност трябва да бъде: до 0,5;</p> <p>За горски местообитания съгласно Директивата за местообитанията, целевата стойност трябва да е в съответствие с целевата стойност на конкретния тип местообитание. Доколкото това е прагова стойност за горските местообитания, изчислена като среднопретеглена стойност, част от горските местообитания могат да отговарят на изискването за пълнота до 0,5.</p>	<p>Поддържане на пълнотата на първия дървесен етаж в подходящите горски местообитания в размер на:</p> <p>До 0,5 в гори, които не са природни местообитания, включени в Директивата за местообитанията;</p> <p>За горски местообитания, включени в Директивата за местообитанията, целевата стойност трябва да е в съответствие с целевата</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
		конкретня тип местообитание		стойност на конкретня тип местообитание.
Местообитание на вида: Качество на подходящото местообитание на вида в зоната – начин на управление на пасищата и ливадите	% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното местообитание на вида	100 % от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно.	<p>Видът обитава открити пространства и пасища (степни и сухолюбиви тревни съобщества). Екстензивното управление на пасищните местообитания на вида е от решаващо значение, така че те да са подходящи за търсене на храна. Това изисква паша на домашни животни (0,3-1 ЖЕ/ha), косене на ливадите, както и по-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.</p> <p>Типът на земеползване в подходящите местообитания за вида съответства на посочените характеристики, но не всички територии се управляват екстензивно.</p>	Подобряване на качеството на подходящото местообитание на вида в зоната до достигане на целевата стойност от 100% екстензивно управление на пасищата и ливадите, част от подходящото местообитание на вида
Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания на вида в зоната – покритие с храстова растителност в пасища и ливади	% покритие с храстовата растителност	Между 15% и 20% покритие с храстова растителност, с изключение на места, които се припокриват с природни местообитания 6510 и 6520 извън границите на	<p>В подходящи местообитания на вида храстовата растителност не трябва да е гъста, оптимално е отворено мозаечно местообитание с редки храсти/дървета. Тъй като местообитанията на вида частично се припокриват с тревните местообитания, предмет на опазване в зоната, е необходимо да се хармонизират целевите стойности на параметрите.</p> <p>Такова хармонизиране е необходимо да се извърши за местообитания 6510 и 6520, като за района на разпространението им в границите на 33 Кресна по Директивата за птиците целевата стойност е зададена между 15% и 20% и извън границите на 33 Кресна - между 8 % и 10%.</p>	<p>Да се поддържа покритие с храстова растителност както следва:</p> <p>Между 15% и 20% покритие с храстова растителност, с изключение на места, които се припокриват с природни местообитания 6510 и</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
		33 Кресна по Директивата за птиците  Между 8% и 10% в площи, които се припокриват с природни местообитания 6510 и 6520 извън границите на Натура 2000 за птици Кресна		6520 извън границите на 33 Кресна по Директивата за птиците  Между 8% и 10% в площи, които се припокриват с природни местообитания 6510 и 6520 извън границите на Натура 2000 за птици Кресна
Местообитание на вида: Свързаност на местообитанията на вида	Наличие / отсъствие на изкуствени бариери (огради, сгради, непреодолима линейна инфраструктура), предизвикващи	Отсъствие на значителен бариерен ефект в поне 20% от дължината на съществуващите изкуствени бариери	Отсъствие на значителен бариерен ефект, предизвикан от съществуващите линейни инфраструктурни съоръжения означава липса на изкуствени бариери (непреодолима или трудно преодолима линейна инфраструктура) за придвижване на индивиди на вида в подходящото му местообитание.  Предвид интензивния трафик, път Е79 представлява трудно преодолима бариера за вида, следователно фрагментира местообитанията по протежение на цялата си дължина в защитената	Възстановяване на свързаността на местообитанията на вида по наземното трасе на Е79 в зоната

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
	барьерен ефект чрез пресичане на подходящите местообитания на вида в зоната		зона (т.е. 15,5 km, без да се включват двата тунела и трите моста над р. Струма).	

*Testudo graeca (Шипобедрена костенурка)*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията	Брой клетки от грид 1x1 km с доказно присъствие на вида	Най-малко 38 клетки от грид 1x1 km с доказно присъствие на вида	<p>Целевата стойност (38) представлява сумата на всички уникални квадрати от UTM грид с резолюция 1x1 km, в които видът е установяван поне веднъж в периода 1991-2020 г. (на база анализ на цялата достъпна информация във вид на научни публикации, доклади от изпълнени проекти, лична база данни на експерти по тази група видове и др.). Тази стойност следва да се възприема като показателна за благоприятно състояние на вида по разглеждания параметър и няма причини да се смята, че понастоящем видът е изчезнал от някои от съответните квадрати. Посочените квадрати са както следва: 1kmE5400N2155, 1kmE5411N2166, 1kmE5411N2172, 1kmE5411N2173, 1kmE5411N2174, 1kmE5411N2175, 1kmE5411N2176, 1kmE5412N2166, 1kmE5412N2167, 1kmE5412N2168, 1kmE5412N2169, 1kmE5412N2170, 1kmE5412N2171, 1kmE5412N2172, 1kmE5412N2173, 1kmE5412N2174, 1kmE5412N2178, 1kmE5413N2163, 1kmE5413N2165, 1kmE5413N2166, 1kmE5413N2167, 1kmE5413N2168, 1kmE5413N2178, 1kmE5414N2155, 1kmE5414N2161, 1kmE5414N2176, 1kmE5415N2155, 1kmE5415N2156, 1kmE5415N2163, 1kmE5415N2165, 1kmE5416N2163, 1kmE5416N2164, 1kmE5417N2167, 1kmE5420N2154, 1kmE5420N2159, 1kmE5421N2158, 1kmE5422N2158, 1kmE5423N2158</p> <p>Важно е да се отбележи, че наличните данни за вида в зоната са набирани основно за целите на мониторинга на смъртността на индивиди по E79, като има съществен недостиг на данни от</p>	<p>Поддържане пространствения обхват на популацията в размер на най-малко 38 UTM квадрата 1x1 km с доказно присъствие на вида</p> <p>Междинна цел: Да се установи пространствения обхват на популацията в зоната за териториите на подходящите местообитания на вида извън известните вече квадрати на разпространение, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			подходящите за вида местообитания. Този пакет от данни не е представителен за определяне на разпространението на вида в зоната. Вероятно е неговата численост в подходящите местообитания да е значително по-висока. Поради тази причина е формулирана междинна цел.	
Популация: Размер на популацията (относителна численост)	Брой индивиди на 1000 m линеен трансект	Най-малко 0,57 индивиди на 1000 m линеен трансект	<p>Съгласно информацията в общия доклад за вида, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, референтната за страната популация е 0,52 индивида на 1000 m линеен трансект.</p> <p>Според информацията в специфичния доклад за зоната, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, установената стойност за относителна численост на вида в зоната е 0,57 екземпляра на 1000 m линеен трансект. Тя е по-висока от референтната за страната средна стойност.</p> <p>Броят на намерените убити индивиди от вида на Е79 е намалял от 2015 г., но няма достатъчно данни, за да се твърди, че това се дължи на намаляване числеността на популацията през последните години. Възможно е съоръженията, построени след 2015 г. с цел да предотвратят навлизането на животни на пътя да са допринесли за този резултат, въпреки че в момента някои от тях не са в добро състояние. За да се изясни този въпрос, е необходимо да се съберат данни, за да се установи настоящият размер на популацията на вида в зоната. Поради тази причина е заложена междинна цел.</p>	Междинна цел: Да се определи размерът на популацията на вида в зоната чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г. Тези теренни проучвания трябва да включват местообитанията на вида в цялата зона и да не са ограничени само по протежение на път Е79.



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Възрастова структура на популацията на вида	% неполовозрели екземпляри от общия брой регистрирани екземпляри	Най-малко 10% неполовозрели екземпляри от общия брой регистрирани екземпляри	<p>Възрастовата структура на популацията е важен параметър, даващ информация за възпроизводството на вида в защитената зона и от там – за жизнеспособността на популацията му в нея.</p> <p>Съгласно Методики за оценка на състоянието на видовете земноводни и влечуги, референтна стойност е <math>\geq 10\%</math> за благоприятно състояние.</p> <p>Според информацията в специфичния доклад за зоната, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, 16,67% от установените индивиди са неполово зрели животни. Няма данни за неблагоприятни промени във възрастовата структура на вида.</p>	Поддържане на възрастовата структура на вида в размер на най-малко 10% неполовозрели екземпляри от общия брой регистрирани екземпляри
Местообитание на вида: Площ на подходящите местообитания на вида в защитената зона	ha	Не по-малко от 15 609,72 ha	Според пространствения модел, даден в специфичния доклад по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, оптималните местообитания на вида в защитената зона заемат 4368,81 ha (8,99% от територията на зоната), пригодните – съответно 4239,49 ha (8,72%), слабо пригодните – съответно 7001,42 ha (14,41%); останалите 32986,71 ha (67,88%) вероятно са непригодни за вида.	Поддържане площта на подходящите местообитания на вида в защитената зона в размер от не по-малко от 15 609,72 ha
Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания - Пълнота на	Части от единицата	До 0,5 в гори, които не са природни местообитания, включени в	Предпочитани местообитания за вида са открити терени с тревна и храстова растителност, покрайнини на гори, поляни, разредени широколистни гори (особено дъбови) и др. Това осигурява достатъчно слънчево греене и наличие на достатъчно места за	Поддържане на пълнотата на първия дървесен етаж в подходящите горски

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
първия дървесен етаж в подходящите горски местообитания		<p>Директивата за местообитанията</p> <p>За горски местообитания, включени в Директивата за местообитанията, целевата стойност трябва да е в съответствие с целевата стойност на конкретния тип местообитание</p>	<p>припичане на слънце. В тази връзка, пълнотата на първия дървесен етаж в горски местообитания не трябва да надвишава 0,5.</p> <p>За да се хармонизира целевата стойност по този параметър на вида с целевите стойности на горските местообитания, е необходимо да се направи следното разграничение:</p> <p>За гори, които не са горски местообитания съгласно Директивата за местообитанията, целевата стойност трябва да бъде: до 0,5;</p> <p>За горски местообитания съгласно Директивата за местообитанията, целевата стойност трябва да е в съответствие с целевата стойност на конкретния тип местообитание. Доколкото това е прагова стойност за горските местообитания, изчислена като среднопретеглена стойност, част от горските местообитания могат да отговарят на изискването за пълнота до 0,5.</p>	<p>местообитания в размер на:</p> <p>До 0,5 в гори, които не са природни местообитания, включени в Директивата за местообитанията;</p> <p>За горски местообитания, включени в Директивата за местообитанията, целевата стойност трябва да е в съответствие с целевата стойност на конкретния тип местообитание</p>
Местообитание на вида: Качество на подходящото местообитание на вида в зоната – начин на управление на	% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от местообитанието на вида	100 % от пасищата и ливадите, част от местообитанието на вида се	Видът обитава открити пространства и пасища (степни и сухолюбиви тревни съобщества). Екстензивното управление на пасищните местообитания на вида е от решаващо значение за тяхното качество. Това изисква паша на домашни животни (0,3-1 ЖЕ/ha), косене на ливадите, както и по-малко използване на торове и други химикали.	Подобряване на качеството на подходящото местообитание на вида в зоната до достигане на целевата стойност от 100% екстензивно управление на

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
пасищата и ливадите		управляват екстензивно.	Типът на земеползване в подходящите местообитания за вида съответства на посочените характеристики, но не всички територии се управляват екстензивно.	пасищата и ливадите, част от подходящото местообитание на вида
Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания на вида в зоната – покритие с храстова растителност в пасища и ливади	% покритие с храстовата растителност в пасища и ливади	Между 15% и 20% покритие с храстова растителност, с изключение на места, които се припокриват с природни местообитания 6510 и 6520 извън границите на защитена зона Кресна по Директивата за птиците  Между 8% и 10% в площи, които се	В подходящи местообитания на вида храстовата растителност не трябва да е гъста, оптимално е отворено мозаечно местообитание с редки храсти/дървета. Тъй като местообитанията на вида частично се припокриват с тревните местообитания, предмет на опазване в зоната, е необходимо да се хармонизират целевите стойности на параметрите.  Такова хармонизиране е необходимо да се извърши за местообитания 6510 и 6520, като за района на разпространението им в границите на защитена зона Кресна по Директивата за птиците целевата стойност е зададена между 15% и 20% и извън границите на защитена зона Кресна - между 8 % и 10%.	Да се поддържа покритие с храстова растителност както следва:  Между 15% и 20% покритие с храстова растителност, с изключение на места, които се припокриват с природни местообитания 6510 и 6520 извън границите на защитена зона Кресна по Директивата за птиците  Между 8% и 10% в площи, които се припокриват с природни местообитания 6510 и

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
		припокриват с природни местообитания 6510 и 6520 извън границите на защитена зона Кресна по Директива за птиците		6520 извън границите на защитена зона Кресна по Директива за птиците
Местообитание на вида: Свързаност на местообитанията на вида	Наличие / отсъствие на изкуствени бариери (огради, сгради, непреодолима линейна инфраструктура), предизвикващи бариерен ефект чрез пресичане на подходящите местообитания на вида в зоната	Отсъствие на значителен бариерен ефект в поне 20% от дължината на съществуващите изкуствени бариери	Отсъствие на значителен бариерен ефект, предизвикан от съществуващите линейни инфраструктурни съоръжения означава липса на изкуствени бариери (непреодолима или трудно преодолима линейна инфраструктура) за придвижване на индивиди на вида в подходящото му местообитание.  Предвид интензивния трафик, път Е79 представлява трудно преодолима бариера за вида, следователно фрагментира местообитанията по протежение на цялата си дължина в защитената зона (т.е. 15,5 km, без да се включват двата тунела и трите моста над р. Струма).	Възстановяване свързаността на местообитанията на вида по наземното трасе на Е79 в зоната

*Testudo hermanni (Шипоопашата костенурка)*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията	Брой клетки от грид 1x1 km с доказно присъствие на вида	Най-малко 38 UTM квадрати 1x1 km с доказно присъствие на вида	<p>Целевата стойност (38 квадрата) представлява сумата на всички уникални квадрати от UTM грид с резолюция 1x1 km, в които видът е установяван поне веднъж в периода 1991-2020 г. (на база анализ на цялата достъпна информация във вид на научни публикации, доклади от изпълнени проекти, лична база данни на автора и др.). Тази стойност следва да се възприема като показателна за благоприятно състояние на вида по разглеждания параметър и няма причини да се смята, че понастоящем видът е изчезнал от някои от съответните квадрати. Посочените квадрати са както следва:</p> <p>1kmE5408N2166, 1kmE5409N2167, 1kmE5410N2176, 1kmE5410N2177, 1kmE5411N2166, 1kmE5411N2171, 1kmE5411N2172, 1kmE5411N2174, 1kmE5411N2175, 1kmE5411N2176, 1kmE5411N2177, 1kmE5412N2167, 1kmE5412N2168, 1kmE5412N2169, 1kmE5412N2170, 1kmE5412N2171, 1kmE5412N2172, 1kmE5412N2173, 1kmE5412N2174, 1kmE5412N2178, 1kmE5413N2165, 1kmE5413N2166, 1kmE5413N2167, 1kmE5413N2168, 1kmE5413N2176, 1kmE5414N2155, 1kmE5414N2161, 1kmE5415N2155, 1kmE5415N2156, 1kmE5415N2165, 1kmE5415N2166, 1kmE5416N2155, 1kmE5416N2162, 1kmE5416N2163, 1kmE5416N2164, 1kmE5417N2173, 1kmE5420N2159, 1kmE5422N2158</p> <p>Важно е да се отбележи, че наличните данни за вида в зоната са набирани основно за целите на мониторинга на смъртността на индивиди по E79, като има недостиг на данни от подходящите за</p>	<p>Поддържане пространствения обхват на популацията в размер на най-малко 38 клетки от грид 1x1 km в подходящи местообитания в зоната</p> <p>Междинна цел: Да се установи пространствения обхват на популацията в зоната за териториите на подходящите местообитания на вида извън известните вече квадрати на разпространение, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			вида местообитания. Този пакет от данни не е представителен за определяне на разпространението на вида в зоната. Вероятно е неговата численост в подходящите местообитания да е значително по-висока. Поради тази причина е формулирана междинна цел.	
Популация: Размер на популацията (относителна численост)	Брой индивиди на 1000 m линеен трансект	Най-малко 0,71 индивиди на 1000 m линеен трансект	<p>Съгласно информацията в общия доклад за вида, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, референтната за страната популация е 0,71 индивида на 1000 m линеен трансект.</p> <p>Според информацията в специфичния доклад за зоната, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, установената стойност за относителна численост на вида в зоната е 0,62 екземпляра на 1000 m линеен трансект. Тя е по-ниска от референтната за страната средна стойност и следва да бъде подобрена.</p> <p>Броят на намерените убити индивиди от вида на Е79 е намалял от 2015 г., но няма достатъчно данни, за да се твърди, че това се дължи на намаляване числеността на популацията през последните години. Възможно е съоръженията, построени след 2015 г. с цел да предотвратят навлизането на животни на пътя да са допринесли за този резултат, въпреки че в момента някои от тях не са в добро състояние. За да се изясни този въпрос, е необходимо да се съберат данни, за да се установи настоящият размер на популацията на вида в зоната. Поради тази причина е заложена междинна цел.</p>	Междинна цел: Да се определи размерът на популацията на вида в зоната чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г. Тези теренни проучвания трябва да включват местообитанията на вида в цялата зона и да не са ограничени само по протежение на път Е79.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Възрастова структура на популацията на вида	% неполовозрели екземпляри от общия брой регистрирани екземпляри в подходящите местообитания на вида	Най-малко 10% неполовозрели екземпляри от общия брой регистрирани екземпляри в подходящите местообитания на вида	<p>Възрастовата структура на популацията е важен параметър, даващ информация за възпроизводството на вида в защитената зона и от там – за жизнеспособността на популацията му в нея.</p> <p>Съгласно Методики за оценка на състоянието на видовете земноводни и влечуги, референтна стойност е <math>\geq 10\%</math> за благоприятно състояние.</p> <p>Според информацията в специфичния доклад за зоната, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, 16% от установените индивиди са неполовозрели животни. Няма данни за неблагоприятни промени във възрастовата структура на вида.</p>	Поддържане на възрастовата структура на вида в размер на най-малко 10% неполовозрели екземпляри от общия брой регистрирани екземпляри
Местообитание на вида: Обща площ на подходящите местообитания на вида в защитената зона	ha	Най-малко 22 019,59 ha	Според пространствения модел, даден в специфичния доклад по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, оптималните местообитания на вида в защитената зона заемат 6661,44 ha (13,71% от територията на зоната), пригодните – съответно 8564,56 ha (17,62%), слабо пригодните – съответно 6793,59 ha (13,98%); останалите 26576,83 ha (54,69%) вероятно са непригодни за вида.	Поддържане площта на подходящите местообитания на вида в защитената зона в размер на най-малко от 22 019,59 ha
Местообитание на вида: Качество на подходящите местообитания - Пълнота на	Части от единицата	До 0,5 в гори, които не са природни местообитания, включени в	Предпочитаните местообитания на вида са разредени гори и храсталаци. Това осигурява достатъчно слънчево греене и наличие на достатъчно места за припичане на слънце. В тази връзка, пълнотата на първия дървесен етаж не трябва да надвишава 0,5.	Поддържане на пълнотата на първия дървесен етаж в подходящите горски

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
първия дървесен етаж в подходящите горски местообитания		<p>Директивата за местообитанията</p> <p>За горски местообитания, включени в Директивата за местообитанията, целевата стойност трябва да е в съответствие с целевата стойност на конкретния тип местообитание</p>	<p>За да се хармонизира целевата стойност по този параметър на вида с целевите стойности на горските местообитания, е необходимо да се направи следното разграничение:</p> <p>За гори, които не са горски местообитания съгласно Директивата за местообитанията, целевата стойност трябва да бъде: до 0,5;</p> <p>За горски местообитания съгласно Директивата за местообитанията, целевата стойност трябва да е в съответствие с целевата стойност на конкретния тип местообитание. Доколкото това е прагова стойност за горските местообитания, изчислена като среднопретеглена стойност, част от горските местообитания могат да отговарят на изискването за пълнота до 0,5.</p>	<p>местообитания в размер на:</p> <p>До 0,5 в гори, които не са природни местообитания, включени в Директивата за местообитанията;</p> <p>За горски местообитания, включени в Директивата за местообитанията, целевата стойност трябва да е в съответствие с целевата стойност на конкретния тип местообитание</p>
Местообитание на вида: Свързаност на местообитанията на вида	Наличие / отсъствие на изкуствени бариири (огради, сгради,	Отсъствие на значителен бариирен ефект в поне 20% от дължината на съществуващите	Отсъствие на значителен бариирен ефект, предизвикан от съществуващите линейни инфраструктурни съоръжения означава липса на изкуствени бариири (непреодолима или трудно преодолима линейна инфраструктура) за придвижване на индивиди на вида в подходящото му местообитание.	Възстановяване свързаността на местообитанията на вида по наземното трасе на Е79 в зоната



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
	непреодолима линейна инфраструктур а), предизвикващи бариерен ефект чрез пресичане на подходящите местообитания на вида в зоната	изкуствени бариери	Предвид интензивния трафик, път Е79 представлява трудно преодолима бариера за вида, следователно фрагментира местообитанията по протежение на цялата си дължина в защитената зона (т.е. 15,5 km, без да се включват двата тунела и трите моста над р. Струма).	

### А.ІІІ.6. Видове прилепи

#### *Широкоух прилеп (Barbastella barbastellus)*

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Популация: Брой размножителни колонии	Брой	Най-малко 7	<p>Видът се размножава в малки групи. Големината на групата е силно ограничена от тясното пространство в убежището (под хлабави дървесни кори) и е обикновено по-малка от 30 прилепа (Russo et al., 2005). Най-вероятно средният брой индивиди в убежищата за размножаване и нощуване е около 10 (Carr et al., 2016). Като се отчитат изискванията за минимум 28 ha ловно местообитание за един индивид, общата площ на 5<sup>те</sup> обособени територии от 11 432 ha, както и големината на колониите, вероятно е защитената зона да осигурява благоприятни условия за от 7 до максимум 10 колонии. По-вероятно е размножителните колонии да обитават източната част на зоната (обособени територии 3, 4 и 5), доколкото видът е регистриран там (в обособена територия 4), а в обособена територия 3 е установено място за струпване (в близост до моста на река Соколница). В близост до обособена територия 4 има още едно регистрирано място за струпване, което е извън границите на защитената зона (в минна галерия в местността Пещерата). Към настоящия момент липсват регистрации на вида в западната част на зоната.</p>	Междинна цел: Да се установи броя на размножителните колонии на вида в зоната до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			В този контекст, необходимо е формулиране на междинна цел за установяване на броя на размножителните колонии в защитената зона.	
Популация: Брой възрастни женски в размножително убежище	Брой възрастни женски индивиди	Най-малко 10	<p>Видът се размножава в малки групи. Големината на групата е силно ограничена от тясното пространство в убежището (под хлабави дървесни кори) и е обикновено по-малка от 30 прилепа (Russo et al., 2005). Целевата стойност по този параметър е определена въз основа на хипотезата, че средният брой индивиди в убежищата за размножаване е около 10.</p> <p>Към настоящия момент не са известни размножителни убежища в защитената зона и съответно, не е известен броят на възрастните женски в тях.</p> <p>В този контекст, необходимо е формулиране на междинна цел за установяване на броя на възрастните женски в размножителните колонии в зоната.</p>	Междинна цел: Да се установи броят на възрастните женски в заетите размножителни убежища в защитената зона до 2025 г.
Популация: Брой зимни убежища	Брой	Неизвестен	Досега не са известни зимни убежища на вида в защитената зона. Предвид особеностите в биологията им (хибернира в студени пещери, с температура около 0 градуса), можем да допуснем, че в зоната съществуват ограничен брой зимни убежища, като напр. Шаралийската пещера (в близост до обособена територия 5). Вероятно подходящо зимно убежище се намира в близост и до мястото за струпване при река Соколница, доколкото струпванията обикновено са	Междинна цел: Да се установи броят на зимни убежища на вида в защитената зона, до 2025г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			<p>свързани със зимните убежища. Възможно е отделни индивиди да се придвижват към подходящи зимни убежища в защитена зона Пирин, където има по-голям брой студени пещери. Не се очаква видът да зимува в бункери и сгради, доколкото климатът в защитената зона е мек, а средните температури през зимните месеци са относително високи.</p> <p>В този контекст, необходимо е формулиране на междинна цел за установяване на броя на зимните убежища в зоната.</p>	
Местообитание на вида: Площ на подходящите местообитания за вида	ha	Най-малко 11432 ha, от които най-малко 390 ha местообитание за размножаване и нощуване	<p>В резултат от GIS анализ, базиран на прилагането на екологични критерии се оформиха 5 обособени територии с подходящи местообитания на вида. В тях преобладават букови гори на възраст над 80 години, с бонитет 1 и 2, които са разположени на разстояние от около 2,5 km до 5 km около водно тяло с крайречни гори.</p> <p>5<sup>те</sup> обособени територии (с площ от 11 432 ha) включват подходящите места за размножаване и нощуване (с площ от 390 ha).</p> <p>Доколкото ГИС анализа се базира на най-актуални данни от лесоустройствени проекти и данни за речната мрежа, можем да считаме, че състоянието на местообитанията по този параметър е благоприятно.</p>	Поддържане на площта на подходящите местообитания за вида в зоната от най-малко 11 432 ha, от които най-малко 390 ha местообитание за размножаване и нощуване

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Местообитание на вида: Качество на местообитанията за размножаване	Брой на стоящи мъртви или умиращи дървета на 1 ha в местообитанията за размножаване и нощуване	Най-малко 5 стоящи мъртви или умиращи дървета на 1 ha в местообитанията за размножаване и нощуване	<p>В местообитанията за размножаване и нощуване следва да има най-малко 5 стоящи мъртви или умиращи дървета на 1 ha. Това е важно, тъй като в такива дървета кората се надига и образува подходящи размножителни ниши. Като се има предвид, че максималното разстояние между дърветата за нощуване за една колония рядко надвишава 1-2 km, площ с радиус от 1 km се счита за подходяща за изчисляване на максималното разстояние между две дървета за нощуване. Една колония използва средно 18 убежища месечно. За периода на летните месеци това предполага наличие на поне 70-80 подходящи дървета на 1 km<sup>2</sup> за всяка колония.</p> <p>На този етап, настоящия брой стоящи мъртви или умиращи дървета на 1 ha в местообитанията за размножаване и нощуване не е известен, по тази причина е формулирана междинна цел.</p>	Междинна цел: Да се установи броя на стоящите мъртви или умиращи дървета на 1 ha в местообитанията за размножаване и нощуване чрез полеви проучвания до 2025 г.
Заплахи и влияния: Безпокойство в зимните убежища	Присъствие/ отсъствие	Отсъствие	<p>Видът е чувствителен към безпокойство в зимните убежища. Безпокойството може да доведе до необходимост от активност и изразходване на енергия, което би било фатално за индивида или за жизнеспособността на яйцеклетките на женските.</p> <p>Най-често безпокойството е причинено от вандализъм и иманярство – различни форми на прогонване на индивиди, палене на огън, и др. При теренните</p>	Поддържане или подобряване на състоянието чрез минимизиране/отстраняване на безпокойство в зимните убежища, след като бъде направена инвентаризацията на зимните убежища. За Шаралийска пещера, специфичната цел е подобрение (да не се монтира решетка

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			<p>проучвания са регистрирани следи от такова безпокойство.</p> <p>След като бъдат установени зимните убежища за вида в зоната, следва да се определи дали специфичната цел по този параметър трябва да бъде поддържане или подобряване. За Шаралийска пещера, специфичната цел трябва да бъде подобряване, тъй като това е най-важното зимно убежище за прилепи в зоната.</p>	на входа), тъй като това е най-важното зимно убежище за прилепите в зоната.

СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ГОЛЯМ ПОДКОВОНОС (*RHINOLOPHUS FERRUMEQUINUM*)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Популация: Брой размножителни колонии	Брой	Най-малко 2	<p>Има две размножителни колонии в зоната:</p> <p>Колония 1: Според данните от мониторинга, най-значителната колония използва две убежища за размножаване - изоставен железопътен кантон и бункер, намиращ се в близост;</p> <p>Колония 2: Според данните от проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, втората колония използва две /убежища за размножаване - Карстова пещера „Илинденския зандан“ и пещера „Плоския Зандан“ до с. Илинденци.</p>	Поддържане на 2 броя размножителни колонии в зоната

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Популация: Брой размножителни убежища	Брой	Най-малко 4	<p>Видът се размножава в колонии. Регистриран е често по цялата територия на зоната. В рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” за периода 2011-2012 екземпляри от вида са регистрирани на 29 места. Част от тях са места за почивка, без да представляват размножително убежище. Най-значимите размножителни убежища в зоната са две: пещерите Илинденския зандан и Плоския зандан, както и изоставен ЖП кантон между km 151/152 и близкия до него стар военен бункер (включени в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие). В отделни изоставени сгради са регистрирани между 1 и 30 екземпляра, но няма доказателства за използването им като размножителни убежища.</p> <p>Пожарът през 2017 г. в близост до изоставения жп кантон и намиращия се в близост бункер (приблизително на 1,5 km от него) вероятно е причината за рязкото намаляване и дори изчезването на колонията към 2020 г. (няма колония по време на теренните проучвания през 2020 г.). През 2021 г е отбелязано постепенно възстановяване на колонията, която достига около 100 индивида (теренните проучвания през 2021 г. са извършени от същия експертен екип).</p>	Да се поддържа броя на размножителните убежища от най-малко 4 размножителни убежища
Популация: Брой възрастни женски в размножителна колония	Брой възрастни женски индивиди	<p>Най-малко 200 индивида за Колония 1</p> <p>Най-малко 120 индивида за Колония 2</p>	<p>Видът се размножава в колонии с численост до 200 екземпляра (рядко до 600), основно женски индивиди. Обикновено една колония използва основно и алтернативно размножително убежище. Установената численост на отделните колонии е представена по-долу:</p> <p><i>Колония 1:</i> Съгласно данните от мониторинг, най-значимата размножителна колония в двете убежища - изоставен жп кантон и намиращия се в близост бункер - е наброявала 120 индивида през 2010 г., 300 индивида през 2011 г., 220 индивида през 2012 г., 2 индивида през 2020 г. Пожарът през 2017 г. в</p>	<p>Увеличаване на броя на възрастни женски в размножителните убежища на Колония 1 до най-малко 200 възрастни женски.</p> <p>Поддържане на броя на възрастни женски в размножителните</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			<p>близост до това убежище (приблизително на 1,5 km от него) вероятно е причината за рязкото намаляване и дори изчезването на колонията към 2020 г. Понастоящем е отбелязано постепенно възстановяване на колонията, която през 2021 г. достига около 100 индивида. В този контекст броят на възрастните женски в тази колония следва да е 200 индивида, за благоприятно състояние. Необходимо е подобряване на състоянието по този параметър за Колония 1;</p> <p><i>Колония 2:</i> Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза Г”, през 2012 г. числеността на колонията в двете размножителни убежища - пещерите Илинденски зандан и Плоския зандан - е наброявала 120 индивида. Тази стойност може да се приеме за референтна, доколкото през същата година популацията на вида като цяло е била с много добра численост. Не са налични данни за настоящата численост на вида в тази размножителна колония, поради което е формулирана междинна цел.</p>	убежища на Колония 2 до най-малко 120 възрастни женски.
Популация: Брой зимни убежища	Брой	4	Предвид екологичните изисквания на вида по отношение на земните убежища, в защитената зона вида използва най-вероятно само Шаралийската пещера, както и три проучвателни минни галерии до с. Влахи. Възможни са миграции за зимуване извън защитената зона, но липсва информация за движението на вида. Голямата разлика в лятната и зимната численост на вида потвърждава тази хипотеза.	Поддържане на броя на зимните убежища от най-малко 4 зимни убежища
Популация: Брой индивиди в зимно убежище	Брой индивиди	Най-малко 130 зимуващи индивида в Шаралийска пещера	Общият регистриран брой зимуващи в зоната индивиди е 195. Няма данни колко от тях обитават отделните зимни убежища. По експертна оценка, най-вероятно в Шаралийската пещера зимуват около 70% от индивидите, а в трите проучвателни минни галерии до с. Влахи – около 20% от тях. Приблизително 10% от популацията на вида вероятно зимува поединично в други неизвестни досега убежища. На базата на тази експертна оценка, референтният брой	Поддържане на най-малко 165 зимуващи индивиди в Шаралийската пещера и в трите проучвателни минни галерии до с. Влахи



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
		Най-малко 35 зимуващи индивида общо в трите проучвателни минни галерии до с. Влахи	зимуващи индивиди в Шаралийската пещера е около 130, а в трите проучвателни минни галерии до с. Влахи – общо около 35.	
Местообитание на вида: Площ на хранителните местообитания на вида	ha	Най-малко 11 237 ha	<p>Хранителното местообитание на вида се състои основно от пасища, ивици широколистни гори или големи живи плетове. В тези местообитания изобилието на плячката е по-голямо. Наличието на едър рогат добитък на пасищата благоприятства развитието на торния бръмбар и в този контекст повишава качеството на местообитанието. Обемът на плячката се увеличава и от наличието на водни обекти в близост до убежищата. Ловни територии на вида обикновено са до 4 km от размножителните убежища (Bontadinaa, 2002). Посочената площ на хранително местообитание е определена като буфер с радиус 5 km около размножителните убежища на двете колонии в защитената зона - пещерите Илинденския зандан и Плоския зандан, както и изоставен ЖП кантон между km151/152 и близкия до него стар военен бункер.</p> <p>Част от хранителните местообитания на вида са засегнати от пожара през лятото на 2017 г., в близост до размножителните убежища. Общата площ от опожарените територии се оценява на 2199,1 ha (Gikov&amp;Dimitrov, 2019). Това определя необходимостта от подобряване на площта на хранителните местообитания на вида. При теренните проучвания през 2020 г. не са наблюдавани други фактори за отрицателно въздействие с висока степен, върху състоянието на хранителните местообитания.</p>	Подобряване на площта на хранителните местообитания в териториите, опожарени през 2017 г., до достигане на целевата стойност от 11 237 ха.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Заплахи и влияния: Безпокойство в убежищата	Присъствие/ отсъствие	Отсъствие	Видът е чувствителен към безпокойство в убежищата за размножаване и зимуване. Най-често то е причинено от вандализъм и иманярство – различни форми на прогонване на индивиди, палене на огън, и др. При теренните проучвания са регистрирани следи от такова безпокойство.	Подобряване на състоянието чрез минимизиране/ отстраняване на безпокойство в убежищата.
Заплахи и влияния: Състояние на размножителните убежища, представляващи антропогенни структури	Стабилно/не стабилно	Стабилно	Видът е привързан към своите размножителни убежища и редовно ги обитава. От решаващо значение за стабилността на популацията на вида в защитената зона е състоянието на антропогенни структури, които той използва като размножителни убежища. В повечето случаи това са стари и изоставени сгради, които със времето се амортизират и рушат. Най-значимата размножителна колония в защитената зона обитава изоставен жп кантон и намиращия се в близост военен бункер. ЖП кантона е в лошо състояние и има опасност да се саморазруши през следващите години. Необходимо е укрепването му. То следва да се извърши изключително внимателно и съгласно най-добрата Европейска практика, за да не се наруши микроклимата в убежището и то да бъде напуснато от колонията.	Подобряване на състоянието на размножително убежище ЖП кантон до 2025 г.

Дългоух (Бехщайнов) нощник (*Myotis bechsteinii*)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Популация: Брой размножителни колонии	Брой	Най-малко 7	<p>Видът се размножава в малки групи. Големината на групата е силно ограничена от тясното пространство в убежището (основно в дупки на кълвачи) и е обикновено по-малка - между 5 и 35 прилепа. Като се отчитат изискванията за минимум 46 ha ловно местообитание за един индивид, общата площ на 7<sup>те</sup> обособени територии от 10 317 ha, както и големината на колониите, вероятно е защитената зона да осигурява благоприятни условия за около 7-8 колонии. По-вероятно е размножителните колонии да се намират в източната част на зоната (обособени територии 1, 2, 3 и 4), доколкото видът е регистриран там (в обособени територии 1 и 4).</p> <p>В този контекст, необходимо е формулиране на междинна цел за установяване на броя на размножителните колонии в защитената зона.</p>	Междинна цел: Да се установи броя на размножителните колонии на вида в зоната до 2025 г.
Популация: Брой възрастни женски в размножително убежище	Брой възрастни женски индивиди	Най-малко 15	<p>Видът се размножава в малки групи. Големината на групата е ограничена от пространството в убежището (в дупки по дърветата, основно от кълвачи) и е обикновено между 5 и 35 прилепа. На тази база е определена и целевата стойност по този параметър.</p>	Междинна цел: Да се установи броя на възрастните женски в заетите размножителни убежища в защитената зона до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			<p>Към настоящия момент не са известни размножителни убежища в защитената зона и съответно, не е известен настоящия брой на възрастните женски в тези колонии.</p> <p>В този контекст, необходимо е формулиране на междинна цел за установяване на броя на възрастните женски в размножителните колонии в зоната.</p>	
Популация: Брой зимни убежища	Брой	Неизвестен	<p>Досега не са известни зимни убежища на вида в защитената зона. Видът е регистриран в периода на струпванията в Шаралийската пещера (обособена територия 3). Вероятно е подходящо зимно убежище да се намира в обособени територии 1 и 4, доколкото струпванията обикновено са свързани със зимните убежища. Възможно е също така индивиди на вида да се придвижват към подходящи зимни убежища в защитена зона Пирин, където има по-голям брой пещери. Възможно е видът да зимува и в дупки в дървета, използвани преди това като размножителни убежища.</p> <p>В този контекст, необходимо е формулиране на междинна цел за установяване на броя на зимните убежища в зоната.</p>	Междинна цел: Да се установи броя на зимни убежища на вида в защитената зона, до 2025г.
Местообитание на вида: Площ на подходящите	ha	Най-малко 10 299 ha	В резултат от GIS анализът, базиран на прилагането на екологични критерии се оформиха 7 обособени територии с подходящи местообитания на вида. В тях преобладават старите гори от <i>Quercus cerris</i> , <i>Acer</i>	Поддържане на площта на подходящите местообитания за вида в зоната от най-малко 10 299 ha от които най-малко 465 ha са

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
местообитания за вида			<p><i>campestre</i>, <i>Carpinus betulus</i> и <i>Fagus orientalis</i>, разположени в буфер от 1 km около водните тела.</p> <p>7<sup>те</sup> обособени територии (с площ от 10 299 ha) включват подходящите места за размножаване и нощуване (с площ от 465 ha), както и подходящите ловни територии.</p> <p>Доколкото ГИС анализа се базира на най-актуални данни от лесоустройствени проекти и данни за речната мрежа, можем да считаме, че състоянието на местообитанията по този параметър е благоприятно.</p>	местообитанията за размножаване и нощуване
Местообитание на вида: Качество на подходящото местообитание за размножаване	Брой на дървета на ha с подходящи дупки за размножителни убежища в подходящото местообитание за размножаване на вида	Най-малко 10 броя дървета на ha с подходящи дупки за размножителни убежища в подходящото местообитание за размножаване на вида	<p>В местообитанията за размножаване и нощуване следва да има най-малко 10 броя дървета на 1 ha с подходящи дупки за размножителни убежища в подходящото местообитание за размножаване на вида. В повечето случаи това са дупки на кълвачи, които издълбават дупки за гнезда всяка година в гнездовите си територии. Необходимостта от по-голям брой такива дървета на хектар се аргументира с по-слабата мобилност на вида и необходимостта от достатъчно дървета за смяна на убежищата в периода на размножаване.</p> <p>При мониторинг на птиците в защитената зона през 2020 г. са установени 60 индивида от различни видове кълвачи, сред които 28 пеещи мъжки, 7 двойки в гнездови хабитат и 25 индивида в гнездови хабитат. Тези данни потвърждават, че зоната е в състояние да</p>	Междинна цел: Да се установи броя на дърветата на ha с подходящи дупки за размножителни убежища в подходящото местообитание за размножаване на вида до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			предостави достатъчно подходящи дупки за размножителни убежища в подходящите местообитания на вида. Независимо от това липсва информация за броя на дърветата с на ъа с подходящи дупки за размножителни убежища. Поради тази причина е формулирана междинна цел.	
Заплахи и влияния: Безпокойство в зимните убежища	Присъствие/ отсъствие	Отсъствие	<p>Видът е чувствителен към безпокойство в зимните убежища. Безпокойството може да доведе до необходимост от активност и изразходване на енергия, което би било фатално за индивида или за жизнеспособността на яйцеклетките на женските.</p> <p>Най-често безпокойството е причинено от вандализъм и иманярство – различни форми на прогонване на индивиди, палене на огън и други, в района на потенциалните зимни убежища – вероятно в Шаралийска пещера. При теренните проучвания са регистрирани следи от такова безпокойство.</p>	Подобряване на състоянието чрез минимизиране/ отстраняване на безпокойство в зимните убежища.

Дългокрил прилеп (Пещерен дългокрил) (*Miniopterus schreibersii*)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Популация: Размер на мигриращата популация на вида в зоната	Брой индивиди	Неизвестна	През м. септември 2015 г. са регистрирани три убити индивида от пътният трафик в участък на пътя Е-79 (I-1), преминаващ през защитената зона (Stoianova et al., 2021). Това са и единствените данни за присъствие на вида в зоната. Поради тази причина е определена междинна цел за установяване на целевата и настоящата стойност по този параметър.	Междинна цел: Да се установи размера на мигриращата популация на вида чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
Местообитание на вида: Площ на хранителните местообитания в биокоридора	ha	Най-малко 757 ha	Посочената площ на хранително местообитание е определена на базата на следните критерии:  Видът използва биокоридора за преминаване през защитената зона, по време на пролетната и есенната миграция между зимните и размножителните му убежища, които се намират извън територията на зоната. Известна е зависимостта на вида с водоизточници, за набавяне на вода за пиене. Защитената зона е гореща и суха, а постоянните източници на вода са ограничени основно по река Струма и няколко нейни притока. Там е концентрирано и добро количество хранителна база на вида - главно нощни пеперуди, чиито местообитания са около водните тела. Това вероятно е причината видът да е регистриран именно на такива места. За определяне на ловната територия на вида по време на миграция през защитената зона е очертан биокоридор с ширина от 400 m около река Струма, с обща площ от 757 ha.	Поддържане на площта на хранителните местообитания на вида в биокоридора от най-малко 757 ha
Заплахи и влияние: Смъртност на	Брой индивиди,	0 броя индивиди,	Вероятно е използването на зоните под мостовете на р. Струма, като места за почивка по време на миграцията. Това увеличава	Подобряване на състоянието на вида по

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
индивиди от вида, като жертви на пътният трафик	жертви на пътният трафик	жертви на пътният трафик по шосе E79	<p>риска отделни индивиди да попаднат на пътното трасе, увлечени от завихрянето на въздуха около моста, основно при преминаване на големи превозни средства. Възможно е такова завихряне да се получи и в тунелните съоръжения.</p> <p>През м. септември 2015 г. са регистрирани три убити индивида от пътният трафик в участък на пътя E-79 (I-1), преминаващ през защитената зона (Stoianova et al., 2021). Това означава, че състоянието на вида по този параметър следва да бъде подобро.</p>	отношение на смъртността на индивиди от вида, като жертви на пътният трафик до пълно елиминиране на този риск.



Голям нощник (*Myotis myotis*)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Популация: Брой размножителни убежища	Брой	Най-малко 1	Единственото известно размножително убежище на вида в зоната е пещерата Илинденски зандан – регистриран 1 екземпляр. Няма данни за размножаване на вида в други убежища.	Да се поддържа броя на размножителните убежища от най-малко 1 убежище
Популация: Брой възрастни женски в размножителна колония	Брой възрастни женски индивиди	Неизвестен	Размножителните колонии са големи, с численост от няколкостотин до около 7000 индивида, често смесени с <i>M. blythii</i> , което е причина за невъзможна точна оценка за числеността на отделните видове.  Единственото известно размножително убежище на вида в зоната е пещерата Илинденски зандан – регистриран 1 екземпляр. Същият екземпляр е припознат и като <i>M. blythii</i> , доколкото двата вида са трудно различими. Необходими са допълнителни изследвания на вида в зоната, за да се установи дали той реално присъства в нея и в каква численост.	Междинна цел: Да се установи настоящия брой на възрастните женски в размножителното убежище чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
Популация: Брой зимни убежища	Брой	2	Зимното убежище на вида е Шаралийска пещера и минната галерия до нея, където са регистрирани общо 4 екземпляра. Съществува съмнение, доколко посочените регистрирани индивиди са от вида <i>M. myotis</i> и дали не са <i>M. blythii</i> . Това съмнение се подкрепя и от факта, че числеността на двата вида в СФД е напълно идентична.	Поддържане на броя на зимните убежища от най-малко 2 убежища
Популация: Брой индивиди в зимно убежище	Брой индивиди	Неизвестна	В зоната са регистрирани общо 4 зимуващи екземпляра. Съществува съмнение, доколко посочените регистрирани индивиди са от вида <i>M. myotis</i> и дали не са <i>M. blythii</i> . Това съмнение се подкрепя и от факта, че числеността на двата вида в СФД е напълно идентична. Независимо	Междинна цел: Да се установи броя на индивидите, зимуващи в Шаралийска пещера и в проучвателната

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			<p>обаче от кой от двата вида са регистрираните индивиди, тази ниска численост не съответства на посочената им в СФД численост за зоната. По експертна оценка и на базата на проведени проучвания в зоната, в т.ч. през 2020 г., този брой следва да е значително по-малък, доколкото в зоната не са налични достатъчен брой убежища с подходящи оптимални екологични характеристики за вида.</p> <p>Целевата стойност е неизвестна, доколкото не би могло да се определи на базата на еднократно регистриране на вида там и то с минимална численост. Твърде възможно е обаче част от популацията на вида да зимува в убежища извън защитената зона.</p> <p>Не са налични данни за целевата стойност по този параметър, както и за настоящата численост на вида в двете зимни убежища, поради което се формулира междинна цел.</p>	галерия до нея чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
Местообитание на вида: Площ на подходящите местообитания на вида	ha	Най-малко 4 389 ha	<p>Съгласно специфичния доклад за вида в защитената зона, площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 31 202 ha, идентична с тази на <i>Myotis myotis</i>, което не изглежда реалистично, доколкото хранителните местообитания на двата вида се различават съществено. На базата на екологичните изисквания на вида е извършена нова оценка на подходящите ловни местообитания в защитената зона: Буфер от 6 km около размножителното убежище; Букови и буково-дъбови гори – с участие на повече от 30% дъб/бук и възраст над 60 години.</p> <p>Определената с GIS площ на подходящите местообитания за вида е 4 389 ha, в т.ч. ловните местообитания на вида от 28 ha. Изключително малката площ на ловните местообитания не е достатъчна за</p>	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в размер на 4 389 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			<p>поддържане на жизнеспособна популация на вида в зоната (необходимата ловна територия на един индивид е 40-50 ha). Отчитайки обаче факта, че <i>Myotis myotis</i> е възможно да се възползва от местообитанията на <i>Myotis blythii</i>, които са с площ от 504 ha.</p> <p>Доколкото тази площ е идентифицирана на базата на по-точни данни и при използването на изяснени екологични изисквания на вида, промяната в площта на местообитанието не се дължи на реална промяна в площта в сравнение с предходен периода.</p>	
Заплахи и влияния: Безпокойство в убежищата	Присъствие/ отсъствие	Отсъствие	Видът е чувствителен към безпокойство в убежищата за размножаване и зимуване. Най-често то е причинено от вандализъм и иманярство – различни форми на прогонване на индивиди, палене на огън, и др. При теренните проучвания са регистрирани следи от такова безпокойство.	Подобряване на състоянието чрез минимизиране/ отстраняване на безпокойство в убежищата.

Остроух нощник (*Myotis blythii*)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Популация: Брой размножителни убежища	Брой	Най-малко 1	Видът се размножава в колонии. Единственото размножително убежище в зоната е пещерата Илинденския зандан. В нея е регистриран един размножаващ се екземпляр през 2012 г. Липсват данни от мониторинг в тази пещера през следващите години, доколкото тя не е част от Системата за мониторинг на биологичното разнообразие на Изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС).	Да се поддържа броя на размножителните убежища от най-малко 1 убежище
Популация: Брой възрастни женски в размножителна колония	Брой възрастни женски индивиди	Най-малко 8 броя	Размножителните колонии на вида са големи, с численост от няколкостотин до около 4000 индивида, често смесени с <i>Myotis myotis</i> . Единственото известно размножително убежище на вида в зоната е пещерата Илинденски зандан – регистриран 1 екземпляр. Тази ниска численост не съответства на посочената в СФД численост на вида в зоната (от 251 до 500 индивида). По експертна оценка и на базата на проведени проучвания, в т.ч. през 2020 г., този брой следва да е значително по-малък, доколкото в зоната не са налични достатъчен брой убежища с подходящи оптимални екологични характеристики за вида. Наличните убежища са основно малки пещери, скални ниши и цепнатини, разположени изцяло в югоизточната част на зоната. В допълнение, площта на подходящите ловни местообитания на вида в зоната са с площ от 504 ha. При средно от около 40-50 ha ловни местообитания, необходими за един индивид, числеността на популацията на вида в зоната вероятно е между 10 и 15 екземпляра (от тях около 20% са мъжките). Към настоящия момент е регистриран само един размножаващ се индивид в размножителното убежище, през	Междинна цел: Да се установи настоящия брой на възрастните женски в размножителното убежище чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			2012 г. Няма данни за настоящия брой индивидите в колонията. По тази причина е формулирана междинна цел.	
Популация: Брой зимни убежища	Брой	2	Предвид екологичните изисквания на вида по отношение на земните убежища, в защитената зона вида използва най-вероятно само Шаралийската пещера, където през 2012 г. са регистрирани общо 5 екземпляра, както и минната галерия до нея.	Поддържане на броя на зимните убежища от най-малко 2 убежища
Популация: Брой индивиди в зимно убежище	Брой индивиди	Неизвестна	Общият регистриран брой зимуващи индивиди от вида в зоната индивиди е 5, регистрирани през 2012 г. в Шаралийска пещера. Целевата стойност е неизвестна, доколкото не би могло да се определи на базата на еднократно регистриране на вида там и то с минимална численост. Твърде възможно е обаче част от популацията на вида да зимува в убежища извън защитената зона.  Не са налични данни за целевата стойност по този параметър, както и за настоящата численост на вида в двете зимни убежища, поради което се формулира междинна цел.	Междинна цел: Да се установи броя на индивидите, зимуващи в Шаралийска пещера и в проучвателната галерия до нея чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
Местообитание на вида: Площ на подходящите местообитания на вида	ha	Най-малко 4 389 ha	Предвид типа на пляката, хранителните местообитания на вида включват открити местообитания като ливади и пасища с висока трева. По данни от Централна Европа, остроухите нощници ловуват най-често в радиус 4-6 km от убежището.  Съгласно специфичния доклад за вида в защитената зона, площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 31 202 ha, идентична с тази на <i>Myotis myotis</i> , което не изглежда реалистично, доколкото хранителните местообитания на двата вида се различават съществено. На базата на екологичните изисквания на вида е	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в размер на 4 389 ha, в т.ч. 504 ha хранителни местообитания на вида

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			<p>извършена нова оценка на подходящите ловни местообитания в защитената зона, при използването на данни от слоя с постоянно затревени площи на Министерство на земеделието, храните и горите (2021 г.). Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии: буфер от 6 km около размножителното убежище на вида в зоната - пещерата Илинденски зандан; пасища и ливади в определения буфер.</p> <p>Изчислената площ на подходящите местообитания на вида в зоната е 4 389 ha, като от тях 504 ha са хранителните местообитания на вида. Важно е тази площ да се поддържа като пасища и ливади, с височина на тревостоя от около 20 cm.</p> <p>Доколкото тази площ е идентифицирана на базата на по-точни данни и при използването на изяснени екологични изисквания на вида, промяната в площта на местообитанието не се дължи на реална промяна в площта в сравнение с предходен периода.</p>	
Заплахи и влияния: Безпокойство в убежищата	Присъствие/ отсъствие	Отсъствие	Видът е чувствителен към безпокойство в убежищата за размножаване и зимуване. Най-често то е причинено от вандализъм и иманярство – различни форми на прогонване на индивиди, палене на огън, и др. При теренните проучвания са регистрирани следи от такова безпокойство.	Подобряване на състоянието чрез минимизиране/ отстраняване на безпокойство в убежищата.

Дългогръст ноцник (*Myotis capaccinii*)

Вид	Биогеографски район	Докладване 2013					Докладване 2019				
		ареал	популация	местообитание	перспективи	обща оценка	ареал	популация	местообитание	перспективи	обща оценка
<i>Myotis capaccinii</i>	ALP	FV	FV	U1	FV	U1	FV	FV	FV	U1	U1
	CON	FV	FV	U1	FV	U1	FV	FV	FV	U1	U1
	BLS	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1	U1

Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Предвид особеностите на вида и липсата на подходящи пещери в района, неговото постоянно присъствие в зоната е малко вероятно. В зоната липсват подходящи убежища, както за размножаване, така и за зимуване. По тази причина видът най-вероятно не е постоянен обитател. В стандартния формуляр, оценките на значимостта на зоната за опазване на вида са както следва: Популация - D (популацията в зоната вероятно е незначителна, ако изобщо съществува). При тази оценка зоната не се оценява по останалите критерии.

На тази база не се разработват специфични цели за този вид.

Необходимост от промени в СФД:

Не се налагат промени.





Трицветен ноцник (*Myotis emarginatus*)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Популация: Брой размножителни убежища	Брой	Най-малко 2	<p>Видът се размножава в колонии. Регистриран е често по цялата територия на зоната. В рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” за периода 2011-2012 екземпляри от вида са установени в 2 размножителни убежища - изоставен ЖП кантон между km 151/152 и близкия до него стар военен бункер (включени в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие), които се използват алтернативно от една размножителна колония. Липсват данни за установени индивиди в други размножителни убежища в защитената зона.</p> <p>Пожарът през 2017 г. в близост до изоставения ЖП кантон и намиращия се в близост бункер (приблизително на 1,5 km от него) вероятно е причината за рязкото намаляване и дори изчезването на колонията към 2020 г. (няма колония по време на теренните проучвания през 2020 г.). Няма данни за присъствие на вида в убежищата след този период.</p>	Да се поддържа броя на размножителните убежища от най-малко 2 убежища, използвани алтернативно от една размножителна колония
Популация: Брой възрастни женски в размножителна колония	Брой възрастни женски индивиди	Най-малко 1 500 възрастни женски индивида	<p>Видът се размножава в колонии с численост 300 до 1000 екземпляра (рядко повече), основно женски индивиди. Обикновено една колония използва основно и алтернативно размножително убежище. В защитената зона има една размножителна колония, обитаваща две убежища - ЖП кантон между km 151/152 и военен бункер до него.</p> <p>Видът е установен при теренно проучване в рамките на Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие (НСМБР) по</p>	Междинна цел: Да се установи броят на възрастните женски в размножителната колония чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			<p>време на размножителния период (28.05.2010 г.), в изоставен ЖП кантон между km 151/152, с численост от 1020 индивида (от тях около 15% мъжки). През 2012 г. на същото място е установена плътна колония от бременни женски и малък процент (около 15%) мъжки, с численост от 1520 индивида, а в съседния военен бункер –още 224 индивида. През 2015 г. числеността е била 100 индивида. При мониторинг през 2020 г. индивиди на вида не са регистрирани в размножителните убежища. Вероятната причина за това е унищожаване на част от ловните местообитания от пожара през 2017 г. в близост до това убежище (приблизително на 1,5 km от него). Няма данни за размера на колонията след този период.</p> <p>Доколкото числеността на възрастните женски в размножителната колония е била най-висока през 2012 г. (85% от 1774 индивида) тя следва да се приеме за референтна.</p> <p>Не са налични данни за настоящата численост на вида в тази размножителна колония, поради което е формулирана междинна цел.</p>	
Местообитание на вида: Площ на хранителните местообитания на вида	ha	Най-малко 10 588 ha	<p>При ловуване избягва открити пространства. 90% от ловните местообитания на вида са разположени в зоната от 6 km около размножителните им убежища (Kgu 11 et al., 1991; Beck, 1995; Norberg &amp; Rayner, 1987). Според Zahn et al., (2010) за да достигнат до зоните за хранене Трицветните нощници обикновено използват крайречни гори, живи плетове и дървета като ландшафтни ориентири. 46,9% от ловните територии са разположени в гори, 24,5% в обори, 18,4% в крайречни гори покрай потоци и 10,2% в ниви, села, овощни градини, живи плетове.</p>	Подобряване на площта на хранителните местообитания в териториите, опожарени през 2017 г., до достигане на целевата стойност от 10 588 ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			<p>Посочената площ на хранително местообитание е определена като буфер с радиус 6 km около размножителните убежища на в защитената зона - изоставен ЖП кантон между km 151/152 и близкия до него стар военен бункер.</p> <p>Част от хранителните местообитания на вида са засегнати от пожара през лятото на 2017 г., в близост до размножителните убежища. Общата площ от опожарените територии се оценява на 2199,1 ha (Gikov &amp; Dimitrov, 2019). Това определя необходимостта от подобряване на площта на хранителните местообитания на вида. При теренните проучвания през 2020 г. не са наблюдавани други фактори за отрицателно въздействие с висока степен, върху състоянието на хранителните местообитания.</p>	
Заплахи и влияния: Състояние на размножителните убежища, представляващи антропогенни структури	Стабилно/ нестабилно	Стабилно	<p>Видът е привързан към своите размножителни убежища и редовно ги обитава. От решаващо значение за стабилността на популацията на вида в защитената зона е състоянието на антропогенни структури, които той използва като размножителни убежища. В повечето случаи това са стари и изоставени сгради, които със времето се амортизират и рушат. Размножителната колония на вида в защитената зона обитава изоставен ЖП кантон и намиращия се в близост военен бункер. ЖП кантонът е в лошо състояние и има опасност да се саморазруши през следващите години. Необходимо е укрепването му. То следва да се извърши изключително внимателно и съгласно най-добрата Европейска практика, за да не се наруши микроклимата в убежището и то да бъде напуснато от колонията.</p>	Подобряване на състоянието на размножително убежище ЖП кантон до 2025 г.



Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Популация: Брой зимни убежища	Брой	Най-малко 10	<p>Съгласно информацията от специфичния доклад за вида в зоната, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Natura 2000, зимните убежища са разположени основно в югоизточния край на защитената зона, в района на пещерите и минните галерии (Римската и Шаралийската пещери, и в трите проучвателни минни галерии до с. Влахи), както и в хижа и изоставена къща до селата Илинденци и Влахи, къща в махала Дебел даб, до с. Влахи и взривни складове, с. Илинденци. Изключение прави Рубината пещера, която се намира в северозападната част на зоната.</p> <p>Общият брой известни зимни убежища на вида в зоната е 10.</p>	Поддържане на броя на зимните убежища на вида в зоната от най-малко 10
Популация: Брой индивиди в зимните убежища	Брой	Най-малко 34	<p>Видът зимува поединично. Обикновено в едно убежище зимуват няколко разпръснати прилепа; рядко са намирани групи от 30 — 50 индивида на едно място. В известните находища за зимуване в зоната са били установени общо 34 индивида.</p> <p>По данни от зимен мониторинг в Шаралийската пещера (място за мониторинг от Националната система за мониторинг на ИАОС) са регистрирани 10 индивида през 2014 г. и 12 индивида през 2019 г. Липсват данни за числеността на индивидите в останалите зимни убежища след</p>	Поддържане на броя на зимуващи индивида от вида в зимните убежища в зоната от най-малко 34.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			2012 г., но техният брой изглежда стабилен, доколкото числеността в най-голямото зимно убежище не намалява.	
Местообитание на вида: Площ на хранителните местообитания	ha	Най-малко 2 765 ha	<p>В границите на защитената зона няма размножителни убежища. Такива обаче има в непосредствена близост до нея:</p> <p>Изоставен хотел при вилна зона "Върбите";</p> <p>Изоставена ремонтна работилница, с. Цапарево.</p> <p>Това означава, че част от хранителните местообитания на колониите, обитаващи посочените две размножителни убежища попада на територията на защитената зона. Площта на тази част е в размер на 2 765 ha. Основните характеристики на ловните територии на вида са: широколистни и смесени гори, храсталаци, крайнини на гори до около 50 m от горите, обрасли с растителност реки, на надморска височина до 1300 m, разположени в буфер от 4 km около размножителните убежища.</p>	Поддържане на площта на хранителните местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 2 765 ha
Заплахи и влияния: Безпокойство в зимните убежища на вида в зоната	Присъствие/ отсъствие	Отсъствие	Видът е чувствителен към безпокойство в убежищата за зимуване. Най-често то е причинено от вандализъм и иманярство – различни форми на прогонване на индивиди, палене на огън, и др. При теренните проучвания са регистрирани следи от такова безпокойство.	Подобряване на състоянието чрез минимизиране/ отстраняване на безпокойство в убежищата.

Южен подкованос (*Rhinolophus euryale*)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Популация: Брой размножителни колонии на вида в зоната	Брой	Най-малко 2	Съгласно информацията от специфичния доклад за вида в защитената зона, установени са две размножителни колонии:  <i>Колония 1:</i> обитаваща ЖП кантон между km 151/152 и бункера до него;  <i>Колония 2:</i> обитаваща пещера Плоския Зандан до с. Плоски.  Колония 1 е потвърдена с голяма численост през 2021 г. Данните за Колония 2 са от 2011 г.	Поддържане на броя на размножителните колонии в зоната на най-малко 2
Популация: Брой размножителни убежища на вида в зоната	Брой	Най-малко 3	Съгласно информацията от специфичния доклад за вида в защитената зона, установени са три размножителни убежища в зоната:  ЖП кантон между km 151/152, до гр. Кресна;  Бункер до ЖП кантон между km 151/152, до гр. Кресна;  Пещера Плоския зандан, до с. Плоски.	Поддържане на броя на размножителните убежища в зоната на най-малко 3
Популация: Брой възрастни женски в размножителните колонии	Брой	Най-малко 1200 възрастни женски за Колония 1, обитаваща ЖП кантон	Числеността в размножителните колонии у нас най-често е от 100 до 600 екземпляра, но достига и до рекордните 7 000-10 000 екземпляра.  Съгласно информацията от специфичния доклад за вида в защитената зона, размножителни убежища на вида са установени в бункера до ЖП кантон между km 151/152, с	Поддържане на броя на възрастните женски в размножителните колонии, както следва:  Най-малко 1200 възрастни женски за Колония 1, обитаваща

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
		<p>между km 151/152 и бункера до него</p> <p>Най-малко 50 възрастни женски за Колония 2, обитаваща пещера Плоския Зандан до с. Плоски</p>	<p>численост от 150 индивида (2011 г.) и в пещера Плоския Зандан до с. Плоски, с численост от 50 индивида (2011 г.). През 2021 г. при мониторинг в ЖП кантон между km 151/152 е установена численост от 1 200 възрастни женски.</p> <p>Настоящата численост на Колония 1 е 1200 възрастни женски. Няма данни за настоящата численост на Колония 2.</p>	<p>ЖП кантон между km 151/152 и бункера до него;</p> <p>Най-малко 50 възрастни женски за Колония 2, обитаваща пещера Плоския Зандан до с. Плоски.</p>
Популация: Брой използвани зимни убежища	Брой	Най-малко 5	<p>Зимните убежища на вида в зоната са:</p> <p>Шаралийската пещера, в близост до с. Илинденци;</p> <p>Минни галерии под Шаралийската пещера, в близост до с. Илинденци;</p> <p>3 проучвателни минни галерии в близост до с. Влахи.</p> <p>Общо 5 зимни убежища.</p>	Поддържане на броя на използваните зимни убежища на вида в зоната от най-малко 5



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Популация: Брой индивиди в използваните зимни убежища	Брой	Най-малко 1 200	<p>Зимува в пещери, рядко в изкуствени галерии, като числеността в колониите му достигна от 50 до 8 000 екземпляра.</p> <p>Най-значимото зимно убежище на вида в зоната е Шаралийската пещера, където през 2019 г. е регистрирана най-високата до сега численост от 1 164 индивида.</p> <p>Числеността на зимуващи индивиди в останалите 4 убежища е много ниска – обикновено 2-10 индивида.</p>	Поддържане на броя на зимуващи индивида от вида в използваните зимни убежища в зоната от най-малко 1 200.
Местообитание на вида: Площ на хранителните местообитания	ha	Най-малко 11 237 ha	<p>Хранителното местообитание на вида се състои основно от открити местообитания (ливади, пасища или храсталаци), пресечени с гори (издънкови или по-зрели), създаващи хетерогенен пейзаж. В тези местообитания изобилието на плячката е по-голямо. Обемът на плячката се увеличава и от наличието на водни обекти в близост до убежищата. Ловни територии на вида обикновено са до 5 km от размножителните убежища. Посочената площ на хранително местообитание от 11 237 ha е определена като буфер с радиус 5 km около размножителните убежища на двете колонии в защитената зона - пещера Плоския зандан, както и изоставен ЖП кантон между km 151/152 и близкия до него стар военен бункер.</p> <p>Част от хранителните местообитания са засегнати от пожара през лятото на 2017 г., в близост до размножителните убежища. Общата площ от опожарените територии се оценява на 2199,1 ha (Gikov &amp; Dimitrov, 2019). Това определя необходимостта от подобряване на площта на хранителните</p>	Подобряване на площта на хранителните местообитания в териториите, опожарени през 2017 г., до достигане на целевата стойност от 11 237 ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
			местообитания на вида. При теренните проучвания през 2020 г. не са наблюдавани други фактори за отрицателно въздействие с висока степен, върху състоянието на хранителните местообитания.	
Заплахи и влияния: Безпокойство в убежищата	Присъствие/ отсъствие	Отсъствие	Видът е чувствителен към безпокойство в убежищата за размножаване и зимуване. Най-често то е причинено от вандализъм и иманярство – различни форми на прогонване на индивиди, палене на огън, и др. При теренните проучвания са регистрирани следи от такова безпокойство.	Подобряване на състоянието чрез минимизиране/ отстраняване на безпокойство в убежищата.
Заплахи и влияния: Състояние на размножителните убежища, представляващи антропогенни структури	Стабилно/нестабилно	Стабилно	Видът е привързан към своите размножителни убежища и редовно ги обитава. От решаващо значение за стабилността на популацията в защитената зона е състоянието на антропогенни структури, които той използва като размножителни убежища. В повечето случаи това са стари и изоставени сгради, които със времето се амортизират и рушат. Най-значимата размножителна колония в защитената зона обитава изоставен жп кантон и намиращия се в близост военен бункер. ЖП кантона е в лошо състояние и има опасност да се саморазруши през следващите години. Необходимо е укрепването му. То следва да се извърши изключително внимателно и съгласно най-добрата Европейска практика, за да не се наруши микроклимата в убежището и то да бъде напуснато от колонията.	Подобряване на състоянието на размножително убежище ЖП кантон до 2025 г.

А.ІІІ.7. Видове бозайници (без прилепи)

Вълк (*Canis lupus*)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Размер на популацията	Брой семейни двойки	Най-малко 4	Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, индивидите, обитаващи защитена зона „Кресна-Илинденци“ са разпределени в 4 семейни групи (глутници): две в източната и две в западната част. Всяка от тях е съставена от една семейна двойка и техните малки, и понякога от поотраснали потомци или приобщени, несвързани със семейната група индивиди, мигриращи от други глутници. Структурата и динамиката на семейната група при вълка е сложна и може да варира в различните екологични условия. Семейните групи включват от 2 до 20 вълка. Средният им размер в зоната е от 4 индивида. Всяка семейна двойка/група охранява границите на територията си от съседните.	Поддържане на размера на популацията от най-малко 4 семейни двойки.
Местообитание на вида: Площ на потенциалните местообитания в границите на зоната	ha	Най-малко 31 083 ha	При вълка съществува строго положителна връзка между плътността на популацията и качеството на местообитанието. При наличие на повече плячка плътността на популацията е по-висока. Когато плячката е недостатъчна, вълкът разширява територията си с цел намиране на плячка.  Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, площта на потенциалните	Подобряване на площта на потенциалните местообитания в зоната, така че тя да достигне първоначалната си стойност от 31 083 ha .

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			местообитания се оценява на 64% от площта на зоната (31 083 ha). Териториите в южната половина на зоната предлагат обширни местообитания, подходящи за сърцевина зона. Местообитанията, подходящи за сърцевина зона (част от потенциалното местообитание, предоставящо най-добрите ресурси и убежища), заемат площ от 1 187 ha.	
Местообитание на вида: Свързаност на местообитанията	Площ на суб-оптимални местообитания, осигуряващи свързаност на потенциалните местообитания	Най-малко 11 302 ha	<p>Вълците, които са видове генералисти, относително лесно се придвижват през терени с различни типове земно покритие. Видът е чувствителен към прогонване (шум, светлина, трафик, човешко присъствие), особено ако това се случва в места, подходящи за хранене или в близост до бърлоги. Значително по-малка е чувствителността му в местообитания, използвани само за миграция или разселване на млади индивиди. Потенциалните местообитания в зоната са добре свързани.</p> <p>Проломът на река Струма осигурява свързващи местообитания за вида, като се явява функциониращ биокоридор, който благоприятства връзката между местните популации (в източната и западната части на зоната), позволявайки на отделни индивиди да се движат свободно от Пирин планина към Влахина планина.</p> <p>Съгласно специфичния доклад за вида, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, 11302 ha - или</p>	Поддържане на площта на суб-оптимални местообитания, осигуряващи свързаност на потенциалните местообитания на вида с площ от 11 302 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			23.26% от площта на зоната представляват суб-оптимални местообитания, осигуряващи добра свързаност на оптималните местообитания.	
Местообитание на вида: Местообитание, предоставящо хранителен потенциал за вида	% от площта на защитената зона	Най-малко 35% от площта на защитената зона има висок хранителен потенциал  и 22,3% допълнителен хранителен потенциал	Размерът на заеманата територия от семейна двойка при вълка зависи от наличното количество и вид на плячката. Тя може да варира от едва 30 km <sup>2</sup> до стотици km <sup>2</sup> , ако плячката е оскъдна. Вълкът е много приспособим и екологично пластичен вид. Той се адаптира относително лесно към динамиката в числеността на плячката. Количеството и качеството на хранителната база варира в зависимост от различни фактори.  Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, зоната има висок хранителен потенциал, възлизащ на 35.45% (17 227 ha) от площта на защитената зона. Той се дължи главно на копитни, които представляват основната естествена храна за вида. Висок допълнителен хранителен потенциал се поддържа основно от див заек, чиято популация е с добра плътност - 22,3% (10 839 ha са с висок, допълнителен хранителен потенциал). Състоянието на вида по този параметър е благоприятно.	Поддържане на най-малко 35% от площта на защитената зона с висок хранителен потенциал и 22,3% - с допълнителен хранителен потенциал.

Видра (*Lutra lutra*)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията	Брой клетки от грид 1x1 km с доказано присъствие на вида	Най-малко 5	Целевата стойност следва да представлява сумата на всички уникални квадрати от УТМ грид с резолюция 1x1 km, в които видът е установяван поне веднъж. В рамките на зоната видът е регистриран в 5 квадрата.	Поддържане на пространствения обхват на популацията в зоната в размер на 5 броя клетки от грид 1x1 km
Популация: Относителна численост на популацията	% трансекти в, в които видът е регистриран чрез наблюдения или следи от жизнена дейност	>75%	Проломът на река Струма в защитена зона „Кресна – Илинденци“ е надлъжен коридор и е от съществено значение за видрата. Покритието с дървесно храстова растителност на бреговата ивица на сладководните водоеми е повече от 70%. Тъй като реката е малка, то може да се счита, че тази численост е оптимална.  Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените територии от екологичната мрежа Натура 2000, видът е регистриран в повече от 75 % от проучените местообитания в зоната.	Поддържане на относителна численост на популацията >75% на трансекти, в които видът е регистриран чрез преки наблюдения или следи от жизнена дейност
Местообитание на вида: Площ на водоемите и техните брегове, които са потенциални местообитания в	ha	Най-малко 1 430 ha	Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, общата площ на потенциалните нефрагментирани местообитания включват: подходящи брегове с различна пригодност, площ обхващаща водното огледало на всички водоеми в зоната и ивицата от 20 m в страни от бреговата граница.	Поддържане на площта на местообитанието най-малко 1 430 ha от пригодните местообитания.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
границите на защитената зона			Към настоящия момент не се наблюдават промени в площта на потенциалните местообитания на вида.	
Местообитание на вида: Дължина на речните участъци, подходящи за обитаване	km	Най-малко 147,93 km	Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, съществуват речни участъци с постоянно присъствие на видра и предоставящи потенциални местообитания и достатъчна хранителната база. В защитената зона всички водоеми са свързани чрез био-коридори, отговарящи на изискванията на вида. Мигриращи индивиди са наблюдавани и по двата речни бряга по пролома на река Струма.  Понастоящем жертви на автомобилния трафик на път Е-79 не са регистрирани. Не се нарушава екологичната свързаност на местообитанията на видрата и пътя не представлява непреодолима бариера за разпространението на вида.	Поддържане на дължината на речните участъци, подходящи за обитаване най-малко 147,93 km в защитена зона Кресна-Илинденци.
Местообитание на вида: Свързаност на местообитанията	Брой бариери	0	В зоната няма установени непреодолими бариери и фрагментация на местообитанията на вида за ежедневни и сезонни движения. Те са в благоприятно състояние и свързаност.	Поддържане на свързаността на местообитанието с 0 непреодолими бариери за ежедневни и сезонни движения
Местообитание на вида: Качество на водата въз основа на екологични	Оценка на екологичното състояние на водното тяло	Най-малко 2 – за Добро	Екологичното състояние на водните тела се определя по 5 степенна скала:  1 - Отлично състояние	Подобряване на състоянието на местообитанието на вида до достигане на добро екологично

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
показатели (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби)		екологич-но състояние	<p>2 - Добро състояние</p> <p>3 - Умерено състояние</p> <p>4 - Лошо състояние</p> <p>5 - Много лошо състояние</p> <p>Съгласно ПУРБ 2016-2021г., в момента състоянието е умерено. По време на теренната работа не са регистрирани източници на замърсяване или други сериозни заплахи в обследваните участъци.</p>	състояние на водните тела, които той обитава.



*Пъстър пор (Vormela peregusna)*

Необходимост от промяна в СФД:

Качеството на данните е оценено като недостатъчно (DD) и е вероятно размерът и гъстотата на популацията на пъстрия пор също да бъдат незначителни или напълно липсващи. Не са налични каквито и да било данни за присъствие на вида в зоната, нито преди нейното определяне, нито след това. Наличието на подходящи местообитания за даден вид не означава, че той непременно обитава тези територии. Липсват едри колониални гризачи, които предоставят основната хранителна база. В тази връзка не може да се очаква видът да може да поддържа жизнеспособна популация в зоната. Това предполага промяна в СФД на защитена зона BG0000366 Кресна-Илинденци, като оценката за популация се промени от „С“ в „D“. Оценките по отношение на съхранение, изолация и цялостна оценка следва да отпаднат, съгласно указанията за попълване на СФД.

Промените в СФД са представени в таблицата по-долу, маркирани в червено.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A / B / C / D	A / B / C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	4635	<i>Vormela peregusna</i>		p					P	DD	D			

Специфични цели за Черногръд хомяк (*Mesocricetus newtoni*)

Необходимост от промяна в СФД: На този етап не се предлага промяна в СФД за този вид.



Кафява мечка (*Ursus arctos*)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Размер на популацията	Брой	Най-малко 2-3 екземпляра	<p>Полевите проучвания, проведени в зоната потвърждават присъствието на кафява мечка (2 до 3 индивида). По настоящем е обитавана само източната част на зоната, прилежаща към Пирин - планинска и трудно достъпна територия. Местообитанията там са сравнително добри, осигуряват убежища и достатъчно добра хранителна база за малък брой мечки, тясно свързани с граничещата защитена зона „Пирин“. Вероятно териториите на мечките, обитавани зона „Кресна Илинденци“ се простират частично и в зона „Пирин“</p> <p>Всичко посочено по-горе се потвърждава от специфичния доклад за зоната, публикуван на страницата на Информационната система на защитените зони от мрежата Натура 2000.</p>	Възстановяване на жизнена популация във Влахина планина, свързана с популацията в Пирин планина
Местообитание на вида: Площ на потенциалните местообитания в границите на зоната	ha	Най-малко 22 000 ha	<p>Потенциално местообитание представляват до 45 % от местообитанията в зоната, свързани предимно с букови гори, бял бор, високопланински храсталаци и тревни съобщества, ела, отчасти дъбови горички, обрасли скалисти терени, имащи пригодност между почти 60 до над 80 %. Те заемат най-източните и най-западните части на зоната, разделени от Кресненското дефиле. Средните, по-ниски части на зоната, свързани с дефилето, в своите северни райони представляват важен коридор на разселване на мечки от Пирин (Рило-Родопската като цяло популация) към западните гранични, планински територии: към</p>	Опазване на площта на потенциалните местообитания в зоната.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>Малешевска (на юг) и през Влахина към Осогово, Земенска планина и още по-насевер към Краището.</p> <p>Данните са съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000</p>	
Местообитание на вида: Свързаност на популациите/ местообитанията	Площ на суб-оптимални местообитания, осигуряващи свързаност на потенциалните местообитания	Най-малко 11 302 ha	<p>Шосето през Кресненското дефиле, минаващо покрай р. Струма, затруднява преминаването на индивидите, но със сигурност не е непреодолима бариера за разселване, тъй като има сведения за преминаващи мечки.</p> <p>Данните са съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000 (за референтна е използвана аналогичната площ при вида <i>Canis lupus</i>)</p>	Поддържане на площта на суб-оптимални местообитания с площ от 11302 ha, за осигуряване свързаност на оптималните местообитания за вида
Местообитание на вида: Местообитания, подходящи за родилни бърлози	ha	Най-малко 6 401,6 ha	По модел площта за бърлози и убежища е 6401,6 ха. Тази площ не е оптимална, но не е и с ниска пригодност, влизайки в средните параметри за подходящи по площ територии за бърлози. За обитаваната територия, обаче, процентът от площите предоставящи скалисти, годни за бърлози обитания е около 1/3 от обитаваната площ. При това значителна част от тях са в достатъчно непристъпни и обрасли райони. Това говори за потенциална възможност за използването им за зимен сън и преживяване през зимата не	Поддържане на площта на суб-оптимални местообитания, подходящи за зимни/родилни бърлози на вида, с площ от от 6 401,6 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>само на мъжки, но и на отделни бременни женски или майки с малки.</p> <p>В източните планински територии има места пригодни за зимни бърлоги, където могат да спят зимен сън отделни бременни женски и майки.</p> <p>Данните са съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000</p>	

## Б. Общи, приоритетни, специфични и подробни природозащитни цели на защитена зона BG0002003 „Кресна“

Б.І. Предмет и общи цели на опазване съгласно заповед за обявяване – ЗАПОВЕД № РД-748/24.10.2008 г. (обн. ДВ, бр. 97 от 2008 г.)

Б.І.1. Предмет на опазване в защитена зона BG0002003 „Кресна“ са:

- видове по чл. 6, ал. 1, т. 3 от Закона за биологичното разнообразие<sup>17</sup>:  
Черен щъркел /*Ciconia nigra*/, Бял щъркел /*Ciconia ciconia*/, Осояд /*Pernis apivorus*/, Египетски лешояд /*Neophron percnopterus*/, Орел змияр /*Circaetus gallicus*/, Тръстикова блатар /*Circus aeruginosus*/, Малък креслив орел /*Aquila pomarina*/, Скален орел /*Aquila chrysaetos*/, Малък орел /*Hieraetus pennatus*/, Късопръст ястреб /*Accipiter brevipes*/, Белоопашат мишелов /*Buteo rufinus*/, Царски орел /*Aquila heliaca*/, Вечерна ветрушка /*Falco vespertinus*/, Сокол скитник /*Falco peregrinus*/, Планински кеклик /*Alectoris graeca*/, Ловен сокол /*Falco cherrug*/, Ливаден дърдавец /*Сгех сгех*/, Турилик /*Burhinus oedicnemus*/, Бухал /*Bubo bubo*/, Козодой /*Caprimulgus europaeus*/, Земеродно рибарче /*Alcedo atthis*/, Синявица /*Coracias garrulus*/, Сив кълвач /*Picus canus*/, Черен кълвач /*Dryocopus martius*/, Среден пъстър кълвач /*Dendrocopos medius*/, Сирийски пъстър кълвач /*Dendrocopos syriacus*/, Дебелоклюна чучулига /*Melanocorypha calandra*/, Късопръста чучулига /*Calandrella brachydactyla*/, Горска чучулига /*Lullula arborea*/, Полска бърбица /*Anthus campestris*/, Червеногърба сврачка /*Lanius collurio*/, Черночела сврачка /*Lanius minor*/, Белочела сврачка /*Lanius nubicus*/, Ястребогушо коприварче /*Sylvia nisoria*/, Голям маслинов присмехульник /*Hippolais olivetorum*/, Полубеловрата мухоловка /*Ficedula semitorquata*/, Градинска овесарка /*Emberiza hortulana*/;
- видове по чл. 6, ал. 1, т. 4 от Закона за биологичното разнообразие<sup>18</sup>:  
Сива чапла /*Ardea cinerea*/, Малък ястреб /*Accipiter nisus*/, Обикновен мишелов /*Buteo buteo*/, Черношипа ветрушка (Керкенец) /*Falco tinnunculus*/, Сокол орко /*Falco subbuteo*/, Речен дъждосвирец /*Charadrius dubius*/, Късокрил кюкавец /*Actitis hypoleucos*/, Пчелояд /*Merops apiaster*/, Брегова лястовица /*Riparia riparia*/.

Б.І.2. Защитената зона по т. 1 се обявява с цел:

- опазване и поддържане на местообитанията на посочените в т. 2 от заповедта видове птици за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние<sup>19</sup>;
- възстановяване на местообитанията на видове птици по т. 2 от заповедта, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние<sup>20</sup>.

<sup>17</sup> Съгласно т. 2.1 от заповедта

<sup>18</sup> Съгласно т. 2.2 от заповедта

<sup>19</sup> Съгласно т. 3.1 от заповедта

<sup>20</sup> Съгласно т. 3.2 от заповедта

## Б.И. Приоритетни цели за видовете птици

Съгласно предвиденото в чл. 4, ал. 1 и ал. 2 на Директива 2009/147/ЕО природозащитните приоритети (приоритизирани цели) на защитената зона са:

Б.И.1. Цели от най-висок приоритет свързани със специфична роля на зоната за опазване на целостта, пълнотата и свързаността на мрежата НАТУРА 2000 (накратко „кохерентност на мрежата”), която при увреждане не може да се компенсира с опазване на друго място

*Б.И. 1.1. Опазване на скалните местообитания и популациите на техните видове, като:*

- Опазване гнездовите скални местообитания на видовете *Gyps fulvus*, *Neophron percnopterus*, *Aquila chrysaetos*, *Falco peregrinus*, *Falco cherrug*, *Falco biarmicus*, *Buteo rufinus*, *Ciconia nigra*, *Bubo bubo* всички те са с малки популации у нас, включени в Червената книга и Приложение 2 и 3 на ЗБР. Опазване на популацията на тези видове.

- Опазване от увреждане на потенциални местообитания за бъдещо гнездене и възстановяване жизнеността на популациите на застрашени от изчезване видовете като *Gyps fulvus*, *Aegypius monachus*, *Neophron percnopterus*, *Falco cherrug*, *Falco biarmicus*, които в миналото са били гнездящи или са наблюдавани през гнездовия период в сегашната територия на зоната. Възстановяване на популацията в зоната, включително чрез мерки за реинтродукция, на видовете:

- *Gyps fulvus* - видът е включен в Червената книга на България и с ниска численост.

- *Neophron percnopterus* - критично застрашен у нас, включен в Червената книга на България. Бързо намаляващ вид в цяла Европа. Необходимо е опазването на неговите гнездови и хранителни местообитания и предприемане на активни природозащитни мерки. По данни от Червената книга на България, вида гнезди в зоната след 2003 г., но понастоящем се среща само по време на миграция и скитания.

- Опазване на гнездовите местообитания и популацията на *Falco tinnunculus*

- Гнездови местообитания на *Alectoris graeca graeca* - гнезди по скалисти склонове с храсталаци и се храни на прилежащи заравнености

- От другите важни видове посочени в стандартния формуляр, това са гнездови местообитания на следните биомно ограничени средиземноморски видове: *Monticola solitarius*, *Sitta neumayer*, *Oenanthe hispanica*.

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Опазване на гнездата на *Gyps fulvus*, *Neophron percnopterus*, *Aquila chrysaetos*, *Falco peregrinus*, *Falco cherrug*, *Falco biarmicus*, *Falco subbuteo*, *Buteo rufinus*, *Ciconia nigra*, *Bubo bubo*

- от пряко увреждане и разрушаване;

- на териториите около гнездата от дейности, които могат да доведат до безпокойство в и/или прогонване от гнездата съобразявайки се с поведенческата биология на всеки вид. Осигуряване на тишина и спокойствие и намаляване до минимум на безпокойството на птиците –обект на опазване в гнездовия период/1.03.-31.07/;
  - от безпокойство и прогонване, съобразно биологията на видовете на:местата с подходящи характеристики – скални ниши, цепки и др. – за потенциално гнездене на целевите видове;
  - на индивидуалните хранителни гнездови територии около гнездата от дейности, които могат да доведат до смъртност на гнездящите индивиди, включително от залагане на отровни примамки, изграждане на ветрогенератори, наличие на незащитени електрически далекопроводи и стълбове и др.;
- Опазване, възстановяване и недопускане разрушаването на скалните местообитания и техните природни характеристики. Опазване от пряко увреждане;
  - Създаване на условия за трайно задоволяване на хранителните изисквания на видовете чрез насърчаване на пасищното животновъдство и/или чрез поддържане на естествена оптимална численост на дивите чифтокопитни животни. За вида *Ciconia nigra* опазване и възстановяване на влажни зони.

▫ гнезда на видовете *Gyps fulvus*, *Neophron percnopterus*, *Aquila chrysaetos*, *Falco peregrinus*, *Falco cherrug*, *Falco biarmicus*, *Buteo rufinus*, *Ciconia nigra*, *Bubo bubo*;

*Б.И.1.2. Опазване и възстановяване на естествени средиземноморски и суб-средиземноморски храсталачни съобщества и ксеротермни гори, в които гнездят голям брой биомно ограничени средиземноморски видове и опазване местообитанията на вида *Alectoris graeca graeca*. Това включва:*

- Гнездови местообитания на голям брой биомно ограничени средиземноморски видове и за чието разнообразие в зоната тези местообитания са с ключова роля. Такива биомно ограничени видове с най-висок приоритет са *Hippolais olivetorum*, *Lanius nubicus* - за тях зоната е с оценка А за глобално значение в стандартния формуляр, тя е граница на географското им разпространение.

Редица други видове, предмет на опазване в зоната, също имат основни гнездови местообитания в този тип растителност: *Emberiza hortulana*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Lullula arborea*, *Sylvia nisoria*.

От другите важни видове посочени в стандартния формуляр, това са гнездови местообитания на следните биомно ограничени средиземноморски видове: *Sylvia cantillans*, *Sylvia melanocephala*, *Emberiza melanocephala*, *Emberiza cirrus*.

Гнездовите местообитания на тези видове включват вечнозелени или с вечнозелени елементи средиземноморски и суб-средиземноморски храсталаци и гори:

- естествени гори от дървовидна хвойна;



- ниски гори и храсталаци от пърнар;
- силно разредени гори от космат дъб с подлес с участие на вечнозелени видове;
- вечнозелени храсталаци от грипа;
- храсталаци на плитки почви и/или стръмни терени с вечнозелени елементи от драка, червена хвойна, келяв габър, кукуч и др.;
- крайречни храсталаци за вида *Hippolais olivetorum*.

• Гнездови местообитания на *Alectoris graeca graeca* - много рядък и намаляващ вид у нас, включен в Червената книга и в Приложения 2 и 3 на ЗБР. Зоната опазва една от най-многобройните и представителни популации в страната. В района гнездовите местообитания са стръмни склонове с мозайки от скали, камъни, сипеи, храсталаци и разредена дървесна растителност.

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Опазване на местообитанията и на находищата от преки увреждания и изменения в естественият им характер;
- Опазване и възстановяване жизнеността на популациите на ключовите видове и опазване на техните популации от безпокойство, прогонване и причинена от човешки дейности смъртност в техните местообитания.

*Б.И.1.3. Опазване на мигриращите птици, което включва:*

• Застрашени видове с висок приоритет - *Aegyptus monachus*, *Gyps fulvus*, *Neophron percnopterus*, *Accipiter brevipes*, *Aquila pomarina*, *Circaetus gallicus*, *Falco cherrug*, *Falco peregrinus*, *Falco biarmicus*, *Falco eleonora*, *Falco vespertinus*

• Други видове мигриращи по биокоридора и посочени в стандартния формуляр - *Actitis hypoleucos*, *Anthus campestris*, *Aquila clanga*, *Aquila heliaca*, *Aquila pomarina*, *Ardea cinerea*, *Calandrella brachydactyla*, *Caprimulgus europaeus*, *Charadrius dubius*, *Ciconia ciconia*, *Ciconia nigra*, *Circaetus gallicus*, *Circus aeruginosus*, *Coracias garrulus*, *Emberiza hortulana*, *Hieraaetus pennatus*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Merops apiaster*, *Milvus milvus*, *Pelicanus crispus*, *Pernis apivorus*, *Sylvia nisoria*

• Местообитанията на мигриращите птици са:

- крайречните и горските местообитания по склоновете важни за видовете *Circaetus gallicus*, *Pernis apivorus*, *Accipiter brevipes*, *Accipiter nisus*, *Aquila pomarina*, *Hieraaetus pennatus*, *Ficedula semitorquata*, *Coracias garrulus*, *Lanius minor*.
- храстовите местообитания по склоновете важни за видовете *Lanius collurio*, *Emberiza hortulana*, *Sylvia nisoria*, *Caprimulgus europaeus*.
- речните местообитания на видовете *Alcedo atthis*, *Actitis hypoleucos*, *Ciconia nigra*, *Charadrius dubius*, *Riparia riparia*, *Anas platyrhynchos*, *Burhinus oedicephalus*.

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Опазване на функционалността на тези местообитания и предотвратяване на въздействия и заплахи, които увреждат тази функционалност. Такива най-малко са:
  - ветроенергийни паркове и генератори, необезопасени електрически далекопроводи и стълбове и др. предизвикващи повишена смъртност в местата на струпване и миграция;
  - линейната транспортна инфраструктура в долината на река Струма предизвикваща смъртност и/или на прогонването на индивиди от видовете птици в крайречните и съседните местообитания по склоновете;
  - речни корекции и хидроенергийно строителство по течението на река Струма.
- Опазване на общата площ на тези местообитания в зоната от намаляване спрямо тази при обявяване заповедта на зоната.

*Б.П.1.4. Опазване и възстановяване на гори във фаза на старост, стари дървета и мъртва дървесина – за видове предмет на опазване в зоната нуждаещи се от от тях, като гнездово местообитание:*

- Опазване на видовете *Accipiter brevipes* , *Hieraaetus pennatus* , *Circaetus gallicus* представени у нас с малки популации и техните местообитания. ЗЗ Кресна е представителна за *Accipiter brevipes* и *Circaetus gallicus*, и е едно от малкото находища на *Hieraaetus pennatus* в Западна България. Тези видове гнездят в гори, но се хранят в открити тревни местообитания, пасища ,степи и по изключение в обработваеми площи. Видовете гнездят:
  - *Accipiter brevipes* - в стари крайречни и долинни гори.
  - *Hieraaetus pennatus* - в горски масиви върху стари дървета.
  - *Circaetus gallicus* - в покрайнини на гори върху стари дървета.
- Опазване на видовете, които се нуждаят за гнездене от участъци от стари гори:
  - *Dryocopus martius* - сенчести и влажни гори богати на стари дървета и мъртва дървесина;
  - *Dendrocopos medius* - дъбови и крайречни гори богати на стари дървета и мъртва дървесина;
  - *Ciconia nigra* - стари крайречни и равнинни гори без интензивно човешко присъствие и наличие на вековни дървета. Вида се храни по поречието на р. Струма и др. влажни зони.
- Опазване на другите видове гнездящи в горски масиви върху стари и/или хралупати дървета: *Aquila pomarina*, *Pernis apivorus*, *Picus canus*, *Ficedula semitorquata*.

- Възстановяване жизнеността на популациите на *Aegypius monachus* - видът е включен в Червената книга на България и с ниска численост. В миналото гнездящ или наблюдаван през гнездовия период в сегашната територия на зоната. Запазването на старите дървета е ключово за гнезденето на вида. Възстановяване на популацията в зоната, включително чрез мерки за реинтродукция.

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Осигуряване на строга защита на всички съществуващи при обявяване на зоната със заповед горски местообитания, отговарящи на критериите за гори във фаза на старост и опазване на естествените процеси в тях;

- Възстановяване на подходящи територии с гори гнездови местообитания на тези видове до превръщането им във вековни и стари гори или максимално близки до тази характеристика и в които се опазват естествените процеси в тези гори. Достигане до минималните изискуеми площи на такива гори гнездови местообитания във зоната за всеки от тези видове, като тези площи, тяхното разположение в територията следва да се съобрази с изискванията им за опазване на жизнени популации. Тази площ следва да е минимум 10% от площта в зоната на горите, които са гнездово местообитание на тези видове.

- Опазване на всички чинарови и други естествени крайречни гори, като гори във фаза на старост.

- Опазване на гнездата на *Accipiter brevipes*, *Hieraaetus pennatus*, *Circaetus gallicus*, *Ciconia nigra*, *Aegypius monachus*, *Clanga pomarina*, *Pernis apivorus*:

- от пряко увреждане и разрушаване;

- на териториите около гнездата и местата за нощувка от дейности, които могат да доведат до безпокойство в и/или прогонване от гнездата съобразявайки се с поведенческата биология на всеки вид (без *Ciconia ciconia*). Осигуряване на тишина и спокойствие и намаляване до минимум на безпокойството на птиците –обект на опазване в гнездовия период/1.03.-31.07/.

- на териториите около гнездата и местата за нощувка от дейности, които могат да доведат до увреждане на тези местообитания и промяна на естественият им характер и процеси протичащи в тях (без *Ciconia ciconia*);

- на индивидуалните хранителни гнездови територии около гнездата от дейности, които могат да доведат до смъртност на гнездящите индивиди, включително от залагане на отровни примамки, изграждане на ветрогенератори, наличие на незащитени електрически далекопроводи и стълбове и др.;

- Запазването на самостоятелни и/или извън стари, вековни и/или хралупати дървета.

- Опазване на горските местообитания на тези видове, които не са във фаза старост, с характеристики позволяващи успешно гнездене, съобразно биологията на тези видове. Характеристиките, които целят да се опазят и/или възстановяват включват най-малко:

- стояща мъртва дървесина, като запас (обем);
- лежача мъртва дървесина;
- запазването на съществуващи стари, вековни и/или хралупати дървета - в гори;
- управление на лесовъдските и стопанските дейности с цел опазване на стари (биотопни, надлесни) дървета с поне един клас на възраст над средната на насаждението или дървета с DBH>50 см ;
  - в крайречните гори опазване на всички дървета от видовете чинар, черна елша, бяла и черна тополи от изсичане освен в случаите, когато създават рискове за безопасността на инфраструктурата или когато са паднали и препречват речните корита.
- Създаване на условия за трайно задоволяване на хранителните изисквания на видовете чрез насърчаване на пасищното животновъдство и/или чрез поддържане на естествена оптимална численост на дивите чифтокопитни животни. За вида *Ciconia nigra* опазване и възстановяване на влажни зони.

Б.П.2. Други цели с висок приоритет – за опазване на видове, които попадат в някоя от следните категории: приоритетни; представителни; представени със значими площи и/или популации и на техните местообитания. Такива в зоната са:

*Б.П.2.1. Опазване на *Burhinus oedicnemus* и други важни видове в степните местообитания:*

- Опазване на видът *Burhinus oedicnemus* и неговите местообитания – много рядък вид и намаляващ у нас, с численост под 200 двойки, включен в Червената книга с категория уязвим. Зоната представлява едно от много малкото му находища в Западна България. Гнезди в крайречни наносни пясъчни брегове и острови и в степни тревни местообитания по сухи каменисти склонове.
- Опазване на видовете *Anthus campestris* (оценка В за глобално значение в стандартния формуляр), *Melanocorypha calandra* (категория застрашен в Червената книга) и *Calandrella brachydactyla* (категория уязвим в Червената книга) гнездящи със значителни и представителни популации в открити степни тревни местообитания и пасища.
- Откритите и степни пасища са местообитание за хранене по време на гнездене и миграции на видовете *Aegyptus monachus*, *Gyps fulvus*, *Neophron percnopterus*, *Aquila chrysaetos*, *Aquila pomarina*, *Hieraetus pennatus*, *Circaetus gallicus*, *Falco peregrinus*, *Falco cherrug*, *Falco biarmicus*, *Falco tinnunculus*, *Pernis apivorus*, *Buteo rufinus*, *Buteo buteo*, *Bubo bubo*, *Merops apiaster*.
- От другите важни видове посочени в стандартния формуляр, степните тревни местообитания по сухи каменисти склонове са гнездово местообитание на биомно ограничения средиземноморски вид *Oenanthe hispanica*.

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Опазване на степните тревни местообитания по сухи каменисти склонове и степните пасища, както и на всички находища на *Burhinus oedicnemus*, *Anthus campestris*, *Melanocorypha calandra* и *Calandrella brachydactyla* от преки увреждания и изменения в естественият им характер;
- Управление на степните тревни местообитания по сухи каменисти склонове и степните пасища с цел недопускане на обрастване на храстово-дървесна растителност и насърчаване и опазване на природните и полу-природните процеси довели до този тип растителност;
- Насърчаване възстановяването на тревни местообитания върху други изоставени и запустели земеделски земи;
- Опазване на естествените хидроморфологични условия по течението на река Струма и на естествените процеси водещи до образуване на свободни от храсти и дървета наноси от пясъци по течението на реката.

*Б.П.2.2. Опазване гнездата и популацията на *Ciconia ciconia* (видът гнезди върху стълбове и покриви на сгради):*

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Опазване на гнездата от пряко увреждане и разрушаване;
- Предприемане на мерки за подпомагане безопасното гнездене на вида в населените места, включително обезопасяване на гнездата, разположени върху стълбове от електропреносната мрежа;
- Създаване на условия за трайно задоволяване на хранителните изисквания чрез опазване и възстановяване на влажни зони.

Б.П.3. Цели, свързани с опазване на характерни за зоната елементи на ландшафта и абиотичните и биотичните им характеристики (открити естествени местообитания, дървета и храсти, и мозайка от тях, лозя и овощни градини, гори, реки и крайречни местообитания, земни откоси и брегове, изкуствени съоръжения), съществени за популациите на видовете птици.

*Б.П.3.1. Опазване на видовете гнездящи в пасища и други затревени територии с разпръсната дървесно-храстова растителност:*

- Опазване на видовете *Hippolais olivetorum*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Lanius nubicus*, *Sylvia nisoria*, *Emberiza hortulana*, *Lullula arborea* и техните местообитания. Това са видове обитаващи тревни местообитания обрасли с разпръсната храсто-дървесна растителност и чисти храстови местообитания.
- Пасищата с разпръсната дървесно-храстова растителност са местообитание за хранене по време на гнездене и миграции на видовете *Aegyptius monachus*, *Gyps fulvus*, *Neophron percnopterus*, *Aquila chrysaetos*, *Aquila pomarina*, *Hieraetus pennatus*, *Circaetus gallicus*, *Falco peregrinus*, *Falco cherrug*, *Falco biarmicus*, *Falco tinnunculus*, *Pernis apivorus*, *Buteo rufinus*, *Buteo buteo*, *Bubo bubo*, *Merops apiaster*.

Това са гнездови местообитания и на следните биомно ограничени средиземноморски видове: от другите важни видове посочени в стандартния формуляр *Sylvia cantillans*, *Sylvia melanocephala*, *Emberiza melanocephala*, *Emberiza cirrus*, както и вида *Lanius senator*.

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- При формиране на комплекси или мозайки с тревна и храстово-дървесна растителност се опазват естествените и полу-естествени процеси и структура на такива местообитания. Това най-малкото включва:

- насърчаване поддържането на пасищата с храсти чрез традиционна паша, а не чрез машинно, опожаряване или друго унищожаване на храстите;
- поддържане на вида (включително, като методи и видове и породи животни) и интензивност на пашата, която не уврежда структурата и функциите на тревните местообитания и едновременно с това позволява предотвратяване на сукцесия към чисто храстови или горски екосистеми.

- Опазване на естествените за тези местообитания почвени и хидрологични условия и характеристики.

Опазване от мелиорации, които може да доведат до промени в тези характеристики, включително и от изкуствено внасяне на биогени или други замърсявания; опазване на тревните местообитания и на техните природни граници от други природни екосистеми от фрагментация.

- Опазване от фрагментация и по отношение на характерните за тях видове, включително като резултат от ограждане, застрояване на съседните територии и т.н.
- Насърчаване възстановяването на тревни местообитания с разпръсната дървесно-храстова растителност върху други изоставени и запустели земеделски земи;

#### *Б.И.3.2. Опазване на видовете гнездящи във влажни и мезофилни ливади:*

- Опазване на видовете *Lullula arborea*, *Crex crex*, *Emberiza hortulana* представени в зоната с гнездови популации и на техните местообитания. Те са включени в Приложения 2 и 3 на ЗБР, а ливадния дърдавец (*Crex crex*) – и в Червената книга на България. Гнездят във влажни и мезофилни ливади, често в понижения, в близост до храстови или горски местообитания. Техните местообитания включват:

- влажните крайречни ливади – гнездови местообитания на *Crex crex*;
- влажните и мезофилни сенокосни ливади в среднопланинския район от зоната - гнездови местообитания на *Crex crex*, *Lullula arborea* и *Emberiza hortulana*.

- Влажните и мезофилни ливади са местообитание за хранене по време на гнездене и миграции на видовете *Aegypius monachus*, *Gyps fulvus*, *Neophron percnopterus*, *Aquila chrysaetos*, *Aquila pomarina*, *Hieraetus pennatus*, *Circaetus gallicus*, *Falco peregrinus*,

*Falco cherrug, Falco biarmicus, Falco tinnunculus, Pernis apivorus, Buteo rufinus, Buteo buteo, Bubo bubo.*

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Опазване на площта в зоната за всеки от двата под-типа подходящи местообитания;
- Опазване на естествените за тези местообитания почвени и хидрологични условия и характеристики.
- Поддържане на тези местообитания чрез коситба, съобразена като срокове и интензивност с биологията на ключовите видове.

*Б.И.3.3. Опазване на видовете гнездящи в овощни градини, лозя и други земеделски територии:*

- Опазване на видовете *Dendrocopos syriacus, Jynx torquilla, Emberiza hortulana, Lullula arborea, Hippolais olivetorum, Lanius collurio, Sylvia nisoria*

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Предотвратяване на интензифицирането на ползването на този тип местообитания спрямо състоянието им при обявяване на заповедта на зоната.
- Насърчаване природосъобразното ползване на тези земи, като това най-малкото може да включва:
  - опазване и възстановяване на стари и хралупати овощни дървета, живи плетове, групи от естествена дървесно храстова растителност;
  - премахване на постоянното разораването на площите;
  - създаване на укрития и площи за размножаване;
  - прилагане на биологични методи на стопанисване.

*Б.И.3.4. Опазване на други видове гнездящи в гори:*

- *Accipiter nisus, Buteo buteo, Falco subbuteo* - гнездят в гори.
- *Coracias garrulus* - гнезди в хралупести дървета в крайречни и долинни гори;
- *Alcedo atthis* - гнездови местообитания в крайречната гора.
- *Caprimulgus europaeus* - гнезди на земята в гори и храсталаци
- *Jynx torquilla, Dendrocopos syriacus*

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Поддържане на разновъзрастова структура и склопеност на горите, максимално близка до естествената;
- Насърчаване намаляване на площите заети от горски култури и заемането им от естествени горски местообитания;
- При управление на горите достигане на минимална средна възраст на първия дървесен етаж: >60г. за дъбовите и >80г. за буковите, габървите и иглолистните гори;
- Опазване на гнездата на *Falco subbuteo* (видът е рядък в югозападна България)

#### *Б.И.3.5. Опазване на видовете в речните и крайречни местообитания и водоемите:*

- *Alcedo atthis* - хранителни местообитания в реките.
- *Actitis hypoleucos*, *Charadrius dubius* - гнездови и хранителни местообитания в пясъчни и чакълести брегове и по време на миграция.
- *Ciconia nigra* - местообитания за хранене по време на размножаване и при миграции.
- *Ardea cinerea* - местообитания за хранене по време на миграции.
- *Anas platyrhynchos*, *Gallinula chloropus* - гнездови и хранителни местообитания в стоящи водоеми и странични ръкави на река Струма с бавно течение.

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Опазване и/или възстановяване на естествените хидроморфологични условия на речните течения и водни обекти: за неповлияни участъци към 1 януари 2007 г. запазване на естественото хидроморфологично състояние и водни количества, а за тези с променени възстановяване на максимално близък до естествените условия. За речните течения с изменено водно количество към 1 януари 2007 г. осигуряване на минимален допустим отток, не по-малък от 30% от средномногогодишното водно количество, изчислено към дата 1 януари 2007г., към точката на водовземане или регулиране на оттока;
- Опазване и възстановяване на естествената степен на сапробност и недопускане на други замърсявания, включително идващи извън границите на водното тяло или защитената зона;
- Опазване на:
  - естествения характер на речното дъно и бряг, включително на размножителни и други местообитания около брега на водните обекти;
  - опазване от увреждане поради трайно пряко унищожаване или изсичане на крайречните гори от естествен характер и особено на тези включващи видовете чинар, черна елша, бяла топола, черна топола, върби.



*Б.И.3.6. Опазване на видовете гнездящи в отвесни земни и пясъчни брегове и откоси:*

- *Alcedo atthis, Riparia riparia* - гнездови местообитания в крайречни земни и пясъчни откоси.
- *Merops apiaster* - гнездови местообитания в земни и пясъчни откоси, включително и крайречни.

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Опазване от унищожаване, безпокойство и/или прогонване на всички находища с гнезда и гнездови дупки и на земни и пясъчни брегове и откоси, които са потенциални нови гнездови находища.

*Б.И.3.7. Опазване на видове гнездящи в населени места и/или изкуствени съоръжения:*

- *Ciconia ciconia* - гнезди върху стълбове и покриви на сгради
- *Falco tinnunculus* - гнезди в сгради, стари гнезда на вранови птици по дървета, ел. стълбове.

Това включва следните специфични цели, свързани с биотичните, абиотичните характеристики на зоната, природните процеси в зоната, заплахите и въздействията:

- Опазване на гнездата от пряко увреждане и разрушаване;
- Предприемане на мерки за подпомагане безопасното гнездене на *Ciconia ciconia* в населените места, включително безопасно гнездене върху стълбове;
- При изграждане на обществени сгради планиране на подходящи ниши за гнездене на *Falco tinnunculus*;
- Създаване на условия за трайно задоволяване на хранителните изисквания на *Ciconia ciconia* чрез опазване и възстановяване на влажни зони.

**Б.И.4. Общи цели за всички видове от Приложение 2 на ЗБР и техните местообитания.**

4.1. Опазване от намаляване на заеманата площ на местообитанията на видовете птици от приложение 2 и 3 на ЗБР - предмет на опазване в зоната, а при необходимост възстановяване на такива площи.

4.2. Референтните популации и площи на местообитания за постигане на целта се определят спрямо площта им при датата на внасяне на научното предложение за обявяване на зоната, но не по късно от 1 януари 2007 и включвайки площите с възстановени впоследствие местообитания. Естествената сукцесия/развитие в други местообитания на птици предмет на опазване, които имат по-висок приоритет, също следва да бъде отразена в референтната площ.

4.4. Опазване и възстановяване на качеството на местообитанията на видовете птици от приложение 2 и 3 на ЗБР, както и на жизнеността на популациите им в рамките на тези местообитания.

4.5. Опазване на местообитанията на птиците предмет на опазване от замърсявания или използване на продукти за растителна защита и биоциди от професионална категория на употреба.

4.6 Опазване популациите на видовете птици- предмет на опазване в зоната от браконьерство.

4.7 Опазване от опожаряване всички типове местообитания.

4.9 Опазване от навлизането и установяването на чужди и инвазивни агресивни интродуцирани видове.

4.10 За мършоядните видове птици - *Gyps fulvus*, *Neophron percnopterus*, *Aegypius monachus*, *Aquila chrysaetos*, *Buteo rufinus*, *Buteo buteo* - недопускане на залагане на отровни примамки и предприемане на ефективни контролни и образователни мерки за постигане на целта.

Б.Ш. Специфични цели за видовете птици

A402 *Accipiter brevipes* (Късопръст ястреб)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 4 двойки	В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) също са посочени 4-7 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. не е установен гнездящ вид. Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 4 индивида. В Орнитологично важните места в България и Natura 2000 (Янков, ред., 2007) е посочено, че за районът на Кресна са установени 4-7 двойки късопръсти ястреби.  На базата на относително високия брой регистрации на вида, вероятно е той да е представен с посочената целева численост.	Поддържане на популацията на вида в зоната в размер от най-малко 4 гнездящи двойки.
<b>Популация:</b> Размер на мигриращата/концентриращата популация	Брой индивиди	Най-малко 15 индивида	По време на мониторингът на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с 15 индивида.	Поддържане на броя на мигриращите/концентриращите се индивиди в зоната в размер на най-малко 15 индивида
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите	ha	Най-малко 64 ha подходящи гнездови местообитания	Обитава разредени широколистни гори, залесени речни долини, групи дървета сред открити пространства. С ясно изразена привързаност към речни долини. Гнезди в ивици от дървета храсти и мозайки от тях,	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 64 ha подходящи гнездови местообитания и най-

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
местообитания на вида в зоната		Най-малко 1967 ha подходящи хранителни местообитания	<p>особено по бреговете на реки със запазена дървесна растителност, широколистни листопадни гори (често по склоновете на долини), алувиални и много влажни гори и храсталаци, градски паркове и градини.</p> <p>За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерии:</p> <p><i>Гнездово местообитание:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Надморска височина до 700 m;</li> <li>✓ Широколистни гори в буфер от 300 m около реки.</li> <li>✓ Дебелина на дървесния ствол от най-малко 30 cm.</li> </ul> <p><i>Хранително местообитание:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Надморска височина до 700 m;</li> <li>✓ Ливади и пасища в буфер от 3 km около гнездовите местообитания.</li> </ul> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 64 ha, а на подходящите хранителни местообитания е 1967 ha.</p>	малко 1967 ha подходящи хранителни местообитания
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите	% екстензивно управлявани пасища и	100% от пасищата и ливадите, част от хранителното	Видът предпочита да се храни в отворени местообитания - пасища, ливади, територии със смесено земеползване, в което	Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на 100%

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
хранителни местообитания на вида в зоната – начин на управление на пасища и ливади	ливади, като част от хранителното местообитание на вида	местообитание на вида се управляват екстензивно	<p>съществена част от земите се управляват като пасища и ливади. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от вида е необходима паша на домашни животни (0,3-1 ЖЕ/ha), както и редовна коситба на ливадите, с по-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.</p> <p>На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни природни местообитания може да се направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.</p>	екстензивно управление на пасища и ливади, част от хранителното местообитание на вида

A898 *Accipiter nisus* (Малък ястреб)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 4 двойки	<p>В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) също са посочени 4-5 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 4 индивида с най-малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 7 индивида.</p> <p>На базата на относително високия брой регистрации на вида, вероятно е той да е представен с посочената целева численост.</p>	Поддържане на популацията на вида в зоната в размер от най-малко 4 гнездящи двойки.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	<p>Най-малко 5358 ha подходящи гнездови местообитания</p> <p>Най-малко 6089 ha подходящи хранителни местообитания</p>	<p>Обитава основно широколистни, смесени и иглолистни гори, алувиални и много влажни гори и храсталаци, по-рядко – ивици дървета, храсти и мозайки от тях, овощни градини, дървесни и храстови плантации. Ловува в открити полета, обработваеми площи, паркове, покрайнини на селища.</p> <p>За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерии:</p>	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 5358 ha подходящи гнездови местообитания и най-малко 6089 ha подходящи хранителни местообитания

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p><i>Гнездово местообитание:</i></p> <p>→ Иглолистни и смесени гори.</p> <p><i>Хранително местообитание:</i></p> <p>→ Пасища, ливади, храсталаци, смесено земеползване,</p> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 5358 ha, а на подходящите хранителни местообитания е 6089 ha.</p>	
<p><b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната – начин на управление на пасища и ливади</p>	<p>% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното местообитание на вида</p>	<p>100% от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно</p>	<p>Видът предпочита да се храни в отворени местообитания - пасища, ливади, територии със смесено земеползване, в което съществена част от земите се управляват като пасища и ливади. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от вида е необходима паша на домашни животни (0,3-1 ЖЕ/ha), както и редовна коситба на ливадите, с по-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.</p> <p>На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни природни местообитания може да се направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.</p>	<p>Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на 100% екстензивно управление на пасища и ливади, част от хранителното местообитание на вида</p>

A168 *Actitis hypoleucos* (Късокрил кюкавец)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 10 гнездящи двойки	В ОВМ (2007 г.) са посочени 4-6 двойки. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) също са посочени 4-6 гнездящи двойки. Nikolov and Spasov (2005) в своето изследване в южните части на Кресна оценяват вида на 4-6 двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. е установена 1 двойка в гнездови хабитат и 48 индивида с най-малката степен на достоверност за гнездене. Тези данни дават основание да се предположи, че в зоната вероятно гнездят по-голям брой двойки от вида. За това предлагаме да се направи актуализация на СФД като се посочи численост от 10 – 20 двойки.	Поддържане на популацията на вида в зоната в размер от най-малко 10 гнездящи двойки.
<b>Популация:</b> Размер на мигриращата/концентриращата се популация	Брой индивиди	Неизвестна	В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) не е са посочена численост на мигриращи/концентриращи се индивиди. По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. видът не е бил установен. Данните от eBird показват, че са установени 14 индивида (януари-август 2021) в района на Кресна, без да има яснота колко от тях са мигриращи. Не са други налични публични данни за регистрирани мигриращи индивиди в района на защитената зона, поради което е формулирана междинна цел	Да се установи числеността на мигриращата/концентриращата се популация на вида в зоната чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha Km речна мрежа	Най-малко 952 ha Най-малко 33,5 km подходящото местообитание на вида	Гнезди покрай пясъчни и каменисти брегове на реки и потоци, течащи води, обикновено в средните и горните им течения и в участъци с богата и гъста крайбрежна растителност, близка до алувиални и много влажни гори и храсталаци или сред широколистни листопадни гори, понякога се среща около сладководни басейни, стоящи пресни води с растителност по периферията на водоеми. Събира храна по земята, в тинята, под камъните и във водата - различни видове насекоми и техните ларви (бръмбари, мухи), червеи, охлюви, миди, рачета, части от растения и изключително рядко дребна риба.  На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 952 ha, при дължина на речните участъци от 33,5 km.	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 952 ha, както и 33,5 km подходящото местообитание на вида
<b>Местообитание на вида:</b> Екологично състояние на водните тела, с подходящи местообитания на вида, по биологични елементи за качество (БЕК	5 степенна скала за екологично състояние, съгласно РДВ	По-висока или равна на 2 – Добро състояние	Основната храна на вида са водните безгръбначни. Тяхното обилие осигурява добра хранителна база при отглеждане на малките. Водните безгръбначни са обхванати от проучвания по Рамковата директива за водите – като Биологичен елемент за качество (БЕК) Макрозообентос. Освен това видът предпочита участъци с богата и гъста крайбрежна растителност – макрофити.	Подобряване на екологичното състояние (БЕК Макрозообентос и БЕК Макрофити) на водните тела, където са разположени подходящи местообитания на вида, до постигане на стойност по-висока или равна на 2 – Добро състояние

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване						
Макрозообентос, БЕК Макрофити)			<p>Екологичното състояние на водните тела по БЕК Макрозообентос и БЕК Макрофити се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <div data-bbox="1032 384 1554 788" style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Екологично състояние</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-Отлично</td> </tr> <tr> <td>2-Добро</td> </tr> <tr> <td>3-Умерено</td> </tr> <tr> <td>4-Лошо</td> </tr> <tr> <td>5-Много лошо</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. и данните от биологичния мониторинг на водите, в момента екологичното състояние и на водните тела с местообитания на вида е умерено: (<a href="https://wabd.bg/docs/plans/ST/RBMP_STV.pdf">https://wabd.bg/docs/plans/ST/RBMP_STV.pdf</a>).</p>	Екологично състояние	1-Отлично	2-Добро	3-Умерено	4-Лошо	5-Много лошо	
Екологично състояние										
1-Отлично										
2-Добро										
3-Умерено										
4-Лошо										
5-Много лошо										
<p><b>Местообитание на вида:</b> Хидроморфологично състояние на речните участъци с подходящи местообитания на вида в зоната</p>	Отсъствие / наличие на хидроморфологични промени	Отсъствие на хидроморфологични промени в речните участъци с подходящи местообитания на вида в зоната	<p>Хидроморфологичните промени, причиняващи влошаване на вида, са:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ хидротехнически съоръжения, причиняващи рязко покачване на нивото на водата при изхвърляне на вода, което може да навреди на гнездата на вида по бреговете на реката и да компрометира гнездовата сила ИЛИ да причини рязко намаляване на обема на водата, което води до намаляване на площите с наноси, които имат хранителна стойност в зоната;</li> </ul>	Поддържане на хидроморфологично състояние на речните участъци с подходящи местообитания на вида в зоната, при липса на хидроморфологични изменения в тях.						

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>✓ извличане на инертни материали, което може да доведе до физическо унищожаване на подходящите местообитания на вида.</p> <p>Понастоящем не са регистрирани хидроморфологични промени от този характер в районите с подходящи местообитания на вида в зоната.</p>	

A079 *Aegypius monachus* (Черен лешояд)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на концентриращата се популацията	Брой индивиди	Най-малко 1 индивид	Полевите изследвания през 2020 г. не установяват вида нито по време на размножителния период, нито през периода на есенна миграция. През 2019 г. в района на Кресна са установени 1-5 преминаващи индивиди. Не са установени гнездящи двойки (Peshev et al., 2020; Stoynov, 2014). В СФД е посочено, че популацията е между 1 и 2 преминаващи индивида, но тази стойност е занижена. Предложено е в СФД концентриращата се популация численост на вида да стане 1-5 индивида.	Поддържане на концентриращата се популация на вида в зоната в размер от най-малко 1 преминаващ индивид.
<b>Местообитание на вида:</b> Наличие на хранителна база	t трупно месо на годишна база	15 t	В територията на защитена зона Кресна е изградена площадка за подхранване на лешояди в района на с. Ракитна. Подхранването на лешоядите към този момент е единствената възможност за поддържане на популациите на тези видове, обитаващи защитена зона Кресна. За поддържане на настоящата гнездова и концентрираща се популация на тези видове е необходимо площадката да бъде зареждана с най-малко 15 t трупно месо, годишно.	Поддържане на хранителната база на вида в зоната в размер на 15 t трупно месо на годишна база, заредено на площадката за подхранване в района на с. Ракитна

A229 *Alcedo atthis* (Земеродно рибарче)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой двойки	Най-малко 9 гнездящи двойки	<p>В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) са посочени 9-11 двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 5 индивида с най-малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 3 индивида.</p> <p>Данните потвърждават гнезденето на вида в зоната, в посочената в СФД численост.</p>	Поддържане на броя на гнездящите двойки в защитената зона от най-малко 9 двойки
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на гнездовото местообитание на вида	ha	Най-малко 55 ha	<p>Видът е широко разпространен, но не многоброен по брегове, водоеми до около 1200 m н. в. За гнездене предпочита предимно глинести брегове по течението на реките. Такъв тип местообитания са ограничени по площ в защитената зона.</p> <p>За определяне на площта на подходящите гнездови местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: стръмни брегове по река Струма и притоците на Струма, с изключение на скални масиви.</p> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 55 ha.</p>	Поддържане на площта на подходящите гнездови местообитания в зоната в размер на най-малко 55 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на хранителното местообитание на вида	ha	Най-малко 450 ha	<p>Видът се храни предимно с дребни риби и в единични случаи с малки жаби. За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: речния басейн (р. Струма и притоците на Струма) с буфер от 10 m.</p> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите хранителни местообитания е 450 ha.</p>	Поддържане на площта на подходящите хранителни местообитания в зоната в размер на най-малко 450 ha
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на хранителните и гнездовите местообитания на вида	5 степенна скала за екологично състояние, съгласно РДВ	<p>По-висока или равна на 2 – Добро състояние</p> <p>Няма влошаване на морфологията на речните брегове в гнездовите местообитания</p>	<p>Видът се храни предимно с дребни риби. Наличието на плячка е важен фактор за доброто качество на хранителното му местообитание. Това е пряко свързано с екологично състояние на водните тела, с подходящи местообитания на вида, по биологични елементи за качество (БЕК Риби). В границите на защитената зона това водно тяло е река Струма.</p> <p>Чрез оценката на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания на вида по БЕК Риби може да се оцени качеството на хранителната база на вида и състоянието на цялото рибно съобщество. Колкото по-добро е общото състояние, толкова по-добра е наличността на хранителна база. Оценката на екологичното състояние включва също така и физикохимични и хидроморфологични параметри, имащи значение за състоянието на вида – основно хидроморфологични изменения на</p>	Подобряване на екологичното състояние на река Струма с подходящи местообитания на вида, до постигане на стойност по-висока или равна на 2 – Добро състояние

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване						
			<p>речното дъно и бреговете, което има отношение и към качеството на гнездовото местообитание. Повисоката оценка означава по-благоприятно състояние на местообитанието на вида.</p> <p>За гнезденето е от решаващо значение да се запази настоящата морфология на речните брегове в гнездовите местообитания (стръмни брегове по течението на река Струма, под въздействието на речното течение в завоите на реката).</p> <p>Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <div data-bbox="1032 676 1554 1082" style="text-align: center; border: 1px solid black; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1032 676 1554 743">Екологично състояние</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1032 743 1554 810">1-Отлично</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1032 810 1554 877">2-Добро</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1032 877 1554 944">3-Умерено</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1032 944 1554 1011">4-Лошо</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1032 1011 1554 1082">5-Много лошо</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. и данните от биологичния мониторинг на водите, в момента екологичното състоянието е умерено (3): (<a href="https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04_Razdel_4_Monitoring.pdf">https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04_Razdel_4_Monitoring.pdf</a>). По време на теренната работа не са регистрирани източници на замърсяване или други сериозни заплахи в обследваните участъци.</p>	Екологично състояние	1-Отлично	2-Добро	3-Умерено	4-Лошо	5-Много лошо	
Екологично състояние										
1-Отлично										
2-Добро										
3-Умерено										
4-Лошо										
5-Много лошо										

A878 *Alectoris graeca* (Планински кеклик)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<p><b>Популация:</b> Размер на популацията</p>	<p>Брой индивиди от вида of <i>A. graeca</i></p>	<p>Поне 50 индивида и не повече от допустимия капацитет от 70 индивида</p>	<p>В ОВМ (2007 г.) е посочен брой двойки от 30 до 45. Такъв е броят на двойките и настоящия СФД (актуализиран през 2018 г.).</p> <p>Предвид факта, че видът е ловен обект, в зоната са извършвани ежегодни таксации (оценки), при които видът е преброяван. По данни на Съюза на ловците и риболовците в България, при пролетната таксацията (2021 г.) на дивеча в района на защитената зона са установени общо 260 индивида кеклик. През годините са извършвани заселвания на вида в цялата страна. Важно е да се отбележи факта, че вместо повторно заселване с индивиди от този вид, в района са въведени излюпени в развъдници индивиди от вида <i>Alectoris chukar</i> - вид, който е много подобен на <i>Alectoris graeca</i> по външен вид и който също обитава зоната, но в долната ѝ част.</p> <p>Разселване на индивиди от вида <i>Alectoris chukar</i> са извършвани последно в периода 2007-2008 г. в района на Струмяни. Продължава разселването в района на Сандански, но извън територията на зоната. Все пак, по-високата плътност на вида точно в този район вероятно се дължи и на това разселване. По тази причина, не е възможно да се определи какъв процент от 260 индивиди, преброени през 2021 г., са от вида <i>Alectoris graeca</i>.</p> <p>Остава важен въпросът до каква степен разселването на индивиди от тракийския кеклик са довели до хибридизация с планинския кеклик. На този етап не</p>	<p>Подобряване на размера на популацията на вида в зоната до достигане на стойност от поне 50 индивида и не повече от допустимия капацитет от 70 индивида.</p> <p>Междинна цел: Определяне на генетичната хомогенност (стабилност) на планинския кеклик с индивидите, обитаващи територията на зоната по Natura 2000 - „Кресна“, чрез специфични молекулярни методи до 2025 г.</p>



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>са провеждани генетични проучвания, които да потвърдят тази хепотеза.</p> <p>В този контекст, конкретната цел по отношение на популацията на вида трябва да бъде насочена към поддържане на естествената популация на вида, като и прекратяване на разселването на <i>Alectoris chukar</i>. В същото време е необходимо да се изясни въпросът дали вече е настъпила хибридизация между двата вида и в каква степен е тя.</p>	
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида	ha	Най-малко 4813 ha	<p>Обитава скалисти склонове с рядка храстова и тревна растителност и сипеи, обикновено между 900 и 2500 m. н.в.</p> <p>Предвид относително равномерното разпространение на вида, определянето на площта на неговите местообитания може да се извърши на базата на Corine Land Cover, като се вземе предвид площта на местообитания с кодове 211 Неполивна обработваема земя и 321 Естествени пасища, отговарящи в най-голяма степен на екологичните изисквания на вида. Чрез извършване на ГИС анализи се установява, че площта на посочените два типа местообитания е 4813 ha, преобладаващо разположени в южната част на зоната, което обяснява и по-високата плътност на популацията там. По експертна оценка тази площ може да осигури благоприятно състояние на вида в зоната.</p>	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната, в размер на най-малко 4813 ha.
<b>Местообитание на вида:</b> Начин на управление	% на екстензивно управлявани	100 % от териториите с	Териториите с местообитание на вида (4813 ha) съвпадат главно с районите на разпространение на естествените местообитания 6210, 6220 и 6520. Те	Подобряване на състоянието на местообитанието на вида по този параметър до достигане

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
на териториите с местообитание на вида	територии с местообитание на вида	местообитание на вида трябва да бъдат управлявани екстензивно	трябва да се управляват в границите на екстензивно животновъдство (0,3-1 LU/ha). Въз основа на информацията за актуалното състояние на посочените типове природни местообитания може да се направи извод, че не във всички райони на тяхното разпространение управлението е екстензивно.	на екстензивно управление в 100% от териториите с местообитание на вида.
<b>Местообитание на вида:</b> Покритие с храстова растителност	% обрастване с храстова растителност от общата площ на подходящите местообитания в местата на разпространение на вида в зоната	Не повече от 20%	Липсата на паша в някои от пасищата довежда до значителните обраствания с храстова растителност (над 20% от площта на подходящите местообитания в местата на разпространение на вида в зоната) нарушават качеството на местообитанието, доколкото те са места за укриване от хищниците. Предвид състоянието на природни местообитания 6210, 6220 и 6520 (Съответстващи на кодове по Corine Land Cover 211 и 321), при които има охрастване над този процент, част от площта на местообитанието не отговаря на целевата стойност по този параметър.	Подобряване на местообитанието на вида в зоната до достигане на целева стойност от не повече от 20% обрастване с храстова растителност от общата площ на подходящите местообитания в местата на разпространение на вида в зоната.

A053 *Anas platyrhynchos* (Зеленоглава патица)

Предвид факта, че видът е с **оценка „D“** за популация, не се разработват специфични цели за този вид в зоната.

A255 *Anthus campestris* (Полска бърбрия)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<p><b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация</p>	Брой гнездящи двойки	Най-малко 5 двойки	<p>В ОВМ (2007 г.) са посочени 5-10 двойки. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) са посочени също 5-10 гнездящи двойки. Извършеният мониторинг през гнездовия период на 2020 г. не установява вида в зоната. Данните от eBird за района на Кресна показват, че е установен 1 индивид. Nikolov and Spasov (2005) в своето изследване в южните части на Кресна оценяват оценяват вида на <b>10-20 двойки на площ от 1700 ха</b>, но тези резултати са получени чрез моделиране при използване на ограничен обем от географски данни.</p> <p>Не са налични данни за настоящата гнездова численост на вида в зоната, поради което е предвидена междинна цел.</p>	Междинна цел: Да се установи настоящата численост на гнездовата популация на вида в зоната чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
<p><b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в защитената зона</p>	ha	Най-малко 4885 ha	<p>Видът предпочита да гнезди и да се храни по сухи припечни пясъчливи и каменисти терени и пасища с рядка тревиста растителност, участъци от терена без растителност и наличие на храсти/дървета за пеещи мъжки. Среща се и около неголеми обработвани по традиционен начин земеделски площи, подобрени тревни площи (многогодишни тревни култури) или пустеещи земи.</p> <p>За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи</p>	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 4885 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>на налични данни, на базата на следните критерии: Храсталаци, пасища и ливади.</p> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 4885 ha.</p>	
<p><b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите местообитания на вида в защитената зона</p>	<p>% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното местообитание на вида</p> <p>% на площи без растителност</p>	<p>100% от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно</p> <p>Най-малко 5%</p>	<p>Видът предпочита да се храни в отворени местообитания - пасища, ливади, местообитания с редки храсти. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от вида е необходима паша на домашни животни (0,3-1 ЖЕ/ha), с по-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.</p> <p>Наличието на площи без растителност (между 5 и 20%) е много важно за ловуването, за да се осигурят места за търсене на храна (видът се храни чрез събиране на насекоми от земята).</p> <p>На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни природни местообитания може да се направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.</p>	<p>Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на 100% екстензивно управление на пасища и ливади, част от хранителното местообитание на вида</p>

A091 *Aquila chrysaetos* (Скален орел)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 1 двойки	В ОВМ (2007 г.) е посочена 1 двойка. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) е посочена също 1 двойка. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. е установен 1 индивид. Nikolov and Spasov (2005) за района на южна Кресна установява една гнездова двойка. Местоположението на гнездото се намира в района на гр. Кресна.	Поддържане на популацията на вида в зоната в размер от най-малко 1 гнездяща двойка.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящото местообитание на вида в зоната	ha	Най-малко 10 047 ha, включително най-малко 2233 ha подходящи ловни местообитания	Извършено е телеметрично проследяване на скални орли при напускане на гнездото (или отлитане на младите орли: следователно, след напускане на наталната територия и преди заселване в територия за гнездене) в планините Монахлиат в централната част на Шотландия (А. Fielding, 2021). Приемайки центъра на Стронелаирг като „местоназначение“, 23-те маркирани птици произхождащи от гнезда на разстояние между 5–216 km (средно 67 km); до центъра на Дунмаглас, наталните гнезда остават далеч на разстояние между 15-233 km (средно 71 km). Разнообразието на територията, използвана от младите птици, е изключително голямо, а по отношение на разстоянията варира между 15 km до 216 km, което показва голямото влияние на качеството на местообитанията. В Кресна качеството е ниско, тъй като през втората половина на лятото няма вода за напускащите наталното	Поддържане на площта на подходящото местообитание на вида в зоната с площ от най-малко 10 047 ha, в т.ч. най-малко 2233 ha подходящи ловни местообитания

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>гнездо млади птици и за възрастните орли. Не се наблюдават орли в южната част на зоната.</p> <p>За определяне на площта на подходящите ловни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: Буфер от 6 km около гнездото, отрязан по границите на зоната; Пасища, ливади, храстови местообитания, смесено земеползване в рамките на този буфер;</p> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите ловни местообитания на вида в зоната е 2233 ha. Площта на буфера, който осигурява връзка между гнездовото и ловното местообитание е 10 047 ha.</p>	
<p><b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите хранителни местообитания на вида</p>	<p>% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното местообитание на вида</p>	<p>100% от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно</p>	<p>Видът предпочита да се храни в отворени местообитания - пасища, ливади, местообитания с редки храсти, територии със смесено земеползване, в което съществена част от земите се управляват като пасища. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от вида е необходима паша на домашни животни (0.3-1 ЖЕ/ha) на пасищата, както и редовно косене на ливади. По-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.</p> <p>На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни</p>	<p>Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на 100% екстензивно управление на пасища и ливади, част от хранителното местообитание на вида</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			природни местообитания може да се направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.	

A859 *Clanga clanga* (Голям креслив орел)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на мигриращата популация	Брой индивиди	Най-малко 1 индивид	В СФД е посочена миграционна численост 1-5 индивида. Защитената зона не попада в районите с интензивна миграция на вида (миграцията е най-интензивна по Черноморието). По време на полевите изследвания през 2020 г. видът не е установен нито по време на размножителния период, нито през периода на есенна миграция. Видът е отчетен на площадката за подхранване на лешояди в района на Кресна на 30 март 2010 г. (Stoynov et al., 2014). През следващите години видът е отчитан еднократно за година, отново на площадката за подхранване.	Поддържане на мигриращата популация на вида в зоната в размер от най-малко 1 индивид.
<b>Местообитание на вида:</b> Наличие на хранителна база	Наличие/отсъствие	Наличие	Видът е отчетен на площадката за подхранване на лешояди в района на Кресна на 30 март 2010 г. (Stoynov et al., 2014). През следващите години видът е отчитан еднократно за година, отново на	Поддържане на наличието на хранителна база на площадката за



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
на площадката за подхранване край с. Ракитна			площадката за подхранване. От посоченото по-горе може да се направи заключението, че видът е привлечен в зоната от площадката за подхранване край с. Ракитна и не би използвал зоната за нощуване и почивка без тази възможност за набавяне на храна.	подхранване край с. Ракитна

A404 *Aquila heliaca* (Царски орел)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на мигриращата популация	Брой индивиди	Най-малко 1 индивид	В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) е посочен 1 индивид. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през август и септември на 2020 г. видът не е установен. Въпреки това, наблюденията в eBird посочват за района на Кресна 5 индивида. Поради това предлагаме в СФД да се промени мигриращата численост на 1-5 индивида.	Поддържане на броя на мигриращите индивиди в защитената зона от най-малко 1 индивид
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на хранителното местообитание на вида	ha	Най-малко 6330 ha	Ловните територии на вида включват терени с преобладаваща тревна или тревно-храстова растителност, често ниви със зърнени култури.  За определяне на площта на подходящите ловни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: Пасища, ливади, храсталаци, обработваеми земи, територии със смесено земеползване.  На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната е 6330 ha.	Поддържане на площта на подходящите хранителни местообитания в зоната в размер на най-малко 6330 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<p><b>Местообитание на вида:</b> Качество на хранителното местообитание на вида</p>	<p>% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното местообитание на вида</p>	<p>100% от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно</p>	<p>Видът предпочита да се храни в отворени местообитания - пасища, ливади, местообитания с редки храсти, територии със смесено земеползване, в което съществена част от земите се управляват като пасища. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от вида е необходима паша на домашни животни (0.3-1 ЖЕ/ha) на пасищата, както и регулярно косене в ливадите. По-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.</p> <p>На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни природни местообитания може да се направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.</p>	<p>Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на 100% екстензивно управление на пасища и ливади, част от хранителното местообитание на вида</p>

A858 *Clanga pomarina* (Малък креслив орел)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<p><b>Популация:</b> Размер на популацията</p>	<p>Брой гнездящи двойки</p>	<p>Най-малко 1 двойка</p>	<p>Видът е включен като гнездящ с популация от 1 гнездяща двойка, в ОВМ 2007 г. Популацията му остава със същата численост и в актуалния СФД. В Червената книга са посочени две регистрации на вида в района – едно преди 1985 г. и едно след 2003 г., извън границата на зоната, под най-южната ѝ част. Няма налични скорошни данни за гнездене (от определянето на зоната като защитена зона) и в тази връзка, ние класифицираме вида като неприсъстващ в зоната, но приемаме, че евентуално би могъл да гнезди отново или да използва зоната по време на размножителния период, тъй като има подходящи местообитания.</p> <p>При теренни проучвания и мониторинг през 2020 г. не са регистрирани гнездящи двойки на вида. Няма публични данни, че видът е установен в зоната и в рамките на теренните проучвания по проект „Опазване на застрашени видове птици чрез обезопасяване на опасни за тях въздушни електропроводи в защитени зони от Натура 2000 в Западна България“, който се изпълнява от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД и Българското дружество за защита на птиците към програма LIFE на ЕС.</p> <p>В контекста на посоченото по-горе, изглежда че видът не присъства, като гнездящ в защитената зона.</p>	<p>Подобряване на популацията така, че поне 1 гнездяща двойка да използва защитената зона</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			Необходимо е провеждане на мониторинг, с цел установяване дали видът се завръща в защитената зона.	
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите гнездови местообитания на вида	ha	Най-малко 1 579 ha	Видът гнезди в стари широколистни гори, на възраст над 100 г. Чрез извършване на ГИС анализи се установява, че площта на подходящите гнездови местообитания в зоната е 1 579 ha, преобладаващо разположени в северо-западната част на зоната.	Поддържане на площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната, в размер на най-малко 1 579 ha.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите хранителни местообитания на вида	ha	2 962ha	Видът ловува в обработваеми земи, пасища и ливади, на разстояние до 3 km около гнездовите местообитания. Чрез извършване на ГИС анализи се установява, че площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната е 2 962 ha.	Поддържане на площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната, в размер на най-малко 2 962 ha.
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите гнездови местообитания на вида	Брой биотопни дървета на хектар, с височина най-малко 25 m	Най-малко 1 бр. биотопно дърво на хектар, с височина най-малко 25 m	Видът гнезди в стари широколистни гори, главно върху дървета с височина 6–25 m. Това обосновава необходимостта от такива дървета в гнездовите местообитания на вида. Броят на биотопните дървета с височина най-малко 25 m в момента е неизвестен. По тази причина е формулирана междинна цел.	Междинна цел: да се определи броя на биотопните дървета на хектар, с височина от най-малко 25 m, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите хранителни	% екстензивно управлявани пасища и ливади като част от	100% от пасищата и ливадите, част от хранителнит	Видът ловува в обработваеми земи, пасища, ливади и влажни ливади около водни тела, където плячката му е най-изобилна. Важна характеристика на пасищата и ливадите, като част от хранителните местообитания на вида, е	Подобряване на условията в хранителните местообитания на вида по този параметър до достигане на екстензивно управление в 100 % от

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
местообитания на вида	хранителните местообитания на вида	е местообитания на вида, са управлявани екстензивно	<p>тяхното екстензивно управление. Те трябва да се управляват екстензивно в рамките на екстензивното животновъдство (0,3-1 LU/ha), а ливадите да бъдат косени редовно. При липса на управление, тези местообитания постепенно губят характеристиките си като подходящи хранителни местообитания на вида.</p> <p>Въз основа на информацията за актуалното състояние на посочените типове природни местообитания, може да се направи извод, че не във всички райони/площи на тяхното разпространение управлението е екстензивно.</p>	пасищата и ливадите, част от хранителните местообитания на вида.

A028 *Ardea cinerea* (Сива чапла)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на мигриращата популация	Брой индивиди	Най-малко 2 индивиди	По време на мониторингът на птици през месеците август и септември 2020 г. в защитената зона видът не е бил установен. През 2015 г. видът е отчетен (2 индивида) през август и декември в близост до Симитли и преди Кресна (непубликувани данни на К. Дончев). Това потвърждава посочената численост в СФД.	Поддържане на мигриращата популация на вида в зоната в размер от най-малко 2 индивида.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на хранителните местообитания на вида	Брой ha	Най-малко 36 ha	За определяне на площта и местоположението на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната по време на миграция, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, като са определени речни участъци и разливи по река Струма, където водата е по-спокойна, плитка и бавна и чаплата може да ловува риба.  Определената, чрез GIS анализи, площ на подходящото хранително местообитание на вида е в размер на 36 ha, разположено по течението на река Струма в защитената зона с дължина от 28,3 km.	Поддържане на площта на хранителните местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 36 ha.
<b>Местообитание на вида:</b> Екологично състояние на водните тела с хранителни местообитания на	5 степенна скала за екологично състояние, съгласно РДВ	По-висока или равна на 2 – Добро състояние	Видът се храни предимно с риба, но улавя също гущери, жаби, дребни гризачи и едри насекоми и ларви (Симеонов и др., 1990).  Чрез оценката на екологичното състояние на водните тела с хранителни местообитания на вида по БЕК Риби може да се оцени качеството на хранителната база на	Подобряване на екологичното състояние на водните тела с подходящи хранителни местообитания на вида, до постигане на стойност по-

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване						
вида, по биологични елементи за качество (БЕК Риби)			<p>вида (основно рибна фауна). Колкото по-добро е екологичното състояние по този БЕК, толкова по добра е наличността на хранителна база.</p> <p>Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <div data-bbox="1046 507 1570 912" style="text-align: center; border: 1px solid black; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Екологично състояние</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-Отлично</td> </tr> <tr> <td>2-Добро</td> </tr> <tr> <td>3-Умерено</td> </tr> <tr> <td>4-Лошо</td> </tr> <tr> <td>5-Много лошо</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. и данните от биологичния мониторинг на водите, в момента екологичното състояние е умерено (3)<sup>21</sup>.</p>	Екологично състояние	1-Отлично	2-Добро	3-Умерено	4-Лошо	5-Много лошо	висока или равна на 2 – Добро състояние
Екологично състояние										
1-Отлично										
2-Добро										
3-Умерено										
4-Лошо										
5-Много лошо										

<sup>21</sup> [https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04\\_Razdel\\_4\\_Monitoring.pdf](https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04_Razdel_4_Monitoring.pdf)



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на популацията	Брой гнездящи двойки	Най-малко 4 двойки	В ОВМ (2007 г.) са посочени 4-5 двойки. В настоящия СФД са посочени също 4-5 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. видът не е установен. Няма налични конкретни данни за гнезденето на вида в зоната. Въпреки това, видът вероятно гнезди в Кресна, но поради това, че избягва присъствието на човека и гнезди по недостъпни скални масиви, е много трудно да бъде установен при общ мониторинг на птиците.	Поддържане на численост с размер най-малко 4 гнездящи двойки
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната	m <sup>2</sup>	Най-малко 145 ha	Извършен е GIS анализ за определяне на площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната, съгласно следните критерии: Скални комплекси със скални ниши и тераси – скали с максимален наклон между 40% и 50%.  Идентифицираната площ на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 145 ha. Тази малка площ се обуславя от малката надморска височина, предпочитана от вида. Основните скални масиви са разположени на много по-голяма надморска височина и не са подходящи за гнездене на вида.	Поддържане на площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната с площ най-малко 145 ha
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите хранителни	ha	Най-малко 4300 ha	Извършен е GIS анализ за определяне на площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната, съгласно следните критерии:	Поддържане на площта на подходящите хранителни местообитания на вида в

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
местообитания на вида в зоната			пасища, ливади, територии със смесено земеползване.  Идентифицираната площ на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната е 4300 ha, в т.ч. открити местообитания (с храсти и единични дървета), пасища, мери или места в близост до водоеми – стоящи или течащи.	зоната с площ най-малко 4300 ha
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите хранителни местообитания на вида	% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното местообитание на вида	100% от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно	Видът предпочита да се храни в отворени местообитания - пасища, ливади, територии със смесено земеползване, в което съществена част от земите се управляват като пасища. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от вида е необходима паша на домашни животни (0.3-1 ЖЕ/ha) в пасищата, както и редовно косене на ливади. По-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.  На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни природни местообитания може да се направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.	Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на 100% екстензивно управление на пасища и ливади, част от хранителното местообитание на вида

**A133 BURHINUS OEDICNEMUS (Турилик)**

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<p><b>Популация:</b> Размер на гнездовата популация</p>	Брой двойки	Най-малко 1 двойка	<p>Извършения мониторинг през гнездовия период на 2020 г. не установява вида в зоната. По време на мониторингът на птици през месеците август и септември 2020 г. видът не е бил установен. Данните от eBird показват, че видът не е наблюдаван в района на Кресна, Установяван е най-често в района на Добрич, Хасково и Пазарджик (<a href="https://ebird.org/species/eutkne1/BG">https://ebird.org/species/eutkne1/BG</a>).</p> <p>Туриликът е с вечерна и нощна активност и може би това е причината да е рядко наблюдаван и съобщаван. В Червената книга (2015) и в Атласа на гнездящите птици в България (2007) видът има 5 находища (5 УТМ квадрата) по поречието на р. Струма. Гнезденето на вида по долината на р. Струма е съобщено от Даракчиев и Филипова (1986) и се отнася за годините 1983 и 1984. За съжаление няма по-нови данни за гнезденето на вида по поречието на р. Струма. Въпреки това, едно от местообитанията на вида са „широки пясъчно-чакълести ивици и острови в речните корита и разливи“, а именно с такъв тип местообитания се характеризира долината на р. Струма.</p> <p>Определената, чрез GIS анализи, площ на подходящото гнездовото местообитание е 6,7 ха. Изключително ограничената площ на гнездовото</p>	<p>Междинна цел: да се установи настоящия размер на гнездящата популация на вида в зоната, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>местообитание потвърждава популяционна численост от 1 двойка в защитената зона.</p> <p>Поради липсата на актуална информация относно размера на гнездящата популяция на вида в зоната, определена е междинна цел.</p>	
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на гнездовите местообитания на вида	Брой ha	Най-малко 6,7 ha	<p>Според С. Сассано et al. (2011) речното легло и речните брегове се използват от вида за гнездене. За определяне на площта на гнездовите местообитания на вида са извършени GIS анализи, като са подбрани участъци в буфер от 50 m около речните разливи на река Струма, където водата е по-бавна, с присъствие на пясъчно-чакълестите ивици.</p> <p>Определената, чрез GIS анализи, площ на подходящото гнездови местообитание на вида е в размер на 6,7 ha.</p>	Поддържане на площта на гнездовите местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 6,7 ha
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на хранителните местообитания на вида	Брой ha	Най-малко 266 ha	<p>Според Hawkes et al. (2021) туриликът предпочита да се храни в неестествени тревни формации, в земи с пролетни култури и по купове с оборски тор. В 90% от случаите местата за хранене са на разстояние до 1 km от гнездата. Според С. Сассано et al. (2011) речното легло и речните брегове се използват от вида за гнездене, но също и за набавяне на част от хранителните ресурси, необходими по време на размножаването. Освен в речното легло видът се храни и в съседни обработваеми земи. За определяне на площта на хранителните местообитания на вида са извършени GIS анализи, като са подбрани</p>	Поддържане на площта на хранителните местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 266 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>участъци в буфер от 1 km около речните разливи река Струма, където водата е по-бавна, с присъствие на орна земя и пасища с рядка и ниска растителност.</p> <p>Определената, чрез GIS анализи, площ на подходящото хранително местообитание на вида е в размер на 266 ha.</p>	
<p><b>Местообитание на вида:</b> Качество на хранителното местообитание на вида (пасищата) в зоната</p>	% от площта на хранителното местообитание на вида (пасищата), управлявано екстензивно	100 %	<p>Туриликът предпочита да се храни в обработваеми земи, които се характеризират с ниска и рядка растителност, както и в неестествени тревни формации (пасища). Храната му се състои от едри насекоми, охлюви, червеи, гущери, дребни гризачи. За осигуряване на тяхното количество в хранителните местообитания на вида, тяхната площ следва да се управлява екстензивно.</p> <p>Съгласно информацията за негорските природни местообитания в зоната, може да се направи извода, че е необходимо подобряване на управлението на техните територии, тъй като в част от тях не се провежда паша. Доколкото видът предпочита територии с ниска растителност, то състоянието му по този параметър не е благоприятно.</p>	Подобряване на качеството на хранителните местообитания на вида в зоната (пасищата), така че 100% от тях да се управляват екстензивно

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездовата популацията	Брой гнездящи двойки	Най-малко 7 двойки	В ОВМ (2007 г.) не е посочена гнездова численост на вида. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) са посочени също 7-15 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени общо 16 индивида. Данните от eBird за района на Кресна показват, че са установени 33 индивида.	Поддържане на гнездовата популация на вида в зоната в размер от най-малко 7 гнездящи двойки.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най малко 443 ha гнездови местообитания Най-малко 1426 ha хранителни местообитания	Видът обитава крайнини на широколистни, смесени и иглолистни гори с поляни, групи дървета сред открити пространства. За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: ✓ Гнездово местообитание: крайнини на гори, в т.ч. и крайречни (буфер от 500 m от гората покрай открити територии), дебелина на ствола над 35 cm, на разстояние над 1500 m от първокласна и второкласна пътна мрежа;	Поддържане на площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 443 ha, а на подходящите хранителни местообитания в размер на най-малко 1426 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>✓ Хранителни местообитания: Пасища, ливади, обработваеми земи, храсталаци в буфер от 2,5 km около гнездовото местообитание.</p> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 443 ha, а на подходящите хранителни местообитания е 1426 ha.</p>	
<p><b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната</p>	Брой биотопни дървета подходящи за гнездене	Най-малко 2 биотопни дървета на ha	Изследвания разкриват, че средната възраст на дърветата, на които са разположени гнездата е 71 години, височината на разположение на гнездата е средно 18 m и диаметъра на дърветата е средно 38 cm. За да се осигури благоприятно състояние на гнездовото местообитание на вида в зоната е важно да има поне 2 биотопни дървета на ha, които покриват тези изисквания. Доколкото този параметър е отчетен при изентифицирането на площта на подходящите гнездови местообитания, тяхното състояние може да се счита за благоприятно.	Да се поддържа броя на биотопните дървета подходящи за гнездене на вида от най-малко 2 броя на ha
<p><b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите хранителни</p>	% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното	100% от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на	Видът предпочита да се храни в отворени местообитания - пасища, ливади, територии със смесено земеползване, в което съществена част от земите се управляват като пасища. За да се поддържат тревните местообитания	Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на 100% екстензивно управление на пасища и ливади, част от

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
местообитания на вида в зоната	местообитание на вида	вида се управляват екстензивно	<p>(ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от вида е необходима паша на домашни животни (0,3-1 ЖЕ/ha), както и редовна коситба на ливадите, с по-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.</p> <p>На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни природни местообитания може да се направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.</p>	хранителното местообитание на вида



A403 *Buteo rufinus* (Белоопашат мишелов)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой индивиди	Най-малко 3 двойки	<p>В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) видът е посочен като постоянен за зоната с численост 3-4 двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. е установен 1 индивид с най-малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че е установен 1 индивид.</p> <p>Не са налични други данни, които да потвърдят настоящата гнездова численост на вида в зоната, поради което е формулирана междинна цел.</p>	Междинна цел: Да се установи настоящата гнездова численост на вида в зоната чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на гнездовото местообитание на вида	ha	636 ha	<p>Видът обитава скали в проломи и ждрела на реки, отделни скални комплекси. Гнезди на скали и скални стени (включително ниски и леснодостъпни), както и на дървета в крайнини на широколистни листопадни гори.</p> <p>За определяне на площта на подходящите гнездови местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните</p>	Поддържане на площта на подходящите гнездови местообитания в зоната в размер на най-малко 636 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>критерии: Скалните стени в зоната; Крайречни гори покрай река Струма, с високи дървета над склопа на гората.</p> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 636 ha.</p>	
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на хранителното местообитание на вида	ha	Най-малко 5528 ha	<p>Видът ловува в открити пространства (обработваеми земи, пасища и ливади, редки храсталаци).</p> <p>За определяне на площта на подходящите хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: Храсталаци, пасища и ливади, обработваеми земи, екологично насочени площи.</p> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната е 5528 ha.</p>	Поддържане на площта на подходящите хранителни местообитания в зоната в размер на най-малко 5528 ha
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на хранителното местообитание на вида	% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното местообитание на вида	100% от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно	Видът предпочита да се храни в отворени местообитания - пасища, ливади, местообитания с редки храсти, територии със смесено земеползване, в което съществена част от земите се управляват като пасища. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от вида е необходима паша на домашни животни (0,3-1 ЖЕ/ha) в пасищата, както и регулярно косене в	Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на 100% екстензивно управление на пасища и ливади, част от хранителното местообитание на вида

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>ливадите. По-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.</p> <p>На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни природни местообитания може да се направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.</p>	

A243 Calandrella brachydactyla (Късопръста чучулига)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<p><b>Популация:</b> Размер на гнездовата популация</p>	<p>Брой двойки</p>	<p>Най-малко 5 двойка</p>	<p>При извършен мониторинг в защитената зона през 2020 г. по време на гнездовия период и през периода на миграция видът не е установен. Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че видът не е наблюдаван. Изследването на Nikolov and Spasov (2005) в Кресненското дефиле установява само единични птици в района между гр. Кресна и с. Стара Кресна, по течението на река Струма. Предвид изолираността на защитената зона от обичайните територии за гнездене на вида, вероятно той е представен с много ниска численост. Това се потвърждава и от посочената численост в СФД от 5 до 10 двойки.</p> <p>Определената, чрез GIS анализи, площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида е в размер на 700 ha, като половината от тях са обработваеми земи с едногодишни култури. Тази територия може да осигури подходящи гнездови и хранителни местообитания за около 5-10 двойки.</p> <p>Не са налице данни, които да обосноват промяна в тази численост.</p> <p>Поради липсата на актуална информация относно размера на гнездящата популация на вида в зоната, определена е междинна цел.</p>	<p>Междинна цел: да се установи настоящия размер на гнездящата популация на вида в зоната, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида	Брой ha	Най-малко 1232 ha	<p>Според Атласа на гнездящите птици в България (Янков, отг. ред., 2007) обитава: 1) степни и сухолюбиви тревни съобщества по варовити терени и 2) тревни съобщества по сухи силикатни терени (особено пасища). Храни се с насекоми и техните ларви, семена на различни треви, а също и разпиляно жито по стърнища и пътища (Нанкинов, 2009).</p> <p>За определяне на площта и местоположението на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: орни земи (едногодишни култури), с площ над 0,5 ha; площи на природни местообитания 6110, 62A0, 6210.</p> <p>Определената, чрез GIS анализи, площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида е в размер на 1232 ha, като половината от тях са обработваеми земи с едногодишни култури.</p> <p>Тази площ е достатъчна за поддържането на определената целева численост на вида в зоната.</p>	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 1232 ha
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на хранителното местообитание на вида	% от площта на хранителното местообитание на вида (пасищата), управлявано екстензивно	100 %	Според Атласа на гнездящите птици в България (Янков, отг. ред., 2007) обитава: 1) степни и сухолюбиви тревни съобщества по варовити терени и 2) тревни съобщества по сухи силикатни терени (особено пасища). Храни се с насекоми и техните ларви, семена на различни треви, а също и	Подобряване на качеството на хранителните местообитания на вида в зоната (пасищата), така че 100% от тях да се управляват екстензивно

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
(пасищата) в зоната			<p>разпиляно жито по стърнища и пътища (Нанкинов, 2009).</p> <p>За осигуряване на достатъчно количество плячка в хранителните местообитания на вида, тяхната площ (пасищата) следва да се управлява екстензивно. Съгласно информацията за природни местообитания 6110 и 62A0, необходимо е подобряване на управлението на техните територии, тъй като в част от тях не се провежда паша. Доколкото видът предпочита територии с ниска растителност, то състоянието му по този параметър не е благоприятно.</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездовата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 70 двойки	<p>В ОВМ (2007 г.) са посочени 70-160 двойки. В настоящия СФД са посочени също 70-160 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. видът е установен с численост 5 индивида. Видът е с нощна активност и неговото проучване е сложно. Вероятно по тези причини данни за вида в зоната са оскъдни.</p> <p>На базата на достатъчно голямата площ на подходящите местообитания на вида в зоната вероятно е видът да е представен с посочената целева численост.</p>	Поддържане на популацията на вида в зоната в размер от най-малко 70 гнездящи двойки.
<b>Популация:</b> Размер на мигриращата популация	Брой индивиди	Неизвестно	<p>Видът е типичен нощен мигрант. Те мигрират индивидуално с активен полет. Характерът на миграцията на вида през територията на страната е процес на широк фронт, без концентрации. По време на мониторинга на птиците през август и септември 2020 г. видът не е бил идентифициран. Не са налични нови данни/проучвания, които да показват броя на мигриращите индивиди в зоната, с изключение на проучването през август-септември миналата година. По време на изследването на Нанкинов и кол. (1979 г.), проведено на станция Рупите, относно миграцията, видът също не е установен.</p>	Междинна цел: Да се определи размерът на мигриращата популация в зоната

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>Необходимо е да се установи целевата стойност за мигрираща популация, чрез провеждане на теренни проучвания, поради което е формулирана междинна цел. Трябва обаче да се има предвид, че съществуващите методи за определяне на нощната миграция не позволяват определяне на видовете. В този контекст, постигането на междинната цел ще бъде пряко свързано с разработването на подходяща методология на европейско ниво и следователно не е възможно да се определи краен срок за постигане на междинната цел.</p>	
<p><b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната</p>	<p>ha</p>	<p>Най-малко 830 ha подходящи гнездови местообитания</p> <p>Най-малко 6021 ha подходящи хранителни местообитания, с припокриване с гнездовите местообитания</p>	<p>Видът предпочита да гнезди в разредени гори (оказва се, че за вида има значение не толкова вида на гората, колкото нейната структура и възраст) с поляни, просеки, сечища, оазисни горички сред открити пространства, хълмисти склонове с храсти. Привързан е към сечища, особено през началния етап на естественото възобновяване на горската растителност. Избягва плътните, едно възрастови и стари гори.</p> <p>За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:</p> <p>✓ <i>Гнездово местообитание:</i> широколистни гори –дъбови (<i>Quercus</i> sp.) и келяв габър</p>	<p>Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 830 ha подходящи гнездови местообитания и най-малко 6021 ha подходящи хранителни местообитания, с припокриване с гнездовите местообитания</p>



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>(<i>Carpinus orientalis</i>), бук; склопеност на гората до 0,5; Възраст до 60 г.</p> <p>✓ <i>Хранително местообитание:</i> Припокрива гнездово местообитание; Пасища, ливади, храстови формации, смесено земеползване в буфер от 2 km около гнездовите местообитания.</p> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 830 ha, а на подходящите хранителни местообитания е 6021 ha, с припокриване с гнездовите местообитания.</p>	
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната	% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното местообитание на вида	100% от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно	<p>Видът Козодоят предпочита да търси храна в пасища/ливади или в храсталачни местообитания с ниска растителност, в което съществена част от земите се управляват като пасища и ливади. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от вида е необходима паша на домашни животни (0,3-1 ЖЕ/ha), както и редовна коситба на ливадите, с по-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.</p> <p>На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни природни местообитания може да се направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.</p>	Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на 100% екстензивно управление на пасища и ливади, част от хранителното местообитание на вида

A136 *Charadrius dubius* (Речен дъждосвирец)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на популацията	Брой гнездящи двойки	Най-малко 35	Видът не е включен в ОВМ (2007 г.). В СФД през 2008 г. е определен като вид, предмет на опазване в защитената зона с оценка за популация „D“, и популация от 3-4 двойки. През 2015 г. оценката е променена на „C“, като промяната е отразена и в СФД и броя на гнездящите двойки е увеличен на 25-35. Промяната е целесъобразна, предвид регистрацията на вида с 3 гнездящи двойки през 2020 г., по време на проучване само в част от подходящите местообитания на вида. Вероятно е видът да е с по-голяма численост, предвид качеството и размера на подходящите за него местообитания в зоната. По експертна оценка, размерът на популацията в зоната би трябвало да достигне 35 гнездящи двойки. Необходими са бъдещи целенасочени теренни изследвания за установяване на настоящата гнездяща популация на вида в зоната.	Междинна цел: Поддържане на популация от най-малко 35 гнездящи двойки.
<b>Местообитание на вида:</b> Дължина на речните участъци с подходящи местообитания на вида в зоната	km	149 ha по протежението на участък от 14 km	Местообитанията на вида се характеризират с бавно течение или застой на водата, най-характерно при видовете и разливите на реки, с ширина по-голяма от 25 m. Наносите, натрупани от такива бавни течения предоставят условия за развитие на хранителната му база. Бавното течение и застой на водите са важни и от гледна точка на сигурността на гнездата – видът гнезди на самия бряг.	Поддържане на 149 ha подходящо местообитание в протежение на участък от 14 km от реката.  Междинна цел: Провеждане на допълнителни проучвания за потвърждаване на

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>За определяне на подходящите местообитания на вида в зоната бяха извършени ГИС анализи, чрез които бе установено, че подходящите местообитания за вида в зоната се намират основно в южната част на зоната, по течението на река Струма, след гр. Кресна. Площта на тези потенциални местообитания бе определена на 149 ha, разположени по 14 линейни километра дължина на реката. Това са всички участъци с подходящи местообитания за вида в зоната. Важно е бъдещи проучвания да потвърдят степента на пригодност на идентифицираните подходящи местообитания в зоната.</p>	<p>пригодността на идентифицираните подходящи местообитания в зоната</p>
<p><b>Местообитание на вида:</b> Хидроморфологично състояние на речните участъци с подходящи местообитания на вида в зоната</p>	<p>Отсъствие/при съствие на хидроморфологични промени</p>	<p>Отсъствие на хидроморфологични промени в речните участъци с подходящи местообитания на вида в зоната</p>	<p>Хидроморфологичните промени, причиняващи влошаване на състоянието на вида са:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ хидротехнически съоръжения, предизвикващи рязко повишаване на водното ниво при изпускане на вода, която може да залее гнездата на вида по речните брегове и да компрометира гнездовото усилие ИЛИ да предизвика силно намаляване на водния обем, което да доведе до намаляване на площта на наносните зони за хранене;</li> <li>✓ добив на инертни материали, което може да доведе до физическо унищожаване на подходящите местообитания на вида.</li> </ul> <p>Към настоящия момент няма регистрирани хидроморфологични промени от такъв характер в участъците с подходящи местообитания на вида в зоната.</p>	<p>Поддържане на хидроморфологично състояние на речните участъци с подходящи местообитания на вида в зоната, при отсъствие на хидроморфологични промени в тях.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване						
<p><b>Местообитание на вида:</b> Екологично състояние на водните тела, с подходящи местообитания на вида, по биологични елементи за качество (БЕК Макрозообентос)</p>	<p>5 степенна скала за екологично състояние, съгласно РДВ</p>	<p>По-висока или равна на 2 – Добро състояние</p>	<p>Основната храна на вида са водните безгръбначни. Тяхното обилие осигурява добра хранителна база при отглеждане на малките. Водните безгръбначни са обхванати от проучвания по Рамковата директива за водите – като Биологичен елемент за качество (БЕК) Макрозообентос.</p> <p>Екологичното състояние на водните тела по БЕК Макрозообентос се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <div data-bbox="1016 600 1541 1007" data-label="Figure"> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1016 600 1541 667">Екологично състояние</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1016 667 1541 734">1-Отлично</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1016 734 1541 801">2-Добро</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1016 801 1541 868">3-Умерено</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1016 868 1541 935">4-Лошо</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1016 935 1541 1007">5-Много лошо</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>Подходящите местообитания на вида в зоната са разположени на две водни тела: BG4ST500R057 Река Струма от вливане на река Ощавска до вливането на река Белишка (Шашка) и BG4ST500R064 Река Цапаревска от изворите до вливането ѝ в река Струма. Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. и данните от биологичния мониторинг на водите, в момента екологичното състоянието и на BG4ST500R057 е добро, а на водно тяло BG4ST500R064 е умерено: (<a href="https://wabd.bg/docs/plans/ST/RBMP_STV.pdf">https://wabd.bg/docs/plans/ST/RBMP_STV.pdf</a>).</p>	Екологично състояние	1-Отлично	2-Добро	3-Умерено	4-Лошо	5-Много лошо	<p>Подобряване на екологичното състояние (БЕК Макрозообентос) на водно тяло BG4ST500R064, където са разположени подходящи местообитания на вида, до постигане на стойност по-висока или равна на 2 – Добро състояние</p>
Екологично състояние										
1-Отлично										
2-Добро										
3-Умерено										
4-Лошо										
5-Много лошо										

A031 *Ciconia ciconia* (Бял щъркел)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популацията	Брой гнездящи двойки	Най-малко 10 двойки	В ОВМ (2007 г.) са посочени 5 гнездящи двойки. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) са посочени 5 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 10 гнездящи двойки.  Предвид относително ограничената площ на хранителните местообитания на вида, тази популационна численост изглежда оптимална.	Поддържане на популацията на вида в зоната в размер от най-малко 10 гнездящи двойки.
<b>Популация:</b> Размер на мигриращата популация	Брой индивиди	Най-малко 12 индивиди	В ОВМ (2007 г.) не е посочена численост на мигриращата популация. По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с численост 12 индивида.  Доколкото Кресна не представлява основен миграционен път за белия щъркел, тази численост изглежда оптимална.	Поддържане на мигриращата популацията на вида в зоната в размер от най-малко 12 индивида.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната и буфер, осигуряващ	ha	Най-малко 5878 ha	За определяне на хранителното местообитание на вида е извършен GIS анализ при следните критерии: постоянно затревени площи, пасища, мери и ливади, горски ливади и пасища, обработваеми земи; буфер в радиус 3 km около населените места.  На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната е 903 ha. Площта на буфера, който	Поддържане на площта на подходящите хранителни местообитания на вида (в това число буфера от 1 km, който осигурява връзка между тях) в размер на най-малко 5878 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
връзката между тях			осигурява връзката между хранителните местообитания и включва тяхната площ е 5878 ha. Това хранително местообитание се използва както от гнездящите, така и от мигриращите птици.	
Смъртност от антропогенна инфраструктура - електрически стълбове	Да/Не	Не	Някои от гнездата на вида в защитената зона са разположени върху електрически стълбове, но не всички гнезда са върху изкуствена платформа. Всички тези гнезда са застрашени от изгаряне и загиване на птици в резултат на токови удари и къси съединения. Необходимо е да бъдат повдигнати на платформи и да бъдат поставени пластмасови изолации (Чешмеджиев и др., 2016).	Подобряване на безопасността на гнездата на вида, разположени върху електрически стълбове, до достигане на целевата стойност - всички бели щъркели са защитени.
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите хранителни местообитания на вида	% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното местообитание на вида	100% от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно	Видът предпочита да се храни в ливади, пасища, обработваеми земи, мери и др. с невисока растителност. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от белия щъркел е необходима паша на домашни животни (1 крава на хектар), с по-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.  На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни природни местообитания може да се направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.	Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида по този параметър до постигане на 100% екстензивно управление на пасища и ливади, част от хранителното местообитание на вида

A030 *Ciconia nigra* (Черен щъркел)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване	
<b>Популация:</b> Размер гнездовата популацията	Брой гнездящи двойки	Неизвестно	<p>В ОВМ (2007 г.) са посочени 2 гнездящи двойки. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) са посочени 4 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. е установен 1 индивид с най-малката степен на достоверност за гнездене. Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 6 индивида.</p> <p>Предвид екологичните изисквания на вида за площ на гнездовото и хранителното местообитание, не може да се очаква, че зоната е в състояние да осигури подходящи местообитания за повече от 4 двойки. Поради тази причина ще бъде необходимо определянето на междинна цел.</p>	Междинна цел: Да се определи броя на гнездящите двойки в зоната чрез провеждане на полеви проучвания до 2025 г.	
<b>Популация:</b> Размер на мигриращата популация	Брой индивиди	Най-малко индивиди	8	<p>В ОВМ (2007 г.) не е посочена численост на мигриращата популация. В СФД също не е отбелязана численост на концентриращите се индивиди. По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с численост 8 индивида. Доколкото зоната не се явява основен миграционен коридор за вида, тази численост изглежда оптимална.</p>	Поддържане на мигриращата популация на вида в зоната в размер от най-малко 8 индивида.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите	ha	Най-малко 2 517 ha.		<p>За определяне на площта и местоположението на подходящите гнездови местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на</p>	Поддържане на площта на подходящите гнездови местообитания на вида в

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
гнездови местообитания на вида и буфера, който осъществява връзката между тях			налични данни, на базата на следните критерии: надморска височина от 600 до 800 m; най-малко 1 km разстояние от населени места и 500 m от път с интензивен трафик; дъбови гори на възраст на 80 г. с над 10% участие на дъб или други широколистни гори на възраст над 100 г.; на 10 km от бавни и открити речни течения, без растителност (гори) по бреговете; площ на участъците - минимум 4 ha; отделните участъци са с разстояние един от друг най-малко 100 m и около тези участъци е използван буфер с радиус 2,5 km, колкото е гнездовата територия на една двойка. Буферите не се припокриват. Площта на идентифицираните участъци, заедно с буфера е 2 517 ha.	защитената зона, в размер на най-малко 2 517 ha.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите хранителни местообитания на вида	ha	Най-малко 154 ha	<p>Видът се храни предимно с риба (мрени, щипоци и др.), но улавя също охлюви, щурци, водни жаби (Симеонов и др., 1990).</p> <p>За определяне на площта и местоположението на подходящите хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип възприе подходящите местообитания на рибните видове <i>Barbus cyclolepis</i> и <i>Cobitis taenia</i>, които съставляват основната хранителна база на вида. Това са и най-богатите на рибна фауна речни участъци в зоната. Те са разположени върху непресъхващи речни участъци по р. Струма и два от нейните притоци.</p> <p>Площта на хранителното местообитание е 154 ha.</p>	Поддържане на площта на подходящите хранителни местообитания на вида в размер най-малко 154 ha



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване			
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите гнездови местообитания на вида	Брой биотопни дървета с диаметър на височина 1,3 m от земята между 40 и 70 cm	Най-малко 1 брой биотопно дърво на 10 ha	<p>Видът гнезди основно по дървета (скалните масиви в защитената зона са силно локализирани и заети основно от орли и лешояди). Дърветата трябва да имат силни хоризонтални клонове на височина 10-14 m. от земята. Предпочитаните дървета са с диаметър между 39 и 73 cm на височина 1,3 m (летен дъб, бял бор, ясен, трепетлика).</p> <p>Към момента липсва информация за броя на биотопните дървета в защитената зона и поради тази причина е формулирана междинна цел.</p>	Междинна цел: Установяване на броя на биотопните дървета, подходящи за гнездене на вида в защитената зона, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.			
<b>Местообитание на вида:</b> Екологично състояние на водните тела с хранителни местообитания на вида, по биологични елементи за качество (БЕК Риби)	5 степенна скала за екологично състояние, съгласно РДВ	По-висока или равна на 2 – Добро състояние	<p>Видът се храни предимно с риба (мрени, щипоци и др.), но улавя също охлюви, щурци, водни жаби (Симеонов и др., 1990).</p> <p>Чрез оценката на екологичното състояние на водните тела с хранителни местообитания на вида по БЕК Риби може да се оцени качеството на хранителната база на вида (основно рибна фауна, с приоритет мряна и щипок). Колкото по-добро е екологичното състоянието по този БЕК, толкова по-добра е наличността на хранителна база.</p> <p>Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><b>Екологично състояние</b></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #00aaff; color: white;">1-Отлично</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #90ee90;">2-Добро</td> </tr> </table> </div>	<b>Екологично състояние</b>	1-Отлично	2-Добро	Подобряване на екологичното състояние на водните тела с подходящи хранителни местообитания на вида, до постигане на стойност по-висока или равна на 2 – Добро състояние
<b>Екологично състояние</b>							
1-Отлично							
2-Добро							

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<div style="text-align: center;"> <div style="background-color: yellow; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">3-Умерено</div> <div style="background-color: orange; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">4-Лошо</div> <div style="background-color: red; padding: 2px;">5-Много лошо</div> </div> <p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. и данните от биологичния мониторинг на водите, в момента екологичното състояние е умерено (3)<sup>22</sup>.</p>	

<sup>22</sup> [https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04\\_Razdel\\_4\\_Monitoring.pdf](https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04_Razdel_4_Monitoring.pdf)

A080 *Circaetus gallicus* (Орел змияр)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация в зоната	Брой гнездящи двойки	Най-малко 3 двойки	В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) видът е посочен като гнездящ, с численост 3-6 двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 4 индивида с най-малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за района на Кресна показват, че са установени 8 индивида. Тези данни потвърждават както гнезденето, така и очакваната численост на гнездовата популация на вида в зоната.	Поддържане на числеността на гнездовата популация на вида в зоната в размер на най-малко 3 двойки
<b>Популация:</b> Размер на мигриращата/концентриращата се популация в зоната	Брой индивиди	Най-малко 5 индивида	По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с численост 12 индивида. Липсващата информация в СФД следва да бъде попълнена, като минимум 5, максимум 12 мигриращи индивида в зоната.	Поддържане на броя на мигриращите/концентриращите се в зоната индивиди в размер на най-малко 5 индивида
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на гнездовото местообитание на вида	ha	474 ha	Видът гнезди в стари разредени широколистни и рядко в иглолистни гори с малки поляни, в близост до сухи пустеещи терени, ерозирани склонове, пасища, ливади. Откритите местообитания се използват за търсене на плячка, а в горите видът гнезди.	Поддържане на площта на подходящите гнездови местообитания в зоната в размер на най-малко 474 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>За определяне на площта на подходящите гнездови местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: широколистни, иглолистни или смесени гори с дървета със средна дебелина над 30 cm. и склопеност на гората по-ниска от 0,5. Размерът на участъка да по-голям от 0,4 ha.</p> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 474 ha.</p>	
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на хранителното местообитание на вида	ha	Най-малко 3076 ha	<p>Видът ловува в открити местообитания, на разстояние около 2,5 km около гнездото.</p> <p>За определяне на площта на подходящите хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: 2,5 km буфер около гнездовите местообитания. В буфера - обработваеми земи с едногодишни култури, пасища и ливади – площ на участъка по-голям от 0,5 ha.</p> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната е 3076 ha.</p> <p>Същото местообитание се използва от вида при миграция. Както се вижда от картата, буферът обхваща почти цялата площ.</p>	Поддържане на площта на подходящите хранителни местообитания в зоната в размер на най-малко 3076 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на гнездовото местообитание на вида	Брой биотопни дървета, подходящи за гнездене на ha	Най-малко 2 броя биотопни дървета на ha	Проучвания на вида разкриват, че гнездата са на средна височина от земята 11,4 m, на дървета с височина 14,2 m и с диаметър от 35,4 cm. За осигуряване на благоприятно състояние на гнездовите местообитания на вида в зоната е важно наличието на поне 2 биотопни дървета, подходящи за гнездене на ha, които отговарят на посочените характеристики. Доколкото този показател е отчетен при идентифицирането на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната, то състоянието му е благоприятно.	Поддържане на броя на биотопните дървета, подходящи за гнездене на ha, от най-малко 2 броя на ha
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на хранителното местообитание на вида	% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното местообитание на вида	100% от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно	Видът предпочита да се храни в отворени местообитания - обработваеми земи с едногодишни култури, пасища и ливади, в което съществена част от земите се управляват като пасища. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от вида е необходима паша на домашни животни (0.3-1 ЖЕ/ha) в пасищата, както и регулярно косене в ливадите. По-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.  На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни природни местообитания може да се направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.	Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на 100% екстензивно управление на пасища и ливади, част от хранителното местообитание на вида



A081 *Circus aeruginosus* (Тръстиков блатар)

Наличните данни не показват концентрация на вида в зоната, още повече че тя не попада на миграционните пътища на вида. В този контекст, зоната не е от значение за миграцията на вида. На базата на тези данни предлагаме оценката за концентриращата популация да бъде променена от "С" в "D". Не е налице необходимост за разработване на специфични цели за вида в защитената зона.

## A231 Coracias garrulus (Синявица)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 10 двойки	В ОВМ (2007 г.) са посочени 10-12 двойки. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) също са посочени 10-12 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. видът не е установен. Атласа на гнездящите птици в България (2007) разкрива, че югозападните части на страната, където се намира и Кресна, се характеризират с най-слабо разпространение и ниска численост. Независимо от това, в зоната са налични подходящи местообитания за гнездене на вида и вероятно той гнезди там. Тъй като разстоянието, на което се отдалечават индивидите от гнездото при търсене на храна варира между 250 и 750 м, може да кажем, че една гнездова територия представлява кръг с център гнездото и радиус 500 - 1000 м, т.е. около 80 - 315 ha. Това потвърждава популационната численост от най-малко 10 двойки, при площ на подходящите местообитания от 2776 ha. Необходими са допълнителни проучвания за гнездовата популация, поради което е формулирана междинна цел.	Междинна цел: Да се установи гнездовата популация на вида чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите	ha	Най-малко 3517 ha	За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS	Да се поддържа площта на подходящите местообитания на



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
местообитания на вида в зоната			<p>анализи на налични данни, на базата на следните критерии: Надморска височина до 600 m; Крайречни гори; Обработваеми земи; Територии със смесено земеползване; Пасища.</p> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 3517 ha. Важно е да се има предвид, че характеристиките на местообитанието, като типове земеползване следва да бъдат запазени.</p>	вида в зоната с размер на най-малко 3517 ha
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите местообитания на вида в зоната	<p>Брой подходящи дървета за гнездене на ha</p> <p>Брой високи места за ловуване</p>	<p>Най-малко 1 брой подходящи дървета за гнездене</p> <p>Най-малко 10 високи места, подходящи за ловуване на хектар</p>	<p>Видът гнезди в хралупи на дървета (орех, дъб, върба, бряст) на височина 3-7 m. В защитената зона не са налице подходящи територии с лъсови скали, така че не се очаква видът да гнезди и в такъв тип местообитания. Не са реализирани проекти за инсталиране на къщички за гнездене.</p> <p>В този контекст, критично важно е да се запази дървесната растителност (орех, дъб, върба, бряст), разположена мозаечно в териториите със смесено земеползване, крайречните гори и по синурите на земеделските земи. Гъстотата на такива дървета следва да е не по-малка от 1 дърво на хектар, с дебелина на ствола от 30 cm. Към настоящия момент не са налични данни за броя на подходящите дървета, поради което е формулирана междинна цел. В случай, че този брой е по-малък от целевата стойност и</p>	Междинна цел: Да се установи броя на подходящите дървета за гнездене, както и високи места, подходящи за лов, на хектар, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>като се има предвид дългият период от време за постигане на благоприятна стойност по този параметър, могат да се предприемат действия за инсталиране на къщички за гнездене на вида, което ще подобри състоянието на популацията в много кратък период от време.</p> <p>Когато ловува, вида се нуждае от високо място за ловуване. Това е птица, подобна на врабче, и според нейната биология трябва да има поне 10 високи места за ловуване на хектар в подходящите местообитания на вида - дървета, храсти, електрически проводници и други по-високи структури. Няма налични данни за броя на високите места за ловуване на хектар, по тази причина е формулирана междинна цел.</p>	

A122 *Crex crex* (Ливаден дърдавец)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<p><b>Популация:</b> Размер на популацията</p>	<p>Брой гнездящи двойки</p>	<p>Най-малко 3 пеещи мъжки</p>	<p>В ОВМ (2007 г.) е посочена численост от 3 двойки на гнездовата популация. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) са посочени също 3 двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. видът не е установен.</p> <p>Ливадният дърдавец е със скрит начин на живот като мъжкият токува главно през тъмната част на денонощието. Видът се установява, че присъства в дадена територия най-често по токуването на мъжките индивиди през май и юни. В периода 1991-1997 г. са проведени няколко изследвания за разпространението и числеността на вида в страната (Делов и Петков, 2002). Въпреки че, това са данни от преди 20 години все пак дават представа за типове местообитания, които обитава видът и основните му гнездови находища. Тези изследвания (Delov, 1999) показват, че видът избягва районите със средиземноморско влияние – Черноморско крайбрежие и поречието на р. Струма, като е разпространен в Евросибирската и Субевросибирската зоогеографски области на страната. Както беше споменато по-горе видът обитава сухолюбиви тревни съобщества само по време на миграция. Според нас има противоречие в информацията за разпространението на вида по поречието на</p>	<p>Междинна цел: Да се установи настоящата гнездова численост на вида в зоната чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>Струма. В Червената книга (2015) и в Атласа на гнездящите птици в България (2007) са представени квадрати по поречието на реката, където видът се среща, докато в Националния план за опазване на вида (Делов и Петков, 2002) е посочена карта на гнездовото разпространение, в която между Благоевград и Мелник видът не присъства.</p> <p>В защитената зона има подходящи местообитания за гнездене на ливадния дърдавец, независимо че той не е установен в нея. Това са планинските сенокосни ливади около рекички и разливи без високите била. Предвид отсъствието на данни за гнездене на вида в зоната е формулирана междинна цел.</p>	
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания в зоната	ha	Най-малко 370 ha	За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: планински сенокосни ливади (6520) с 80% покритие на тревиста растителност (над 500 м надморска височина), край реки, рекички и разливи. На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 370 ha.	Поддържане на площта на подходящите местообитания за вида в зоната в размер на най-малко 370 ha
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите местообитания	Височина на тревостоя	Най-малко 20 cm	Ливадният дърдавец обитава планински сенокосни ливади (местообитание 6520) със средна и висока височина на растителността. Периодът на гнездене при този вид продължава от май до август. Това налага коситбата да се	Поддържане на височината на тревостоя от най-малко 20 cm

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
на вида в зоната по време на гнездовия период			<p>извършва след приключването на гнездовия период (след 15 август).</p> <p>При теренната работа през 2020 г. (края на юни – средата на юли), липса на коситба или нерегулярна такава е отбелязана за повечето от посетените през 2020 г. полигони на 6520. В тази връзка състоянието на вида по този параметър е благоприятно. Същевременно, целите за вида следва да бъдат хармонизирани с тези за природно местообитание 6520.</p>	

A868 *Leioricus medius* (Среден пъстър кълвач)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 20 двойки	В ОВМ (2007 г.) са посочени 15-20 двойки. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) са посочени също 20-30 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. видът не е установен. Изследването на Nikolov and Spasov (2005) в Кресненското дефиле установява само единични птици. Тъй като няма конкретни изследвания за настоящата численост на вида в зоната, формулирана е междинна цел.	Междинна цел: Да се установи настоящата численост на гнездящата популация на вида в защитената зона чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 1579 ha	За определяне на площта на подходящите хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: Надморска височина до 1500 м; Широколистни гори (включително крайречни гори) на възраст над 90 години.  На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната е 1579 ha.	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 1579 ha
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите местообитания на вида в зоната – наличие на	Брой на хабитатни биотопни дървета за гнездене на ha	Най-малко 10 хабитатни биотопни дървета за гнездене на ha на възраст над 120 години и с	Независимо от дървесните видове, средните пъстри кълвачи предпочитат дървета с голям диаметър - поне 36 cm. Мускулите на врата и клюна са по-слаби при средния пъстър кълвач в сравнение с другите кълвачи. Затова предпочитат дървета с по-мека дървесина за	Увеличаване на броя на хабитатните биотопни дървета до достигане на целевата стойност от най-малко 10 дървета на ha, на

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
хабитатни биотопни дървета за гнездене		диаметър по-голям от 36 см	<p>издълбаването на хралупа. Предпочитани дървесни видове за хралупи в блатисти гори са черна елша (<i>Alnus glutinosa</i>) и планински ясен (<i>Fraxinus excelsior</i>), докато в дъбово-габаровите гори са обикновен габър (<i>Carpinus betulus</i>) и обикновен дъб (<i>Quercus robur</i>).</p> <p>Биотопното дърво трябва да бъде на възраст на 120 години. За осигуряване на добро състояние на вида в зоната е важно наличието на най-малко 10 подходящи за гнездене дървета – широколистни дървета с диаметър по-голям от 36 cm на ha.</p> <p>Най-добре е биотопните дървета да бъдат в групи, а не по единично. Инвентаризацията на горите не предвижда събиране на данни по този параметър и такива данни не са налични в плановете за управление на горите.</p> <p>Този параметър се определя и за оценка на състоянието на горските местообитания в зоната. За да се установи настоящата стойност на този параметър, в полевите проучвания в зоната през 2020 г., е направена случайна извадка от експериментални райони (30 експериментални райони, с размер 100 m<sup>2</sup> за повечето от горските местообитания в зоната) в две насаждения, типични за местообитанията. Въз основа на тези проучвания и експертна оценка, броят на големите/биотопни дървета е под целевата</p>	възраст над 120 години и с диаметър по-голям от 36 см

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			стойност. Следователно, състоянието на местообитанието по този показател трябва да бъде подобро.	
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите местообитания на вида в зоната – количество мъртва дървесина (средно притеглена стойност)	% или m <sup>3</sup> /ha	Най-малко 10% от запаса на насажденията, но не по-малко от 25 m <sup>3</sup> /ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и достатъчно количество от лежаща мъртва дървесина	<p>Мускулите на шията и клюна са по-слаби при средния пъстър кълвач, отколкото при другите кълвачи. Затова те предпочитат дървета с по-мека дървесина за издълбаване на хралупата. Всъщност този кълвач често използва изгнили дървета, живи дървета с гниеща мека дървесина или трупи.</p> <p>Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Въпреки това, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на вида, в зависимост от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да бъде по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha. Трябва да се избере по-високата от двете стойности, изчислена в m<sup>3</sup>/ha - или 10% от наличността на ha, или 25 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Мъртвото дърво трябва да стои изправено. Минималният диаметър на стоящите мъртви</p>	<p>Подобряване на количеството мъртва дървесина до достигане на целева стойност от най-малко 10 % от запаса на насажденията, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Междинна цел: да се определи броя на стоящите мъртви дървета и техния диаметър и обема в m<sup>3</sup>/ha в местообитанието.</p>



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>дървета трябва да бъде 20 см. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p> <p>Инвентаризацията на горите не предвижда събиране на подробни данни по този параметър и такива не са налични в плановете за управление на горите.</p> <p>За да се установи настоящата стойност на този параметър, в полевите проучвания в зоната през 2020 г., е направена случайна извадка от експериментални райони (30 експериментални райони, с размер 100 м<sup>2</sup> за повечето от горските местообитания в зоната) в две типични насаждения за мястообитанията. Установено количество мъртва дървесина е 5% от наличността/парка и дебелината на мъртвите дървета е по-малка от целевата. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като неблагоприятно. Не е налична обаче достатъчно информация за броя на стоящите мъртви дървета и техния диаметър, както и за обема в м<sup>3</sup>/ха. Поради тази причина е определена междинна цел.</p>	

A429 *Dendrocopos syriacus* (Сирийски пъстър кълвач)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 35 двойки	<p>В ОВМ (2007 г.) са посочени 35-50 двойки. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) също са посочени също 35-50 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. видът не е установен. В публикацията на Nikolov and Spasov (2005) за южните части на Кресненското дефиле видът е оценен на 100-150 дв. на площ от около 1700 ха. Смятаме обаче, че тази численост е завишена поради това, че е извършена екстраполация на данните без да са взети предвид подходящите местообитания на вида в изследваната територия. В допълнение, известната плътност на популацията на вида е далеч по-ниска от посочената от авторите.</p> <p>Определената, чрез GIS анализи, площ на подходящото гнездово и хранително местообитание на вида е в размер на 4 898 ха. Тази площ съответства на численост също до максимум 50 двойки.</p> <p>Не са налични данни за настоящата гнездова численост на вида в защитената зона, поради което е формулирана междинна цел.</p>	Междинна цел: Да се проучи настоящия размер на гнездящата популация на вида в зоната чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите	ha	Най-малко 4 898 ha	За определяне на площта и местоположението на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в зоната експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
местообитания на вида в зоната			<p>базата на следните критерии: надморска височина до 700 m; населени места, овощни градини с буфер от 500 m около населените места; в буфера са идентифицирани също и районите със смесена растителност – дървесно-храстова; крайречни гори; 10 m буфер покрай второкласната пътна мрежа, тъй като вида обитава и крайпътни ивици дървета.</p> <p>Определената, чрез GIS анализи, площ на подходящото гнездово и хранително местообитание на вида е в размер на 4 898 ha.</p> <p>Доколкото анализите са извършени с актуални данни, можем да считаме тази площ за благоприятна и достатъчна за поддържане на размера на целевата гнездова популация на вида в зоната.</p>	зоната в размер на най-малко 4 898 ha
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите местообитания на вида в зоната	Брой подходящи дървета за гнездене	Най-малко 2 дървета (орехови дървета, овощни дървета и дървета с мека дървесина) на ha на възраст повече от 60 години и дебелина на ствола по-голяма от 40 cm	Видът предпочита да гнезди и да се храни в градове, села, индустриални зони, овощни градини, дървесни и храстови плантации в селищата или около тях, по крайпътни или крайречни ивици дървета. Гнезди в орехови дървета, овощни дървета и дървета с мека дървесина (тополи, върби), на възраст повече от 60 години и дебелина на ствола по-голяма от 40 cm. В тази връзка, наличието на подходящи дървета в местообитанията на вида е ключово важно за гнездовия успех.	Междинна цел: Да се установи броя на подходящите за гнездене дървета в местообитанията на вида чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			Не са налични данни за броя на подходящите за гнездене дървета в местообитанията на вида, поради което е формулирана междинна цел.	

A236 *Dryocopus martius* (Черен кълвач)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 2 двойки	В ОВМ (2007 г.) са посочени 2 двойки. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) също са посочени 2 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. видът е установен с численост 9 индивида и 4 пеещи мъжки през размножителния сезон. Тези данни обуславят гнездова численост между 2 и 4 двойки.	Поддържане на гнездовата популация на вида в зоната в размер от най-малко 2 гнездящи двойки.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 1245 ha	<p>Полеви изследвания в България показват, че видът обитава предимно букови гора, където може да намери достатъчно големи дървета, в които да се изкопават кухини. Над 90% от регистрациите на вида в зоната по време на мониторинга през 2020 г. са в широколистни гори. Независимо от това, видът може да гнезди и в други типове гори, стига дебелината на стволите да е достатъчно голяма.</p> <p>За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерий: гори със среден диаметър на ствола по-голям от 30 cm.</p> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 1245 ha.</p>	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 1245 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<p><b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите местообитания на вида в зоната – наличие на хабитатни биотопни дървета за гнездене</p>	<p>Брой хабитатни биотопни дървета за гнездене на ha</p>	<p>Най-малко 10 хабитатни биотопни дървета на ha, на възраст над 120 години и с диаметър по-голям от 36 cm</p>	<p>Видът предпочита гори в по-късни етапи на сукцесия - високи дървета с голям диаметър, повече мъртви дървесни отломки, особено големи дънери, гъсти корони на дърветата. Биотопните дървета трябва да са на възраст над 120 години. За осигуряване на добри условия за вида в зоната е необходимо да има най-малко 10 дървета, подходящи за гнездене - широколистни дървета с диаметър по-голям от 36 cm на ha.</p> <p>Най-добре е биотопните дървета да бъдат в групи, а не единични дървета. Инвентаризацията на горите не предвижда събиране на данни по този параметър и такива данни не са налични в плановете за управление на горите.</p> <p>Този параметър се определя и за оценка на състоянието на горските местообитания в зоната. За да се установи настоящата стойност на този параметър, при полевите проучвания, проведени в зоната през 2020 г., е направена случайна извадка от експериментални райони/площи (30 експериментални райони/площи, с размер 100 м<sup>2</sup> за повечето от горските местообитания в зоната) в две типични за местообитанията насаждения. Въз основа на тези проучвания и на базата на експертна оценка, броят на големите/биотопни дървета е под целевата стойност. Следователно, състоянието на местообитанието по този показател трябва да бъде подобро.</p>	<p>Увеличаване на броя на хабитатните биотопни дървета до достигане на целева стойност от най-малко 10 дървета на ha, на възраст над 120 години и с диаметър по-голям от 36 cm.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<p><b>Местообитание на вида:</b>  Качество на подходящите местообитания на вида в зоната – количество мъртва дървесина (средно притеглена стойност)</p>	<p>% или м<sup>3</sup>/ha</p>	<p>Най-малко 10% от запаса на насажденията, но не по-малко от 25 м<sup>3</sup>/ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и достатъчно количество от лежаща мъртва дървесина</p>	<p>Видът предпочита горите в по-късни етапи на сукцесия - високи дървета с голям диаметър, повече мъртви дървесни отломки, особено големи стволоче, плътни корони на дървета. Проучване в Швеция за храненето на черни кълвачи през зимата разкрива, че най-важният хранителен субстрат на различните видове мъртва дървесина са нарязаните трупи.</p> <p>Предложеният показател определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голяма е наличността, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, изчислен в м<sup>3</sup>/ha. Въпреки това, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на вида, зависим от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да бъде по-малко от 25 м<sup>3</sup>/ha. Трябва да се избере по-високата от двете стойности, изчислена в м<sup>3</sup>/ha - или 10% от наличността на ha, или 25 м<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Мъртвото дърво трябва да бъде стояща или да лежи. Минималният диаметър на стоящите мъртви дървета трябва да бъде 20 cm. Важно е да има поне 10 стоящи мъртви дървета с този диаметър.</p> <p>Инвентаризацията на горите не предвижда събиране на подробни данни по този параметър и такива не са налични в планове за управление на горите.</p>	<p>Подобряване на количеството мъртва дървесина до достигане на целевата стойност от най - малко 10% от запаса на насажденията, но не по -малко от 25 м<sup>3</sup>/ha</p> <p>Междинна цел: Определяне на броя на стоящите и лежащите мъртви дървета и техните диаметри и обем в м<sup>3</sup>/ ha, в местообитанието.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>За да се установи настоящата стойност на този параметър, при полевите проучвания в зоната, проведени през 2020 г., е определена случайна извадка от експериментални райони/площи (30 експериментални райони/площи, с размер 100 м<sup>2</sup> за повечето от горските местообитания в зоната) в две типични за местообитанията насаждения. Установеното количество мъртва дървесина е 5% от наличността/парка, а дебелината на мъртвите дървета е по-малка от целевата стойност за дебелина. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като неблагоприятно. Не е налична обаче достатъчно информация за броя на стоящите и лежащите мъртви дървета и техния диаметър и обем в м<sup>3</sup>/ha. По тази причина е определена междинна цел.</p>	



A379 *Emberiza hortulana* (Градинска овесарка)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на популацията	Брой гнездящи двойки	Най-малко 240 двойки	В ОВМ (2007 г.) са посочени 240-340 гнездящи двойки. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) са посочени същия брой гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. е установен 1 индивид с най-малката степен на достоверност за гнездене. Независимо от това в зоната са налице територии с подходящо местообитание на вида, така че той вероятно гнезди в нея.	Да се поддържа броя на гнездящите двойки в зоната в размер от най-малко 240 двойки.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 6330 ha	За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: Пасища, ливади; Храстови формации; Територии със смесено земеползване; Обработваеми земи.  На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 6330 ha. Важно е да се има предвид, че характеристиките на местообитанието, като типове земеползване следва да бъдат запазени.	Да се поддържа площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 6330 ha
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите	% на площите без растителност	Най малко 20 cm	Най-важните характеристики на местообитанията за гнездене и хранене на градинската овесарка са: 1) естествени тревисти местообитания или тревисти земеделски	Поддържане от най-малко 20 cm височина на тревостоя и най-малко 5% площи без растителност в подходящите

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
местообитания на вида в зоната		Най-малко 5%	<p>култури (пролетна пшеница, овес, царевица) с подходяща височина, за да скрият гнездото; височината на тревата/културата трябва да е най-малко 20 cm, може и да е по-висока и с присъствие на храсти, синури или редове от дървета; 2) места за пеење на мъжките – най-често храсти, електрически кабели или единични дървета.</p> <p>Наличието на зони без растителност (между 5 и 20%) е много важно за лова, за осигуряване на места за търсене на храна (видът се храни чрез събиране на насекоми от земята).</p> <p>Типът земеползване в подходящите местообитания на вида отговаря на посочените характеристики.</p>	местообитания на вида в зоната

A101 *Falco biarmicus* (Далматински сокол)

Включването на вида като мигриращ в СФД е техническа грешка. Видът не се опазва като мигриращ за България. По тази причина той следва да бъде премахнат от СФД.

A511 *Falco cherrug* (Ловен сокол)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<p><b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация</p>	<p>Брой гнездящи двойки</p>	<p>Най-малко 1 двойка</p>	<p>Няма данни за гнездене на вида в зоната. Видът не е регистриран по време на мониторинг в гнездови период през 2020 г. Не е посочено гнездене на вида в този район, съгласно Атласа на гнездящите птици в България. Видът не е посочен като гнездящ в зоната и съгласно Червената книга на България.</p> <p>Съгласно информация от Плана за действие за вида 2013-2022 г., основните райони на наблюдение на ловния сокол през гнездовия период (2000-2011 г.) (Наблюдения на единични птици и двойки без установено сигурно гнездене) не са разположени в близост до тази защитена зона.</p> <p>По информация от Българско дружество за защита на птиците (БДЗП), след 2006 г. ловният сокол се смята за вид, изчезнал от България като гнездящ. През 2018 е регистрирано активно гнездо на ловни соколи - първото от години насам и единствено потвърдено за момента в България. През 2020 са изградени и монтирани 10 изкуствени гнезда на подходящи за вида дървета в района на Стара Загора. Тези</p>	<p>Подобряване на популационната численост чрез опазване на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>инициативи обаче се извършват на територии, много отдалечени от района на Кресна.</p> <p>На базата на представената информация видът със сигурност не гнезди в тази защитена зона, преди нейното определяне. Отчитайки обаче неговата изключителна застрашеност, важно е да бъдат опазени подходящите местообитания на вида в зоната. Необходим е мониторинг за проследяване дали видът ще се завърне в тази защитена зона.</p>	
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	<p>Най-малко 636 ha гнездови местообитания</p> <p>Най-малко 5528 ha хранителните местообитания</p>	<p>За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:</p> <p><i>Гнездови местообитания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подходящи са скалните стени в тесния участък на ждрелото както и всички скални стени в зоната;</li> <li>→ Крайречни гори покрай река Струма, с високи дървета над склопа на гората.</li> </ul> <p><i>Хранителни местообитания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Храсталаци, пасища и ливади, обработваеми земи, овощни градини, екологично насочени площи.</li> </ul> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в</p>	<p>Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 636 ha гнездови местообитания и най-малко 5528 ha хранителните местообитания</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			зоната са с площ от 636 ha, а хранителните местообитания - 5528 ha.	
<b>Местообитания на вида:</b> Качество на подходящите местообитания на вида в зоната	% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното местообитание на вида	100% от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно	<p>Видът предпочита да се храни в отворени местообитания - пасища, ливади, местообитания с редки храсти, територии със смесено земеползване, в което съществена част от земите се управляват като пасища и ливади. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от вида е необходима паша на домашни животни (1 ЖЕ/ha) в пасищата, както и редовна коситба в ливадите. По-малко употреба на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.</p> <p>На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни природни местообитания може да се направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.</p>	Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на 100% екстензивно управление на пасища и ливади, част от хранителното местообитание на вида

A103 *Falco peregrinus* (Сокол скитник)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 3 гнездящи двойки	<p>В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) са посочени 3-5 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 2 индивида, като един индивид е със степен 4 (заета територия), а другият е със степен 1 (вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 9 индивида.</p> <p>На базата на регистрациите на вида, вероятно е той да е представен с посочената целева численост.</p>	Поддържане на популацията на вида в зоната в размер от най-малко 3 гнездящи двойки.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	<p>Най-малко 146 ha подходящи гнездови местообитания</p> <p>Най-малко 4835 ha подходящи хранителни местообитания</p>	Обитава скалисти терени, проломи, дефилета в близост до открити пространства с групи дървета и малки горички. Рядко в алпийските зони на планините над горната граница на гората. Най-често дълбоки проломи, скални масиви близо до билата на ридове, като гнезди по високи скали и скални стени (във вътрешността на страната), по-рядко в стари гнезда на други птици в гори. Ловува в открити пространства.	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 146 ha подходящи гнездови местообитания и най-малко 4835 ha подходящи хранителни местообитания

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерии:</p> <p><i>Гнездово местообитание:</i></p> <p>→ скали в проломи, дефилета.</p> <p><i>Хранително местообитание:</i></p> <p>→ пасища, ливади, територии със смесено земеползване.</p> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 146 ha, а на подходящи хранителни местообитания е 4835 ha.</p>	
<p><b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната – начин на управление на пасища и ливади</p>	<p>% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното местообитание на вида</p>	<p>100% от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно</p>	<p>Видът предпочита да се храни в отворени местообитания - пасища, ливади, територии със смесено земеползване, в което съществена част от земите се управляват като пасища и ливади. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от вида е необходима паша на домашни животни (0,3-1 ЖЕ/ha), както и редовна коситба на ливадите, с по-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.</p> <p>На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни</p>	<p>Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на 100% екстензивно управление на пасища и ливади, част от хранителното местообитание на вида</p>



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			природни местообитания може да се направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 1 двойка	<p>В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) е посочена 1 гнездяща двойка. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 2 индивид с най-малката степен на достоверност за гнездене (1- индивид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че е установен 1 индивид.</p> <p>На базата на регистрациите на вида, вероятно е той да е представен с посочената целева численост.</p>	Поддържане на популацията на вида в зоната в размер от най-малко 1 гнездяща двойка.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	<p>Най-малко 4584 ha подходящи гнездови местообитания</p> <p>Най-малко 5108 ha подходящи хранителни местообитания</p>	<p>Обитава редки, просветлени широколистни листопадни гори, смесени и иглолистни гори с поляни и с ниска растителност, често около реки. Малки островни гори и крайречни дървета алувиални и много влажни гори и храсталаци, също в ивици дървета, храсти и мозайки от тях, често покрай реки, в близост до пасища, ливади, обработваеми площи и други открити пространства.</p> <p>За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши</p>	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 4584 ha подходящи гнездови местообитания и най-малко 5108 ha подходящи хранителни местообитания

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерии:</p> <p><i>Гнездово местообитание:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ широколистни гори и крайречни гори, с плътност под 0,5; територии със смесено земеползване;</li> </ul> <p><i>Хранителни местообитания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Обработваеми земи, пасища, ливади, реки, редки крайречни гори.</li> </ul> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 4584 ha, а на подходящите хранителни местообитания е 5108 ha.</p>	
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната – начин на управление на пасища и ливади	% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното местообитание на вида	100% от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно	<p>Видът предпочита да се храни в отворени местообитания - пасища, ливади, територии със смесено земеползване, в което съществена част от земите се управляват като пасища и ливади. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от вида е необходима паша на домашни животни (0,3-1 ЖЕ/ha), както и редовна коситба на ливадите, с по-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.</p> <p>На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни природни местообитания може да се</p>	Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на 100% екстензивно управление на пасища и ливади, част от хранителното местообитание на вида

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.	

A096 *Falco tinnunculus* (Черношипа ветрушка)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<p><b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация</p>	Брой гнездящи двойки	Най-малко 25 двойки	<p>В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) също са посочени 25-30 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 21 индивида, като 15 от тях са с най-малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание), 5 (3- Двойка в гнездови хабитат) и 1 индивид (4- Заета територия). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 31 индивида.</p> <p>На базата на достатъчно голямата площ на подходящите местообитания на вида в зоната и относително високия брой регистрации на вида, вероятно е той да е представен с посочената целева численост.</p>	Поддържане на популацията на вида в зоната в размер от най-малко 25 гнездящи двойки.
<p><b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната</p>	ha	Най-малко 4445 ha подходящи местообитания на вида в зоната, от които 1350 ha подходящи гнездови местообитания	<p>Видът обитава скалисти и карстови терени, проломи, дефилета, ждрела, долини на реки с отвесни пясъчливи, льосови брегове и оврази, лесостепни, крайнинни на разредни гори, полета с единични стари дървета и оазисни гори (Симеонов и др. 1990). Предпочита низините и открити ловни местообитания като ниви, храсти. Среща се и в степи без дървета, където има изобилие от тревисти растения и храсти, за да поддържат популация от хищни животни,</p>	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 4445 ha, от които 1350 ha подходящи гнездови местообитания

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>стига да има алтернативни места за кацане и гнездене като скали или сгради.</p> <p>За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерии:</p> <p><i>Гнездово местообитание:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Стръмни скали;</li> <li>→ Територии със смесено земеползване.</li> </ul> <p><i>Хранително местообитание:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Пасища, ливади;</li> <li>→ Територии със смесено земеползване.</li> </ul> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 4445 ha, от които 1350 ha подходящи гнездови местообитания.</p>	
<p><b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната – начин на</p>	<p>% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното</p>	<p>100% от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно</p>	<p>Видът предпочита да се храни в отворени местообитания - пасища, ливади, територии със смесено земеползване, в което съществена част от земите се управляват като пасища и ливади. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от</p>	<p>Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на 100% екстензивно управление на пасища и ливади, част от хранителното местообитание на вида</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
управление на пасища и ливади	местообитание на вида		вида е необходима паша на домашни животни (0,3-1 ЖЕ/ha), както и редовна коситба на ливадите, с по-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.  На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни природни местообитания може да се направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.	
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната – наличие на високи места за ловуване	Брой високи места за ловуване	Най-малко 10 високи места, подходящи за ловуване на хектар	Когато ловува, видът се нуждае от високо място за ловуване. Според неговата биология трябва да има поне 10 високи места за ловуване на хектар в подходящите местообитания на вида - дървета, храсти, електрически проводници и други по-високи структури. Няма налични данни за броя на високите места за ловуване на хектар, по тази причина е формулирана междинна цел.	Междинна цел: Да се установи броя на подходящите високи места, подходящи за лов, на хектар чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.

A097 *Falco vespertinus* (Вечерна ветрушка)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на	Брой индивиди	Неизвестна	В СФД популационната численост не е посочена. При проучване на есенната миграция (2020) са отчетени 2	Междинна цел: Да се проучи числеността на вида в

концентриращата  
се популация

птици (млада и възрастна женска) в периода 22-25 септември. Това потвърждава присъствието на вида в зоната в периода на миграция.

периода на миграция чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.

Липсват целенасочени проучвания на миграционната численост на вида в зоната, поради което е предвидена междинна цел.

**Местообитание** ha 2021 ha  
**на вида:** Площ на подходящите хранителни местообитания на вида

За определяне на площта на подходящите хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: Надморска височина до 400 м; Пасища и ливади, обработваеми земи, територии със смесено земеползване.

Поддържане на площта на хранителните местообитания в зоната в размер на 2021 ha

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната е 2021 ha.



A442 *Ficedula semitorquata* (Полубеловрата мухоловка)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 1 двойка	В ОВМ (2007 г.) са посочени 0-1 двойки. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) също са посочени 0-1 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. видът не е установен. Данните от eBird за 2021 г. (януари-август) за района на Кресна показват, че вида е наблюдаван с численост 2 индивида. Червената книга на България (2015) и Атласа на гнездящите птици в България (2007) разкриват, че в района на Кресна има единични находища. Като се вземе предвид площта на подходящите местообитания на вида в зоната, е вероятно числеността му да е по-голяма. Следователно се предвижда междинна цел.	Междинна цел: Да се определи размера на популацията (или гнездовата плътност) на вида в зоната, чрез провеждане на полеви проучвания до 2025 г.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 1107 ha	За определяне на площта на подходящите хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: Надморска височина до 800 м; Широколистни гори (вкл. крайречни гори) на възраст над 70 г. Широколистните дървета да са минимум 80% от дървостоя.	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 1107 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната е 1107 ha.	
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящото местообитание на вида в зоната - Наличие на хабитатни биотопни дървета за гнездене	Брой на хабитатни биотопни дървета за гнездене на ha	Най-малко 10 хабитатни биотопни дървета за гнездене на ha на възраст над 120 години	<p>Видът обитава стари, предимно естествени широколистни гори, съставени от полски ясен (<i>Fraxinus oxycarpa</i>), дъб (<i>Quercus</i> spp.), бук (<i>Fagus silvatica</i>, <i>Fagus orientalis</i>) и др. Гнезди изключително в дървесни хралуци (издълбани от кълвачи) и изкуствени гнездилки на височина 3-6 m.</p> <p>Биотопното дърво следва да бъде на възраст над 120 години. Тази възраст позволява образуването на кухини, важни за редица целеви видове, обитаващи местообитанието. Най-добре е биотопните дървета да бъдат в групи, а не по единично. Инвентаризацията на горите не предвижда събиране на данни по този параметър и такива данни не са налични в плановете за управление на горите.</p> <p>Този параметър се определя и за оценка на състоянието на горските местообитания в зоната. За да се установи настоящата стойност на този параметър, в полевите проучвания в зоната през 2020 г., е направена случайна извадка от експериментални райони (30 експериментални райони, с размер 100 m<sup>2</sup> за повечето от горските местообитания в зоната) в две насаждения, типични за</p>	Увеличаване на броя на хабитатните биотопни дървета до достигане на целевата стойност от най-малко 10 дървета на ha на възраст повече от 120 години.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>местообитанията. Въз основа на тези проучвания и експертна оценка, броят на големите/биотопни дървета е под целевата стойност. Следователно, състоянието на местообитанието по този показател трябва да бъде подобро.</p>	
<p><b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящото местообитание на вида в зоната – количество мъртва дървесина (притеглена средна стойност)</p>	<p>% или м<sup>3</sup>/ha</p>	<p>Най-малко 10% от парка/наличността, но не по-малко от 25 м<sup>3</sup>/ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и достатъчно количество лежаща мъртва дървесина и сухи клони</p>	<p>Количеството мъртва дървесина в гората влияе положително върху избора на място за гнездото на полубеловратата мухоловка.</p> <p>Предложеният показател определя мъртвата дървесина като процент от наличните горски насаждения. Колкото по-голяма е наличността, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, изчислен в м<sup>3</sup>/ha. Въпреки това, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на вида, в зависимост от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да бъде по-малко от 25 м<sup>3</sup>/ha. Трябва да се избере по-високата от двете стойности, изчислена в м<sup>3</sup>/ha - или 10% от наличността на ha, или 25 м<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Мъртвата дървесина трябва да бъде стояща или лежаща. Важно е да има най-малко 10 стоящи мъртви дървета и достатъчно количество лежаща мъртва дървесина и сухи клони.</p>	<p>Подобряване на количеството мъртва дървесина до достигане на целевата стойност от поне 10 % от парка, но не по-малко от 25 м<sup>3</sup>/ha.</p> <p>Междинна цел: Да се определи броя на стоящите и лежащите мъртви дървета и техния обем в м<sup>3</sup>/ha в подходящите местообитания.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>Инвентаризацията на горите не предвижда събиране на подробни данни по този параметър и такива данни не са налични в плановете за управление на горите.</p> <p>За да се установи настоящата стойност на този параметър, в полевите проучвания в зоната през 2020 г., е направена случайна извадка от експериментални райони (30 експериментални райони, с размер 100 м<sup>2</sup> за повечето от горските местообитания в зоната) в две типични насаждения за мястообитанията. Установено количество мъртва дървесина е 5% от наличността/парка. Това ни дава основание да определим състоянието на местообитанието по този показател като неблагоприятно. Не е налична обаче достатъчно информация за броя на стоящите и лежащите мъртви дървета и обеми в м<sup>3</sup>/ха. Поради тази причина е поставена междинна цел.</p>	

A123 *Gallinula chloropus* (Зеленоножка)

Качеството на данните е G – добро, основани на изследвания, а популацията в зоната е незначителна (оценка D). Поради тази причина не се разработват специфични цели за този вид.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 3 двойки	Видът е добавен като гнездящ в СФД през 2015 г., след интродукциите, стартирали през 2007 г. В СФД е посочено, че гнездящата популация на вида е в размер на 2 до 4 двойки. Актуални данни за гнезденето на вида показват 3 двойки. Предвид пълната зависимост на гнезденето на вида от подхранването на площадката до с. Ракитна, тази численост се възприема като оптимална за зоната.	Поддържане на гнездовата популация на вида в размер на най-малко 3 гнездящи двойки.
<b>Популация:</b> Размер на концентриращата се популация	Брой индивиди	Най-малко 10 индивида	<p>Видът е добавен като концентриращ се в СФД през 2015 г., след изграждането на площадката за подхранване до с. Ракитна. В СФД е посочено, че концентриращата се популация на вида е в размер на 10 до 30 индивида. По време на теренни проучвания през 2020 г., на площадката за подхранване до с. Ракитна са регистрирани между 7 и 15 екземпляра дневно.</p> <p>Площадката за подхранване в района на с. Ракитна предизвиква концентрация на белоглавите лешояди, както и на други видове хищни птици. В този смисъл, концентрацията е изцяло свързана с функционирането на площадката за подхранване. Тя привлича хищни птици в района, в т.ч. и такива, обитаващи други части на България, Гърция и Македония. Макар и неустойчива на този етап, практиката за подхранване следва да продължи, за да не се компрометират усилията за установяване на местна популация в защитената зона.</p>	Поддържане на концентриращата се популация в зоната в размер на най-малко 10 индивида

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на гнездовото местообитание на вида в зоната	ha	413 ha	Известните скални масиви за гнездене на белоглавия лешояд в зоната са локализирани на 6 места. Площта на гнездовото местообитание на вида може да бъде определено като буфер от 0,5 km около всяко място. Изчислена така, площта на гнездовите местообитания на вида в размер на 413 ha. Не са налице условия за разширяване на площта на гнездовото местообитание, предвид специфичните изисквания на вида за наличие на подходящи скални масиви с ниши. Доколкото качеството на местообитанието е пряко свързано с наличието на съществуващи геоложки структури, то не е възможно да бъде определен параметър в тази връзка. Опазването на местообитанието в настоящия вид и превенцията на безпокойството в гнездовите местообитания са достатъчни фактори за неговото опазване в добро състояние.	Поддържане на площта на гнездовите местообитания на вида в размер на 413 ha
<b>Местообитание на вида:</b> Наличие на хранителна база	t трупно месо на годишна база	15 t	Площадката за подхранване в района на с. Ракитна предоставя основната хранителна база за вида в зоната. За поддържане на настоящата гнездова и концентрираща се популация е необходимо тя да бъде зареждана с най-малко 15 t трупно месо, годишно.	Поддържане на хранителната база на вида в зоната в размер на 15 t трупно месо на годишна база, заредено на площадката за подхранване в района на с. Ракитна

A092 *Hieraetus pennatus* (Малък орел)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 1 двойка	В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) е посочена 1 гнездяща двойка. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. не са установени индивиди. Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че не са установени индивиди ( <a href="https://ebird.org/species/booeag1/L2158264">https://ebird.org/species/booeag1/L2158264</a> ). Липсват други данни за гнездене на вида в зоната, поради което е формулирана междинна цел.	Да се установи настоящата гнездова численост на вида в защитената зона чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
<b>Популация:</b> Размер на мигриращата/концентриращата популация	Брой индивиди	Най-малко 3 индивида	По време на мониторингът на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с 3 индивида.	Поддържане на броя на мигриращите/концентриращите се индивиди в зоната в размер на най-малко 3 индивида
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 7705 ha, в т.ч. 4672 ha подходящи гнездови местообитания	Гнезди основно в широколистни гори в полупланинските и хълмисти райони до около 2000 m н. в., ниските части на повисоките планини. Гнездовото му разпространение в голяма степен зависи от наличието на стари гори или запазени групи стари дървета. Ловува в гори и открити пространства.	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 7705 ha, в т.ч. 4672 ha подходящи гнездови местообитания

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерии:</p> <p><i>Гнездово местообитание:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Стари широколистни гори над 80 г.;</li> <li>→ Територии със смесено земеползване.</li> </ul> <p><i>Хранително местообитание:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Пасища, ливади;</li> <li>→ Територията на гнездовото местообитание.</li> </ul> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 7705 ha, в т.ч. 4672 ha подходящи гнездови местообитания.</p> <p>По време на миграция видът използва същите ловни местообитания.</p>	
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната – начин на	% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното местообитание на вида	100% от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно	Видът предпочита да се храни в отворени местообитания - пасища, ливади, територии със смесено земеползване, в което съществена част от земите се управляват като пасища и ливади. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от вида е необходима паша на домашни	Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на 100% екстензивно управление на пасища и ливади, част от хранителното местообитание на вида



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
управление на пасища и ливади			<p>животни (0,3-1 ЖЕ/ha), както и редовна коситба на ливадите, с по-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.</p> <p>На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни природни местообитания може да се направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.</p>	
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите местообитания на вида в зоната – наличие на биотопни дървета	Брой на биотопни дървета на ha	Най-малко 10 биотопни дървета на ha на възраст повече от 120 г.	<p>Гнездовото му разпространение в голяма степен зависи от наличието на стари гори или запазени групи стари дървета.</p> <p>Биотопното дърво трябва да е на възраст над 120 години. За да се осигури добро състояние на вида в зоната, е важно да има поне 10 дървета, подходящи за гнездене на ha.</p> <p>Най -добре е биотопните дървета да бъдат в групи, а не като единични дървета. Инвентаризацията на горите не предвижда събиране на данни за този параметър и такива данни не са налични в плановете за управление на горите.</p> <p>Този параметър е определен и за оценка на състоянието на горските местообитания в зоната. За да се установи настоящата стойност на този параметър, в полевите проучвания в зоната през 2020 г. бе направена случайна извадка от</p>	<p>Да се повиши броя на биотопните дървета до достигане на целевата стойност от 10 биотопни дървета на ha, на възраст над 120 г.</p> <p>Междинна цел: Да се установи броят на биотопните дървета в територии със смесено земеползване в зоната, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>експериментални площи (30 експериментални площи, с размер 100 м<sup>2</sup> за повечето от горските местообитания в обекта) в две типични насажденията на местообитанията. Въз основа на тези проучвания и експертна преценка бе установено, че броят на биотопните дървета е под целевата стойност. Следователно, състоянието на местообитанието на вида по този параметър трябва да бъде подобро.</p> <p>Изискването за броя на биотопните дървета също трябва да бъде изпълнено за териториите със смесено земеползване. Поради липсата на информация за текущото състояние на това местообитание по този параметър е определена междинна цел.</p>	

A439 *Hippolais olivetorum* (Голям маслинов присмехулик)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 45 двойки	В ОВМ (2007 г.) са посочени 45-60 двойки. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) също са посочени 45-60 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. видът не е установен. Извършеният мониторинг през гнездовия период на 2020 г. установява 1 индивид (пещ мъжки). Spiridonov (1997) и Спиридоно и Симеонов (1988) в своите изследвания за резерват „Тисата“ установява там 50 двойки, но Nikolov and Spasov (2005) оценяват маслиновите присмехулници на половината от тази численост. Необходими са целеви изследвания на вида в зоната за установяване текущата гнездова численост, поради което е формулирана междинна цел.	Междинна цел: Да се установи настоящата численост на вида в зоната чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 1516 ha	Обитава сухи каменисти склонове, долини и ждрела с храстова растителност (червена и дървовидна хвойна и различни други храсти) и светли ниски гори от средиземноморски тип в хълмистия и предпланинския пояс. Гнезди предимно в сухолюбиви храсталаци, особено в съчетание с единични или групи дървета или със силно разредени гори с подлес. Среща се до 500 m надморска височина.  За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 1516 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: до 500 м надморска височина; овощни градини, гори от дъб, бряст, глог, клен, габър и други, територии гъсто обрасли с драка и къпини, а също и места с червена и дървовидна хвойна и различни други храсти. Горите да са просветлени, със склопеност под 0,5.</p> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 1516 ha.</p>	
<p><b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната</p>	<p>% проективно покритие на храстовата растителност</p>	<p>Най-малко 50% храстови местообитания</p>	<p>Видът гнезди предимно в сухолюбиви храсталаци. В този контекст, от решаващо значение е поддържане на процента на храстите в храстовите местообитания, основна част от гнездовото и хранителното местообитание на вида.</p> <p>Целевата стойност по този параметър от най-малко 50 % за храстови местообитания е също предвидена за параметрите за местообитание 5210. В тази връзка състоянието на вида по този параметър е неблагоприятно. Целевата стойност не се отнася до пасищни типове местообитания, които са силно обрасли с храсти.</p>	<p>Подобряване на качеството на подходящите местообитания на вида в зоната, до достигане на целева стойност от най-малко 50% храстови местообитания</p>

A338 *Lanius collurio* (Червеногърба сврачка)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 740 двойки	<p>В ОВМ (2007 г.) са посочени 740-900 двойки. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) са посочени също 740-900 гнездящи двойки. Извършеният мониторинг през гнездовия период на 2020 г. установява 35 индивида с най-малката степен на достоверност за гнездене (1-Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание) и 18 индивида с най-голямата степен на достоверност на гнездене (16-Гнездо с малки (наблюдавани в гнездото малки или чути звуци на малки). Изследването на Nikolov and Spasov (2005) в Кресненското дефиле установява 144 двойки на площ от 1700 ha.</p> <p>По експертна оценка и предвид голямата площ на подходящите местообитания на вида в зоната, вероятно е този брой двойки да съвпада с настоящия.</p>	Поддържане на популацията на вида в зоната в размер от най-малко 740 гнездящи двойки
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящото местообитание на вида в зоната	ha	Най-малко 4300 ha	<p>Гнезди в открити пространства примесени с храсталаци на местата с умерен климат, сухолюбивы храсталаци, пустеещи земи, в крайнините на разредени широколистни листопадни гори, сечища, в овощни градини, дървесни и храстови плантации, ивици дървета (полезащитни пояси), храсти и мозайки от тях, градини и други обрасли с храсти.</p> <p>За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: Територии със смесено земеползване; Пасища и ливади.</p>	Поддържане на площта на подходящото местообитание на вида в зоната в размер на най-малко 4300 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 4300 ha.	
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите местообитания на вида в зоната – покритие с храстова растителност	% покритие с храстовата растителност	Между 15% и 20% покритие с храстова растителност	<p>В подходящи местообитания на вида храстовата растителност не трябва да е гъста, а напротив - отворено мозаечно местообитание с живи плетове и редки храсти/дървета. Видът се нуждае от открити зони където лови едри насекоми, дребни влечуги или бозайници.</p> <p>Най-добрите местообитания, освен мозаечни земеделски местообитания с жив плет, са тревни площи, обрасли с рядка дървесна растителност. Тъй като местообитанията на вида частично се припокриват с тревистите естествени местообитания, е необходимо да се хармонизират целевите стойности на параметрите. За всички пасищни местообитания с код бxxx, целевата стойност на параметъра за обрастване с храста е между 10% и 20%". Целевата стойност за вида трябва да бъде „между 15% и 20% покритие с храстова растителност“. В тази връзка е извършена хармонизация с целите на негорските природни местообитания, като целевата стойност за местообитания 6510 и 6520 е повишена на 20% за територията на зоната за птиците.</p>	Да се поддържа покритие с храстова растителност - между 15% и 20%

A339 *Lanius minor* (Черночела сврачка)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 20 двойки	<p>В ОВМ (2007 г.) са посочени 20-25 двойки. В настоящия СФД са посочени също 20-25 гнездящи двойки. Извършеният мониторинг през гнездовия период на 2020 г. установява 9 индивида с най-малката степен на достоверност за гнездене (степен 1). Nikolov and Spasov (2005) в своето изследване в района на южна Кресна установяват 2 гнездови двойки в буферната зона на резерват „Тисата“.</p> <p>По експертна оценка и предвид голямата площ на подходящите местообитания на вида в зоната, вероятно е този брой двойки да съвпада с настоящия.</p>	Поддържане на гнездящата популация на вида в зоната в размер от най-малко 20 гнездящи двойки.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 6960 ha	<p>Видът гнезди на дървета в открити пространства - степни и сухолюбиви тревни съобщества по варовити терени и тревни съобщества по сухи силикатни терени с разпръснати редки дървета и храсти (храсталаци на местата с умерен климат, сухолюбиви храсталаци) или неголеми изкуствени насаждения сред тях; крайнини на широколистни листопадни гори, граничещи с пасища; в ивици от стари дървета край пътища, реки и в полезащитни пояси (ивици дървета, храсти и мозайки от тях), овощни градини. Гнезди на дървета. Храни се с едри насекоми, които събира по земята или в храстова растителност.</p> <p>За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични</p>	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 6960 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			данни, на базата на следните критерии: Надморска височина – до 900 m; Територии със смесено земеползване, пасища, ивици гори около пасища и обработваеми земи, крайречни гори.  На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 6960 ha.	
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящото местообитание на вида в зоната	% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното местообитание на вида	100 % от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно.  Най-малко 5%	Видът обитава открити пространства и пасища (степни и суходлюбиви тревни съобщества на варовити терени и тревни съобщества на сухи силикатни терени) с разпръснати редки дървета и храсти (храсти в умерен климат, суходлюбиви храсти) или малки изкуствени насаждения сред тях. Екстензивното управление на пасищните местообитанията на вида е от решаващо значение, така че те да са подходящи за търсене на храна. Това изисква паша на домашни животни (0,3-1 ЖЕ/ha), редовно косене на ливадите, както и по-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.  Наличието на площи без растителност (между 5 и 20%) е много важно за ловуването, за да се осигурят места за търсене на храна (видът се храни чрез събиране на насекоми от земята).  Типът на земеползване в подходящите местообитания за вида съответства на посочените характеристики.	Подобряване на качеството на подходящото местообитание на вида в зоната до достигане на целевата стойност от 100% екстензивно управление на пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида и най-малко 5% от площите без растителност.



A433 *Lanius nubicus* (Белочела сврачка)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 15 двойки	<p>В ОВМ (2007 г.) са посочени 15-20 двойки. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) също са посочени 15-20 гнездящи двойки. Извършеният мониторинг през гнездовия период на 2020 г. установява 7 индивида с най-малката степен на достоверност за гнездене (1) и 2 двойки (степен 3- Двойка в гнездови хабитат). Nikolov and Spasov (2005) в южните части на Кресна отчитат вида с единични наблюдения.</p> <p>По експертна оценка и предвид голямата площ на подходящите местообитания на вида в зоната, вероятно е този брой двойки да съвпада с настоящия.</p>	Поддържане на популацията на вида в зоната в размер от най-малко 15 гнездящи двойки
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида	ha	Най-малко 5234 ha	<p>Обитава разреден храсталак и ниски дървета, псевдомаквиси, разредени ксеротермни дъбови гори от субсредиземноморски тип (най-вече космат дъб) с поляни с единични храсти, стари овощни градини, особено орехови и бадемови; крайречни култури от хибридна топола. В сравнение с останалите сврачки предявява предпочитание към по-високи и по-гъсти храсти, с по-малко и по-ограничени по размер открити пространства между тях.</p> <p>В подножието на планините видът обитава открити дъбови гори (<i>Quercus sp.</i>), така че</p>	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в размер от най-малко 5234 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>белочелата сврачка се различава значително в избора си на местообитание в сравнение с други сврачки, гнездящи в зоната.</p> <p>За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: Надморска височина – до 900 m; Храсталаци от дървовидна хвойна (<i>Juniperus excelsa</i>), червена хвойна (<i>Juniperus oxycedrus</i>) и драка (<i>Paliurus spina-christi</i>), гори от космат дъб и благун, овощни градини, крайречни широколистни гори.</p> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 5234 ha.</p>	
<p><b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната</p>	% проективно покритие на храстовата растителност в храстовите формации от местообитанието	Най-малко 50%	<p>В сравнение с останалите сврачки предявява предпочитание към по-високи и по-гъсти храсти, с по-малко и по-ограничени по размер открити пространства между тях. В този контекст, от решаващо значение е поддържане на процента на храстите в храстовите местообитания, основна част от гнездовото и хранителното местообитание на вида.</p> <p>Целевата стойност по този параметър, релевантна на това изискване е предвидена и при параметрите за негорските</p>	Подобряване на качеството на подходящите местообитания на вида в зоната, до достигане на целева стойност от най-малко 50% проективно покритие на храстовата растителност в храстовите формации от това местообитание

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			местообитания. В тази връзка състоянието на вида по този параметър е неблагоприятно.	

A246 *Lullula arborea* (Горска чучулига)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на популацията	Брой гнездящи двойки	Най-малко 600 двойки	В ОВМ (2007 г.) са посочени 600-620 гнездящи двойки. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) са посочени същия брой гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 2 пеещи мъжки индивида. Същевременно, площта на подходящото местообитание на вида съответства на този относително висок брой гнездящи двойки.  Липсват данни за настоящата численост на вида в зоната, поради което е формулирана междинна цел.	Междинна цел: Да се установи настоящата гнездова популация на вида в зоната чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 7303 ha	За определяне на площта на подходящите хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: Тревни съобщества, сухолюбиви храсталаци, алпийски и субалпийски тревни съобщества; Буфер от 500 m до широколистни, иглолистни и смесени гори; Територии със смесено земеползване,  На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната е 7303 ha.	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на 7303 ha
<b>Местообитание на вида:</b>	% екстензивно управлявани	100% от пасищата и	Видът обитава различни тревни съобщества, сухолюбиви храсталаци, алпийски и	Подобряване на качеството на подходящите местообитания

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Качество на подходящите местообитания на вида в зоната	пасища и ливади, като част от хранителното местообитание на вида  % площи без растителност	ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно  Най-малко 5%	<p>субалпийски тревни съобщества в близост до широколистни, иглолистни и смесени гори понякога до ивици дървета, храсти и мозайки от тях, овощни градини, дървесни и храстови плантации; земеделски земи в близост до които има горски територии. Тревната растителност в гнездовите територии трябва да е ниска (10-15 cm). Пеещите индивиди винаги са наблюдавани върху храст (червена хвойна) или дърво на средна височина от 3 m. За чучулигата от голямо значение е хетерогенността на ландшафта като всички територии съдържат както „петна“ земеделска земя, така и „петна“ с храсталаци.</p> <p>В този контекст, от решаващо значение е екстензивното управление на пасищните местообитания на вида, така че те да са подходящи за търсене на храна. За целта е необходима паша на домашни животни (1 ЖЕ/ha), с по-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.</p> <p>Процент на площи без растителност (между 5 и 20 %) е много важно за ловуването, да се осигурят места за търсене на храна (видът се храни като улавя насекоми от земята).</p> <p>Типът земеползване в подходящите местообитания на вида отговаря на посочените характеристики.</p>	на вида в зоната, до достигане на целевите стойности от 100% екстензивно управление на пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида и най-малко 5% площи без растителност.



A242 *Melanocorypha calandra* (Дебелоклюна чучулига)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 5 двойки	<p>В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) също са посочени 5-10 гнездящи двойки. По време на мониторинг на гнездящата орнитофауна в района през 2020 г. видът не е регистриран. През м. април и м. май 2021 г. са наблюдавани 5 индивида (по данни в Smartbirds). Наблюденията са съответно на 675 m н.м., 287 m н.м., 537 m н.в., предимно в необработваеми земи.</p> <p>На базата на броя регистрации на вида, вероятно е той да е представен с посочената целева численост.</p>	Поддържане на популацията на вида в зоната в размер от най-малко 5 гнездящи двойки.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 3337 ha	<p>Гнезди в степни и сухолюбиви тревни съобщества на варовити терени, тревни съобщества по сухи силикатни терени (пасища) (Янков 2007), запустели земи, ливади, канавки, обработваеми полета засяти с жито, люцерна и други земеделски култури.</p> <p>За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерии: Пасища, ливади, обработваеми земи.</p>	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 3337 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 3337 ha.	
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите местообитания на вида в зоната	% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от местообитанието на вида	100% от пасищата и ливадите, част от местообитанието на вида се управляват екстензивно	<p>Видът предпочита да се храни в отворени местообитания - пасища, ливади, обработваеми земи, в което съществена част от земите се управляват като пасища и ливади. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от вида е необходима паша на домашни животни (0,3-1 ЖЕ/ha), както и редовна коситба на ливадите, с по-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.</p> <p>На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни природни местообитания може да се направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.</p>	Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на 100% екстензивно управление на пасища и ливади, част от хранителното местообитание на вида



A230 *Merops apiaster* (Обикновен пчелояд)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездовата популацията	Брой гнездящи двойки	Най-малко 60 двойки	<p>В ОВМ (2007 г.) не е посочена численост на гнездовата популация. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) са посочени 60 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 9 индивида с най-малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 5 индивида.</p> <p>Посоченият в СФД брой гнездящи двойки съответства на идентифицираните подходящи гнездови местообитания на вида в зоната.</p> <p>Необходими са допълнителни изследвания, които да докажат наличието на гнездова колония в защитената зона. По тази причина е формулирана междинна цел.</p>	Междинна цел: Установяване на наличието на гнездови колонии от този вид и броя на гнездящите двойки в тях, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
<b>Популация:</b> Размер на мигриращата популация	Брой индивиди	Най-малко 30 индивиди	<p>В ОВМ (2007 г.) не е посочена численост на мигриращата популация. По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с численост 33 индивида.</p> <p>На базата на експертна оценка може да се определи, че мигриращата миграция на вида в зоната е между 30 и 60 индивида.</p>	Поддържане на мигриращата популацията на вида в зоната в размер от най-малко 30 индивида.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящото гнездовото местообитание на вида в защитената зона	ha	Най-малко 785 ha	<p>На този етап гнездови колонии на вида не са локализирани, поради липсата на систематизирани проучвания на вида в зоната. За определяне на площта и местоположението на подходящите гнездови местообитания в зоната експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: надморска височина до 1100 m; льосови, глинести и пясъчливи почви; наклон на терена от 11 до 30 градуса.</p> <p>Определената, чрез GIS анализи, площ на подходящото гнездово местообитание на вида е в размер на 785 ha.</p>	Поддържане на площта на подходящото гнездово местообитание на вида в защитената зона в размер на най-малко 785 ha
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящото хранително местообитание на вида в защитената зона	ha	Най-малко 9730 ha	<p>Хранителните местообитания на вида са в близост до гнездовите местообитания. По тази причина е използван буфер от 3000 m около гнездовите местообитания.</p> <p>Определената, чрез GIS анализи, площ на подходящото хранително местообитание на вида в зоната е 9730 ha.</p>	Поддържане на площта на подходящото хранително местообитание на вида в защитената зона в размер на най-малко 9730 ha.
<b>Местообитание на вида:</b> Употреба на пестициди в подходящото хранително местообитание на вида в защитената зона	% от площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната, в които не се използват пестициди или те са	В 100% от площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната не се използват пестициди или се използват пестициди, които	<p>Видът ловува във въздуха и по тази причина не е пряко свързан с типа земеползване, при условие, че начинът на управление на земеделските земи не води до намаляване на наличието на плячка, 20% от която са пчели.</p> <p>В този смисъл, качеството на местообитанието може да се влоши при използване на пестициди, намаляващи количеството на пчелите. За да бъдат опазени пчелите, законодателството на</p>	Междинна цел: Да се установи процента на земеделските земи, в управлението на които се използват „продукти за растителна защита с нисък риск“, чрез набиране на информация от земеделските стопани до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
	квалифицирани като „продукти за растителна защита с нисък риск“, съгласно Регламент (ЕО) № 1107/2009	са квалифицирани като „продукти за растителна защита с нисък риск“, съгласно Регламент (ЕО) № 1107/2009	<p>ЕС прилага следната устойчива употреба на пестицидите. С Регламент (ЕО) № 1107/2009 се въвежда понятието „продукти за растителна защита с нисък риск“.</p> <p>Към настоящия момент не е налична информация в какъв процент от земеделските земи се използват „продукти за растителна защита с нисък риск“. Поради тази причина е формулирана междинна цел.</p>	

A074 *Milvus milvus* (Червена каня)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на концентриращата се/ мигриращата популация	Брой индивиди	2 индивида	<p>През България преминават малки количества (до 30 индивида на сезон) мигранти, предимно по Черноморското крайбрежие. Фактът, че са отчетени единични птици през територията на защитената зона и редицата мерки и програми довели до увеличаване на числеността на вида в Европа, предполага възможно увеличение на регистрациите на вида в този район.</p> <p>Не са налични данни за настоящата численост на мигриращи индивиди от вида в зоната, поради което е формулирана междинна цел.</p>	Междинна цел: Да се установи настоящата численост на мигриращи индивиди от вида в зоната чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите хранителни местообитания на вида	ha	Най-малко 1115 ha	<p>За определяне на площта на подходящите хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: Надморска височина до 400 m; Наклон на терена до 30 градуса – не навлиза в ждрелото на Струма, където е най-стръмно; Местообитания в буфер от 500 m около река Струма: Пасища и ливади; Територии със смесено земеползване; Крайречни гори.</p> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите хранителни местообитания на вида</p>	Поддържане на площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 1115 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			в зоната е 1115 ha. Важно е да се има предвид, че характеристиките на местообитанието, като типове земеползване следва да бъдат запазени.	

A077 Neophron percnopterus (Египетски лешояд)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездовата популация	Брой двойки	Най-малко 1 двойка	<p>Видът се среща спорадично на площадката за подхранване според наличните предходни доклади за вида в зоната. Наблюдавана е възрастна птица през май, юни и август 2017 г. в района на Кресна и по-конкретно на площадката за подхранване на лешоядите в района на с. Ракитна (Peshev et al., 2018; Peshev and Stoynov, 2020). Картата за разпространението на вида в страната показва, че в района на Кресна видът не гнезди. Полевите наблюдения през 2020 не установиха наличие на този вид. Единствените скали, подходящи за гнездене в зоната са заети от интродуцирания след 2007 г. белоглав лешояд. Голямата конкуренция за места за гнездене е допълнителен лимитиращ фактор видът да гнезди в тази зона. Вероятно единствената причина за регистрация на вида в зоната е лесния достъп до храна.</p> <p>Предвид посоченото по-горе, основният фокус в опазването на този вид в зоната е осигуряването на достатъчна хранителна база и запазване на подходящите гнездови местообитания.</p>	Подобряване на популацията така, че поне 1 гнездяща двойка да използва защитената зона
<b>Местообитание на вида:</b> Наличие на хранителна база	t трупно месо на годишна база	15 t	В територията на защитена зона Кресна е изградена площадка за подхранване на лешояди в района на с. Ракитна. Подхранването на лешоядите към този момент е единствената	Поддържане на хранителната база на вида в зоната в размер на 15 t трупно месо на годишна

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			възможност за поддържане на популациите на тези видове, обитаващи защитена зона Кресна. За поддържане на настоящата гнездова и концентрираща се популация на тези видове е необходимо площадката да бъде зареждана с най-малко 15 t трупно месо, годишно.	база, заредено на площадката за подхранване в района на с. Ракитна
<b>Местообитание на вида:</b> Площта на гнездовото местообитание на вида в зоната	ha	393 ha	<p>Известните скални масиви подходящи за гнездене на лешояди в зоната са разположени на 6 места. Площта за гнездене на вида може да бъде определена като буфер от 0,5 km около всяко място. Изчислена по този начин, площта на гнездовите местообитания на вида са в размер на 393 ha. Няма условия за разширяване на площта на гнездовото местообитание, предвид специфичните изисквания на вида за наличие на подходящи скални масиви с ниши. Тъй като качеството на местообитанието е пряко свързано с наличието на съществуващи геоложки структури, не е възможно да се определи параметър в това отношение. Опазването на местообитанието в сегашния му вид и предотвратяването на смущения в местообитанията за гнездене са достатъчни фактори за опазването му в добро състояние.</p> <p>Това местообитание за гнездене е подходящо както за египетски лешояд така и за други скално гнездящи видове лешояди и дневни грабливи птици. Трябва да се вземе предвид силната конкуренция за гнездовите местообитания между двата вида лешояди - Египетския и Белоглавия. Поради тези причини</p>	Поддържане на площта на гнездовите местообитания на вида в размер на 393 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			Египетският лешояд няма големи шансове да установи гнездо тук, но все пак целта е да има поне една двойка и да запазим потенциалното му местообитание за гнездене.	



A020 *Pelecanus crispus* (Къдроглав пеликан)

Поради факта, че територията на защитената зона *не попада в значимите територии за мигриране на този вид през страната, не са налични подходящи местообитания за почивка и хранене на вида и че не са* налице данни за численост на преминаващите индивиди в зоната, предлагаме оценката за мигриращата популация да бъде променена от "С" в "D". Поради тази причина не е налице необходимост за разработване на специфични цели за вида в защитената зона по време на миграция.

\

## A072 Pernis apivorus (Осояд)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 4 гнездящи двойки	В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) са посочени 4-6 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 4 индивида с най-малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 14 индивида  На базата на броя регистрации на вида, вероятно е той да е представен с посочената целева численост.	Поддържане на гнездовата численост на вида в зоната в размер на най-малко 4 гнездящи двойки
<b>Популация:</b> Размер на мигриращата/концентриращата популация	Брой индивиди	Най-малко 65 индивида	По време на мониторингът на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с 65 индивида.	Поддържане на броя на мигриращите/концентриращите се индивиди в зоната в размер на най-малко 65 индивида
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 11792 ha, в т.ч. 3470 ha подходящи гнездови местообитания	През размножителния период обитава обширни гори в равнини и планини (предимно букови), изпъстрени с полянки или в близост до ливади и пасища. Ловува	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 11792 ha, в т.ч. 3470 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>както в гората, така и в близо разположените ливади и пасища</p> <p>За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Гнездово местообитание - Широколистни гори над 80 г.;</li> <li>→ Хранително местообитание - Буфер от 500 м около идентифицираните гори и самите гори.</li> </ul> <p>На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 11792 ha, в т.ч. 3470 ha подходящи гнездови местообитания.</p>	<p>подходящи гнездови местообитания</p>
<p><b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната</p>	<p>% площи с естествена растителност, като част от обработваема земя</p>	<p>Най-малко 7 % площи с естествена растителност, като част от обработваема земя</p>	<p>Видът предпочита да се храни с ларви на земни оси и пчели, стършели и други насекоми, дребни птици, влечуги и гризачи. Обието на тази плячка е свързано с начина на управление на земите. Особено критично стои въпросът с пчелите, които намаляват през последните години основно поради използването на инсектициди в селското стопанство. За осигуряването на тази плячка, необходимо е най-малко 7% от територията на обработваемата земя да бъде с покритие от естествена растителност -</p>	<p>Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на най-малко 7% площи с естествена растителност, като част от обработваемите земи</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>малки парцели с угар, много живи плетове и краища на парцелите, с медоносни растения.</p> <p>Понастоящем няма данни за процента естествена растителност в обработваемата земя. Въпреки това интензифицирането на земеделието води до консолидация на земеделските парцели. В тази връзка, текущата стойност на този параметър е доста неблагоприятна.</p>	

A429 *Picus canus* (Сив кълвач)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 5 двойки	В ОВМ (2007 г.) са посочени 5-10 двойки. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) също са посочени 5-10 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. видът е установен с численост 4 индивида.	Поддържане на популацията на вида в зоната в размер от най-малко 5 гнездящи двойки.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 2655 ha	Обитава стари (първични) букови и дъбови гори до 1000-1200 m надморска височина. Извън гнездовия период се среща до горната граница на горите. Обитава също крайречни и други гори със стари дървета, градски паркове, овощни градини.  За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерий: широколистни и смесени гори със среден диаметър на ствола по-голям от 30 cm, на надморска височина над 300 m.  На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 2655 ha.	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 2655 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<p><b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите местообитания на вида в зоната – наличие на биотопни дървета</p>	<p>Брой на биотопни дървета на ha</p>	<p>Най-малко 10 биотопни дървета на ha на възраст повече от 120 г. и диаметър повече от 35 cm</p>	<p>Обитава стари (първични) гори. Хралупите издълбава в стари дървета с дебелина на ствола най-малко 40 cm.</p> <p>Биотопното дърво трябва да е на възраст над 120 години. За да се осигури добро състояние на вида в зоната, е важно да има поне 10 дървета, подходящи за гнездене на ha - с диаметър по-голям от 35 cm.</p> <p>Най -добре е биотопните дървета да бъдат в групи, а не като единични дървета. Инвентаризацията на горите не предвижда събиране на данни за този параметър и такива данни не са налични в плановете за управление на горите.</p> <p>Този параметър е определен и за оценка на състоянието на горските местообитания в зоната. За да се установи настоящата стойност на този параметър, в полевите проучвания в зоната през 2020 г. бе направена случайна извадка от експериментални площи (30 експериментални площи, с размер 100 м<sup>2</sup> за повечето от горските местообитания в обекта) в две типични насажденията на местообитанията. Въз основа на тези проучвания и експертна преценка бе установено, че броят на биотопните дървета е под целевата стойност. Следователно, състоянието на местообитанието на вида по този параметър трябва да бъде подобро.</p>	<p>Да се повиши броя на биотопните дървета до достигане на целевата стойност от 10 биотопни дървета на ha, на възраст над 120 г. и диаметър над 35 cm</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<p><b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящите местообитания на вида в зоната – количество мъртва дървесина (среднопретеглена стойност)</p>	<p>% или m<sup>3</sup>/ha</p>	<p>Най -малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha, включително най-малко 10 стоящи мъртви дървета и подходящо количество лежаща мъртва дървесина</p>	<p>Повечето от териториите на вида се намират в стари гори с много умиращи или сухи дървета.</p> <p>Предложеният параметър определя мъртвата дървесина като процент от запаса на насажденията. Колкото по-голям е този запас, толкова по-голям е обемът на мъртвата дървесина, преизчислена в m<sup>3</sup>/ha. Все пак, за да се осигури съответствие с екологичните изисквания на видовете, зависими от наличието на мъртва дървесина, нейното количество не трябва да е по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha. Следва да се избира по-голямата стойност от двете, изчислена в m<sup>3</sup>/ha – или 10% от запаса на ha, или 25 m<sup>3</sup>/ha. Минималният диаметър на стоящите мъртви дървета следва да 20 cm. Важно е да има поне 10 мъртви дървета на ha, отговарящи на това изискване.</p> <p>В горската инвентаризация не е предвидено набирането на детайлни данни по този параметър и такива не са налични в лесоустройствените планове.</p> <p>За да се установи настоящата стойност на този параметър, в полевите проучвания в зоната през 2020 г. бе направена случайна извадка от експериментални площи (30 експериментални площи, с размер 100 m<sup>2</sup> за повечето от горските местообитания в обекта) в две типични насажденията на</p>	<p>Подобряване на количеството на мъртва дървесина в подходящите местообитания на вида до достигане на целевата стойност от най-малко 10% от запаса, но не по-малко от 25 m<sup>3</sup>/ha</p> <p>Междинна цел: Да се определи броя на стоящите мъртви дървета на ha, техният диаметър и обем чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>местообитанията. Въз основа на тези проучвания и експертна преценка бе установено, че количеството на мъртвата дървесина е 5% от запаса, а дебелината на стволите не достига целевата. Следователно, състоянието на местообитанието на вида по този параметър трябва да бъде подобро.</p> <p>Не е налична информация за броя на мъртвите стоящи дървета на ha, тяхната дебелина и обем, поради което е формулирана междинна цел.</p>	



A230 *Riparia riparia* (Брегова лястовица)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездовата популацията	Брой гнездящи двойки	Най-малко 100 гнездящи двойки	<p>В ОВМ (2007 г.) не е посочена численост на гнездовата популация. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) са посочени 100 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 8 индивида, шест от които не гнездящи. Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна не установяват вида.</p> <p>Необходими са допълнителни изследвания, които да докажат наличието на гнездова колония в защитената зона. По тази причина е формулирана междинна цел.</p>	Междинна цел: Установяване на наличието на гнездови колонии от този вид и броя на гнездящите двойки в тях, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящото гнездовото местообитание на вида в защитената зона	ha	Най-малко 218 ha	<p>Предпочита лъсови и пясъчливи брегове, но там съществува опасност от срутване на дупките. По-благоприятни са бреговете, изградени от пясък, глина и хумус, които лесно се копаят от лястовиците и същевременно са с устойчиви стени на каналите и гнездовите камери.</p> <p>На този етап гнездови колонии на вида не са локализирани, поради липсата на систематизирани проучвания на вида в зоната. За определяне на площта и местоположението на подходящите гнездови местообитания в</p>	Поддържане на площта на подходящото гнездово местообитание на вида в защитената зона в размер на най-малко 218 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>зоната експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: Надморска височина до 800 m; Наклон на терена над 30 градуса – предвид липсата на информация за колониите на този вид, не са предприети по-големи изисквания за наклона на терена. Лъсови, глинести и пясъчливи почви.</p> <p>Определената, чрез GIS анализи, площ на подходящото гнездово местообитание на вида е в размер на 218 ha.</p>	
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящото хранително местообитание на вида в защитената зона	ha	Най-малко 3277 ha	<p>По време на гнездовия период бреговете лястовици се хранят в близост до колониите си – на 200-500 m, а понякога и на 1000 m. Обикновено местата им за хранене са реки, езера, тревни местообитания, земеделски култури, влажни зони.</p> <p>За определяне на площта и местоположението на подходящите хранителни местообитания в зоната експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: Буфер от 1000 m около гнездовите местообитания; В буфера - реки, езера, пасища и ливади, земеделски култури, влажни зони.</p> <p>Определената, чрез GIS анализи, площ на подходящото хранително местообитание на вида в зоната е 3277 ha.</p>	Поддържане на площта на подходящото хранително местообитание на вида в защитената зона в размер на най-малко 3277 ha

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване		
<p><b>Местообитание на вида:</b> Качество на гнездовото местообитание на вида</p>	<p>5 степенна скала за екологично състояние, съгласно РДВ</p>	<p>По-висока или равна на 2 – Добро състояние</p> <p>Няма влошаване на морфологията на речните брегове в гнездовите местообитания</p>	<p>Видът се среща около високи и стръмни брегове, разположени в близост до водоеми, където има богата хранителна база, но вероятно отдалечена от тях.</p> <p>Това е пряко свързано с екологичното състояние на водоемите, с подходящи местообитания за вида, чрез биологичните елементи за качествени. В рамките на зоната това водно тяло е р. Струма.</p> <p>Оценката на екологичното състояние включва физико-химични и хидроморфологични параметри, свързани със състоянието на вида - главно хидроморфологични изменения на дъното на реката и бреговете ѝ, което също е свързано с качеството на местообитанието за гнездене. По-високият резултат означава по-благоприятно местообитание за вида.</p> <p>За гнезденето е от решаващо значение да се запази настоящата морфология на речните брегове в местообитанията за гнездене (стръмни брегове по течението на р. Струма, под въздействието на речното течение в завоите на реката).</p> <p>Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><b>Екологично състояние</b></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #00aaff; color: white;"><b>1- Отлично</b></td> </tr> </table> </div>	<b>Екологично състояние</b>	<b>1- Отлично</b>	<p>Подобряване на екологичното състояние на р. Струма с подходящи гнездови местообитания на вида, до постигане на стойност по-висока или равна на 2 – Добро състояние</p>
<b>Екологично състояние</b>						
<b>1- Отлично</b>						

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<div style="text-align: center;">  <p>2-Добро 3-Умерено 4-Лошо 5-Много лошо</p> </div> <p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. и данните от биологичния мониторинг на водите, в момента екологичното състояние е умерено (3): <a href="https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04_Razdel_4_Monitoring.pdf">https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04_Razdel_4_Monitoring.pdf</a>). По време на полевата работа в обследваните райони не са регистрирани източници на замърсяване или други сериозни заплахи.</p>	
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на подходящото хранително местообитание на вида в защитената зона	% екстензивно управлявани пасища и ливади, като част от хранителното местообитание на вида	100% от пасищата и ливадите, част от хранителното местообитание на вида се управляват екстензивно	Видът предпочита да се храни в отворени местообитания - тревни местообитания, земеделски култури, влажни зони, в което съществена част от земите се управляват като пасища. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от вида е необходима паша на домашни животни (0,3-1 ЖЕ/ha), както и редовна коситба на ливадите, с по-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида.	Подобряване на състоянието на хранителното местообитание на вида до постигане на 100% екстензивно управление на пасища и ливади, част от хранителното местообитание на вида

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			На базата на информация за настоящото състояние на отделни типове тревни природни местообитания може да се направи извода, че не цялата им площ се управлява екстензивно.	

A307 *Sylvia nisoria* (Ястребогушо коприварче)

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация:</b> Размер на гнездящата популация	Брой гнездящи двойки	Най-малко 50 двойки	В ОВМ (2007 г.) са посочени 50-70 двойки. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) също са посочени 50-70 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. видът не е установен. Атласа на гнездящите птици в България (2007) разкрива, че югозападните части на страната, където се намира и Кресна, видът се характеризира с по-плътно разпространение. Необходими са целеви изследвания на вида в зоната за установяване текущата гнездова численост, поради което е формулирана междинна цел.	Междинна цел: Да се установи настоящата гнездова численост на вида в зоната чрез провеждане на теренни проучвания, до 2025 г.
<b>Местообитание на вида:</b> Площ на подходящите местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 532 ha	За определяне на площта на подходящите хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии: Надморска височина до 1000 m; Разстояние до река – по-голямо от 500 m; Храсти.  На базата на извършения GIS анализ, площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 532 ha.	Поддържане на площта на подходящите местообитания на вида в зоната в размер на най-малко 532 ha
<b>Местообитание на вида:</b> Качество на	% проективно покритие на храстовата	Най-малко 50%	Видът обитава най-вече храсталаци на места с умерен климат, а също и сухолюбиви храсталаци, покрайнини на редки горски участъци, сечища и	Подобряване на качеството на подходящите местообитания на вида в зоната, до достигане на

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
подходящите местообитания на вида в зоната	растителност в храстовите формации		<p>поляни с храсталаци, крайпътни храсталаци и др. Избягва гъсти горски местообитания, открити места и такива в близост до вода.</p> <p>В този контекст, от решаващо значение е поддържане на процента на храстите в храстовите местообитания, основна част от гнездовото и хранителното местообитание на вида.</p> <p>Целевата стойност по този параметър, релевантна на това изискване е предвидена и при параметрите за негорските местообитания. В тази връзка състоянието на вида по този параметър е неблагоприятно.</p>	целева стойност от най-малко 50% проективно покритие на храстовата растителност в храстовите формации от това местообитание

## В. Придружаваща текстова и картна информация към специфичните цели (по време на работата на работната група информацията е представена, но не е дискутирана и одобрявана от групата)

В.І. Защитена зона BG0000366 „Кресна - Илинденци“:

В.І.І. Негорски природни местообитания и растителни видове

СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 4060 АЛПИЙСКИ И БОРЕАЛНИ ЕРИКОИДНИ СЪОБЩЕСТВА

Идентификация

Природното местообитание е представено от фитоценози, изградени от дребни пълзящи или полегнали храсти, развиващи се основно валпийските и субалпийските планински зони. Следователно, местообитанието е разпространено основно в алпийския биогеографски район в България с около 80% от площта му и само ок. 20% в континенталния биогеографски район. Във видовият състав преобладават представители на ерикоидните (*Ericaceae*), сребърник (*Dryas octopetala*), дребни смрики (*Juniperus spp.*), зановец (*Chamaecytisus absinthioides*) и жълтуги (*Genista spp.*, най-често *G. depressa* и *G. rumelica*). Видовият състав в различните локалитети на местообитание 4060 (различни доминиращи и съпътстващи видове образуват различни растителни съобщества), както и разпространението в различни планински вериги водят до формирането на девет подтипа на местообитанието, представени в България, според Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България (Кавръкова и др. 2009). Тези подтипове на местообитание 4060 са в съответствие с Палеарктичната класификация на природните местообитания – кодове 31.41, 31.42, 31.43, 31.44, 31.46, 31.47, 31.49, 31.4А,

31.48. В Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания), местообитание 4060 е свързано с 10 местообитания, с кодове 03F2, 04F2, 05F2, 06F2, 07F2, 08F2, 09F2, 10F2, 11F2 и 12F2.

Според специфичният доклад, представен в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“, природно местообитание 4060 е представено с Подтип 5 – Съобщества на *Bruckenthalia spiculifolia* и Подтип 9 – Високопланински съобщества от зановец и жълтуги (*Chamaecytisus absinthioides* и *Genista spp.*). Кореспондиращите природни местообитания в Червена книга на България са 08F2 Храсталаци от връшняк (*Bruckenthalia spiculifolia*) и 12F2 Планински храсталаци от балкански зановец (*Chamaecytisus absinthioides*). И двете местообитания са оценени като Потенциално застрашени (NT).

Подтип 5 на местообитание 4060 (*Pal. hab. code* 31.46) е представено от съобщества, доминирани от връшняка (*Bruckenthalia spiculifolia*). Повечето от тях са с вторичен произход и се развиват на ерозирани терени, често пъти на мястото на унищожени съобщества на клек (*Pinus mugo*). *Bruckenthalia spiculifolia* е индикатор за сухи, кисели и ерозирани почви, бедни на хранителни вещества. Видът е разпространен във височинен диапазон между 1000 и 2300 m н.в., но



има доминантна роля във фитоценозите основно над 1400 m н.в. Среща се по сухи скалисти места, често на припечни склонове. Общото проективно покритие на растителността варира в диапазона 65-80% и рядко достига до 100%. Съпътстващи видове с по-високо обилие са *Vaccinium spp.*, *Juniperus sibirica*, *Genista depressa*, *Lerchenfeldia flexuosa*, *Festuca airoides*, *F. nigrescens*, *Nardus stricta*, *Potentilla ternata* (по Русакова 2015, в ЧК на РБ). В защитена зона

„Кресна-Илинденци“, местообитанието е установено в диапазона между 1400 и 1800 m н.в. На някои места, този подтип на местообитание 4060 е част от пасищните системи и по този начин е подложено на паша и утъпкване. Въпреки че формирането и съществуването на тези фитоценози не зависи пряко от пашата, последната влияе върху тяхната структура и функции, тъй като интензивната паша и утъпкването водят до деградация на местообитанието.

Подтип 9 на местообитание 4060 (*Pal. hab. code 31.48*) е представено от съобщества, доминирани от зановеца (*Chamaecytisus absinthioides*) и са предимно с вторичен произход. Видът е балкански ендемит и суб-медитерански флористичен елемент. Фитоценозитена зановеца често се развиват на сечища или след пожари, като могат да бъдат много плътни и монодоминантни. Височинният диапазон, в който се срещат е много широк – от 500 до 2500 m н.в. Често пъти образува комплекси с други типове растителност. При горната граница на гората, образува комплекси с *Pinus mugo* и *Juniperus sibirica*. При по-малка надморска височина, се срещат комплекси с *J. communis* и някои тревни фитоценози. В съобществата на зановеца протичат сукцесионни процеси, в резултат на което могат да бъдат изместени от по-конкурентни храстови видове, като сибирската хвойна или да се развият на места на тревни фитоценози. В защитена зона „Кресна-Илинденци“, местообитанието е установено в диапазона между 1200 и 1800 m н.в. Въпреки че формирането и съществуването на тези фитоценози не зависи пряко от пашата, последната влияе върху тяхната структура и функции, тъй като интензивната паша и утъпкването водят до деградация на местообитанието.

Природното местообитание е предмет на опазване в 20 бр. защитени зони от мрежата Натура 2000. (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

#### Природозащитно състояние

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Алпийския и Континенталния биогеографски райони.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние:

- За Континенталния биогеографски район – неизвестно *разпространение* и *структура* и *функции*, благоприятна *площ* и неблагоприятни-незадоволителни *бъдещи перспективи*;
- За Алпийския биогеографски район - благоприятно *разпространение* и *площ*, неизвестна *структура* и *функции* и неблагоприятни-незадоволителни *бъдещи перспективи*.

Местообитанието е с две последователни оценки „Неблагоприятно-незадоволително“ природозащитно състояние по докладванията по чл. 17 – 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) и 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), за Алпийския биогеографски район. По отношение на Континенталния биогеографски район, оценките са различни – „Благоприятно“ природозащитно състояние в докладването през 2013 г. и „Неблагоприятно-незадоволително“ в докладването през 2019 г. При докладването по чл. 17 от 2019 г. се посочват следните заплахи и влияния с висока степен: изоставяне на ливадите (преустановяване на пашата и коситбата); интензивна паша и преизпасване от селскостопански животни. В Червена книга на България, Том 3. Природни местообитания, като заплахи са посочени прекомерната пасищна експлоатация, развитието на туристическа инфраструктура и пожарите. Всички тези фактори оказват влияние върху структурата и функциите на местообитанието.

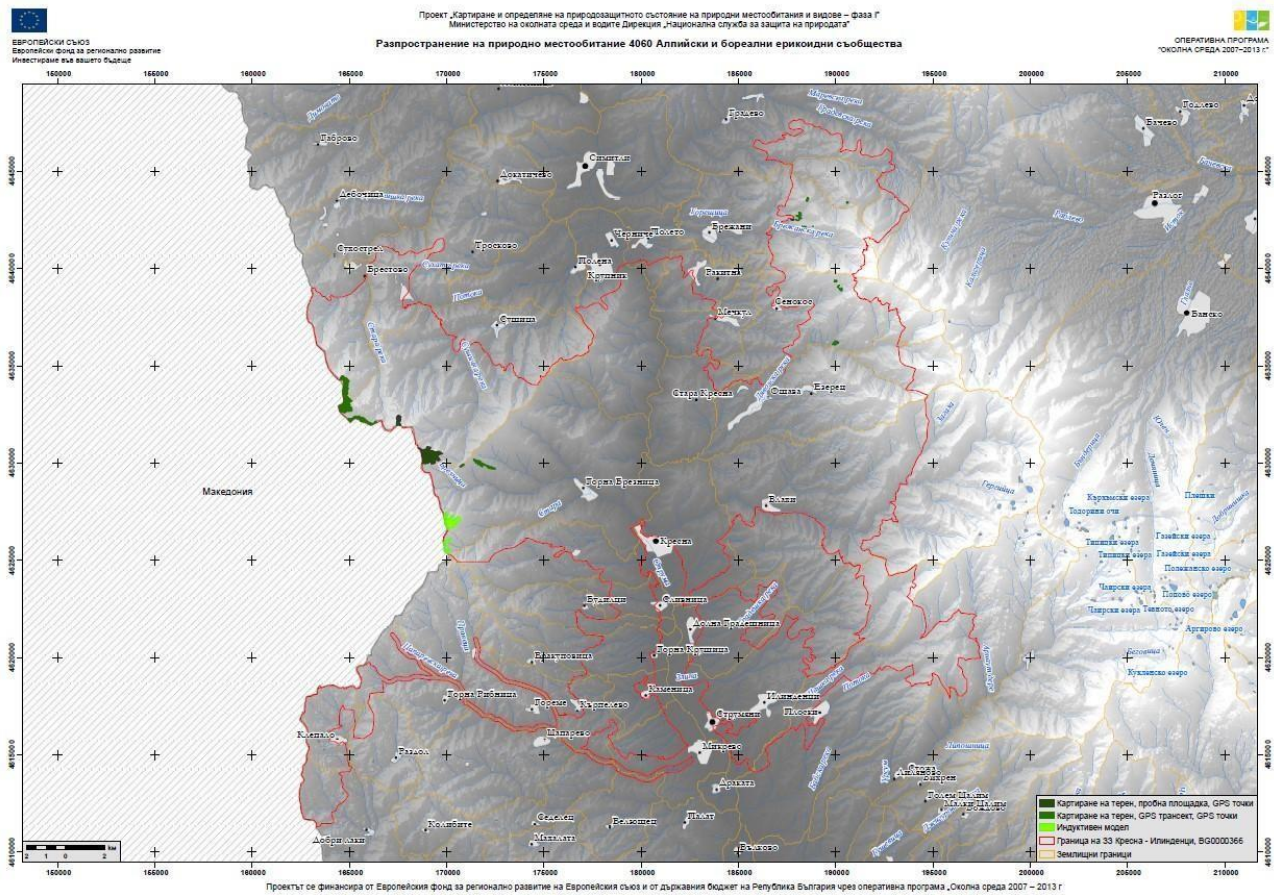
Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Алпийски и Континентален биогеографски райони. Площта на местообитанието в зоната по биогеографски региони е респективно 0,04% от общата му площ в Алпийски биогеографски район за страната и 2,84% в Континентален биогеографски район [Процентното съотношение на площта, заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биогеографски райони, в случаите с разпространение в повече от един биогеографски район в зоната) спрямо общата му площ за съответния биогеографски район, съгласно докладване по чл. 17 от 2019 г.]. Съгласно СФД, местообитанието в зоната е с оценки за

„Представителност“ (С) и „Степен на опазване“ (С). Със същата оценка е и показателят „Относителна площ“ (С).

Съгласно картирането 2011-2012 г., местообитанието е оценено в благоприятно състояние. Местообитанието е установено по склоновата Пирин и по билните части на Влахина и Малешевска планини, върху склонове с различно изложение и наклон, билни места и заравнени участъци. В защитена зона „Кресна-Илинденци“, местообитанието е представено с 23 полигона и обща площ от 205,92 ha (площ по СФД). Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земнотопространство, в която е разпространено природното местообитание. В седем от полигоните в зоната, местообитанието образува мозайка с други типове природни местообитания. В специфичният доклад за местообитанието,

публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, е представена карта на разпространението на природното местообитание в зоната (*Фигура 1*).



Фигура 1. Карта на разпространението на природно местообитание 4060 в защитената зона.

При обследване в ГИС среда (проверени по ортофото са всичките 23 полигона на местообитанието) се установява, че в част от полигоните се наблюдава наличие на пътища, което говори за фрагментация на местообитанието. За някои полигони се предполага навлизане на орлова папрат и разораване.

От общо 23 полигона (с площ от 0,14 до 60,3 ha), местообитанието е представено в мозайка с други местообитания в 5 полигона. В границите на защитени територии, обявени по ЗЗТ, не попадат полигони на местообитанието.

При проведената през 2020 г. теренна работа в зоната, са посетени 5 полигона с обща площ 85,12 ha. В тези полигони е извършена оценка състоянието на природното местообитание. Обобщение на резултатите от теренните изследвания и извършените анализи са представени по-долу:

В един от полигоните се установи залесяване с бял бор (*Pinus sylvestris*) – стара култура. Около 50% от площта на полигона (0,7 ha) е била залесена, преди обявяването на зоната. Тази площ трябва да се извади от общата площ на местообитанието в зоната и да се коригира в Стандартния формуляр. В един полигон има инвазия (ок. 50% от полигона) на обикновена хвойна (*Juniperus communis*), което води до загуба на площи от местообитание 4060. По отношение на проективното покритие на типичните доминиращи видове, три от посетените полигони (с обща площ от 23 ha) са в неблагоприятно състояние. По отношение на присъствието на типични видове растения в местообитанието – регистрирани са някои отклонения от този показател (в отделни части от полигоните), поради преизпасване, настъпление на орлова папрат, както и нетипични храстови и дървесни видове. По параметър *Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат*, четири от посетените полигони (с обща площ от 28 ha) са в неблагоприятно състояние, като процентът на навлизане на храстова и дървесна растителност варира от 15 до 60%. Рудерализация е установена в един полигон, попадащ в Алпийския биогеографски район (с площ 2 ha).

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА2000 в България<sup>2</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (Приложение 6 към общия доклад за местообитанието)<sup>3</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Специфичните цели за местообитанието в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологичните характеристики на местообитанието. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

---

<http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

#### Необходимост от промени в СФД

Необходима е промяна в Стандартният формуляр на площта на природно местообитание 4060. Според специфичния доклад за природното местообитание в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“, местообитание 4060 е с площ от 205,92 ha.

На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:

В един полигон има старо залесяване с бял бор (*Pinus sylvestris*). Около 50% от площта на полигона (0,7 ha) е била залесена, предикартирането в зоната. Тази площ трябва да се извади от общата площ на местообитанието в зоната и да се коригира в Стандартния формуляр.

В този контекст, площта на местообитанието в защитената зона следва да бъде 205,22 ha. В тази площ е отчетено намаляване спрямо референтната площ по СФД с 0,7 ha. Предложената промяна в площта е малка, но поради залесяването с бял бор този полигон не може да се управлява като местообитание 4060 и в него не могат да се постигнат заложените за местообитание 4060 цели.

Промените са маркирани в червено.

Annex I Habitat types						Site assessment	
				Cave (number)	Data quality		

Code	PF	NP	Cover (ha)			A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
4060			205,22		M	C	C	C	C

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 4070\* ХРАСТОВИ СЪОБЩЕСТВА С *PINUS MUGO*

### Идентификация

Природното местообитание е представено от фитоценозите на клека (*Pinus mugo*). Видът е терциерен реликт. Разпространен е в субалпийските части на високите планини у нас, основно в диапазона 2000 – 2500 m н.в. Срещат се както върху силикатна, така и върхуваровикова скална основа. Клекът е индиферентен и по отношение на влажността на субстрата. Мезофилните фитоценози имат по-широко разпространение в сравнение с хигрофилните и ксеротермните. Обикновено са монодоминантни или със слабо участие на дървесни видове като *Picea abies*, *Pinus peuce*, *P. sylvestris*, *Salix caprea*, *Sorbus aucuparia* и др. От храстовите видове, най-често съпътстващ вид е сибирската хвойна (*Juniperus sibirica*) и по-рядко *Rubus idaeus*, *Alnus viridis* и *Salix walsteiniana*. По отношение на приземния етаж на фитоценозите, видовият състав варира в зависимост от киселинността на скалната подложка и почвата. На силикатна скална основа най-често се срещат тревните видове *Homogyne alpina*, *Lerchenfeldia flexuosa*, *Vaccinium myrtillus*, *Calamagrostis arundinacea*, *Festuca nigrescens*, *Poa media* и др., и мъховете *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Rhytidiadelphus triquetrus*. При скална основа с алкална реакция и плитки почви, в приземния етаж на фитоценозите се срещат най-често видовете *Carex kitaibeliana*, *Daphne oleoides*, *Dryas octopetala*, *Festuca penzesii* (по Русакова 2015, в ЧК на РБ). Местообитанието е включено в Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания) с код и име 16F2 Храсталаци от клек (*Pinus mugo*), и е с категория Уязвимо (VU).

Необходимо е присъствие на поне 30% проективно покритие на типичният доминиращ вид (клек) за идентификация на местообитанието. За да бъде местообитанието в благоприятно състояние, покритието на клека следва да е не по-малко от 60%.

Природното местообитание е приоритетно, според Директива 92/43/ЕЕС и е отбелязано със звезда (\*).

Природното местообитание е предмет на опазване в 8 бр. защитени зони от мрежата Натура 2000. (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

## Природозащитно състояние

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Алпийския биогеографски район.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в Неблагоприятно-незадоволително състояние:

□ За Алпийския биогеографски район – неизвестни *разпространение* и *структура* и *функции*, благоприятна *площ* и неблагоприятни-незадоволителни *бъдещи перспективи*.

Местообитанието е с две последователни оценки „Неблагоприятно-незадоволително“ ПС по докладванията по чл. 17 от 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) и 2019 г. (за периода 2013-2018 г.). Съгласно докладването през 2019 г., като влияния и заплахи с висока степен за алпийския биогеографски район се посочват: създаване и развитие на инфраструктури за спорт, отдих и туризъм; осъществяване на дейности, свързани със спорт, отдих и туризъм. Същите отрицателно действащи фактори са посочени и в ЧК на РБ, т.3. Природни местообитания.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Алпийски биогеографски район. Площта на местообитанието в зоната е 0,06% от общата му площ в Алпийски биогеографски район за страната [Процентното съотношение на площта заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биогеографски райони в случаите с разпространение в повече от един биогеографски район в зоната) спрямо общата му площ за биогеографския район, съгласно докладване по чл. 17 от 2019 г.]. Съгласно СФД, местообитанието в зоната е с оценки за

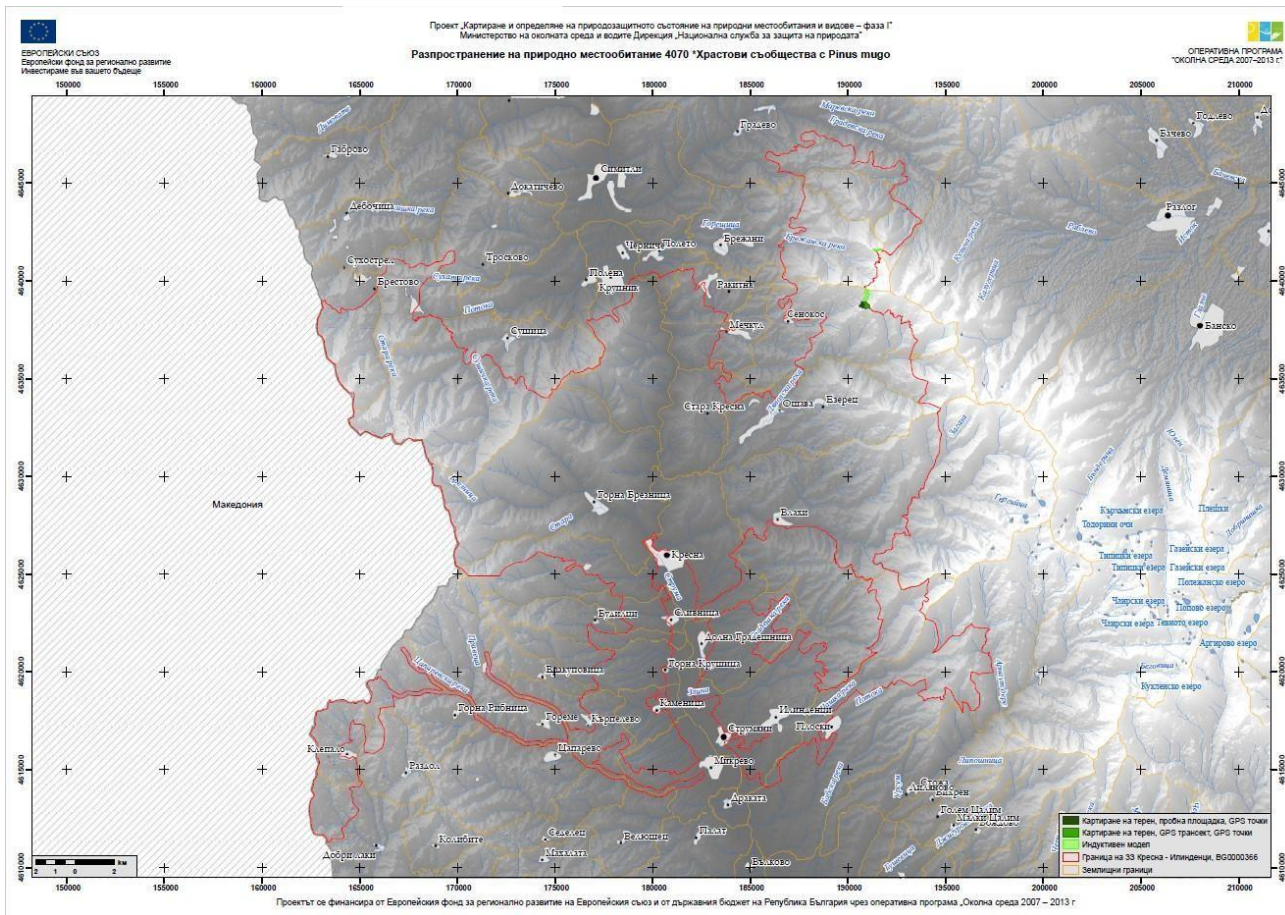
„Представителност“ (С) и „Степен на опазване“ (С). Със същата оценка е и показателят „Относителна площ“ (С).

Съгласно картирането 2011-2012 г., местообитанието е оценено в благоприятно състояние по критерии *Площ в границите на зоната* и *Структура и функции*. По критерий *Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)* е дадена оценка Неблагоприятно-незадоволително състояние, единствено поради отсъствието на паша. В специфичният доклад е посочено: „*Съобществата на терциерния реликт Pinus tigo в защитена зона Кресна-Илинденци са силно ограничени. Местообитанието е представено на сравнително малка площ в рамките на зоната, по югозападните склонове на връх Пирин. Част от*



*картираните полигони образуват комплекс с гори от бял бор и бяла мура (природни местообитания 91СA и 95A0).“ Местообитанието е оценено в благоприятно състояние по критерии Площ в границите на зоната и Структура и функции.*

В защитена зона „Кресна-Илинденци“, местообитанието е разпространено в диапазона 1800–2010 m н.в. Според ГИС слоевете, местообитанието в зоната е представено с 4 полигона и обща площ от 12,55 ha (площ по СФД). Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. В четири от полигоните в зоната, местообитанието образува мозайка с други типове природни местообитания. В специфичният доклад за местообитанието, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, е представена карта на разпространението на природното местообитание в зоната (*Фигура 2*).



Фигура 2. Карта на разпространението на природно местообитание 4070\* в защитената зона.

Всички полигони на местообитанието са проверени по ортофото изображения в ГИС среда. За някои полигони е установено прекомерно навлизане на горска растителност. В ГИС слоевете, местообитанието е представено общо с 4 полигона (с площ от 2,15 до 8,5 ha), като 3 полигона образуват мозайка с други типове местообитания. В границите на защитени територии, обявени по ЗЗТ, не попадат полигони на местообитанието.

При проведената през 2020 г. теренна работа в зоната, са посетени 2 полигона с обща площ 5,3 ha. В тези полигони е извършена оценката състоянието на природното местообитание. Обобщение на резултатите от теренните изследвания и извършените анализи са представени по-долу:

В един от полигоните се установи много висок процент на присъствие на бял бор (*Pinus sylvestris*). Полигонът е представен като мозайка с 50% присъствие на местообитание 4070\* и 50% на местообитание 91СА. Реално, процентното присъствие на местообитание 4070\* в полигона е много по-малко от 50%. Необходима е преоценка на мозаечността в полигоните. Това няма да намали площта на картираните полигони, но ще доведе до намаляване на реалната площ, заета от местообитание 4070\* в зоната. По отношение на проективното покритие на типичният доминиращ вид (*Pinus mugo*), местообитанието е в неблагоприятно състояние. Белият бор има доминантна роля, като процентното покритие на типичният доминиращ вид (клек) е много ниско. По параметър *Присъствие на типични видове растения*, местообитанието е в благоприятно състояние – установени са 6 от типичните видове.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА2000 в България<sup>4</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>5</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степенна отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Специфичните цели за местообитанието в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологичните характеристики на местообитанието. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

---

<http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

Необходимост от промени в СФД:

Необходимо е актуализиране на заеманата площ от местобитанието в зоната, в резултат на което може да се наложи промяна в СФД.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 5210 ХРАСТАЛАЦИ С *JUNIPERUS* SPP.

### Идентификация

Природното местообитание е представено от субсредиземноморски склерофилни вечнозелени храстови съобщества с преобладаване на червената хвойна (*Juniperus oxycedrus*), често развити върху ерозиран почви. Обикновено представляват краен етап от деградацията на ксеротермните дъбови гори в Южна България, като резултат от човешка дейност. Фитоценози на червената хвойна с първичен произход, вероятно са се развивали на скални разкрития в сред бившите горски масиви, откъдето са навлезли впоследствие на изсичането на горите. Във височинен диапазон са разпространени от морското равнище докъм 700 m н.в. Видовият състав на съобществата на червената хвойна е разнообразен и зависи от локалитета на местообитанието в страната. Като най-типични се посочват тези в Струмска долина и Източни Родопи – райони с най-ясно изразено средиземноморско климатично влияние. От храстовите, често съпътстващи видове са *Asparagus acutifolius*, *Chamaecytisus absinthioides*, *Cistus incanus*, *Colutea arborescens* и по-рядко *Coronilla emerus*, *Cotinus coggygria*, *Jasminum fruticans*, *Paliurus spina-christi*, *Phillyrea latifolia*, *Pistacia terebinthus*, *Syringa vulgaris* и др. В тревния етаж се срещат *Anemone blanda*, *A. pavonina*, *Anthoxanthum aristatum*, *Stipa bromoides*, *Cleistogenes serotina*, *Fritillaria graeca*, *Hypericum olympicum*, *Inula hirta*, *Lotus aegaeus*, *Medicago rigidula*, *Salvia viridis*, *Trifolium angustifolium*, *T. purpureum* и др. При по-широко разпространените фитоценози на червената хвойна, често се срещат отделни дървета от видовете *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Pistacia terebinthus*, *Pyrus amygdaliformis*, *Quercus frainetto*, *Q. pubescens*, *Q. virgiliana* и др. (по Гусев 2015, в ЧК на РБ). Местообитанието е включено в Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания) с код и име 24F5 Храсталаци от червена хвойна (*Juniperus oxycedrus*), и е с категория Потенциално застрашено (NT).

Необходимо е присъствие на поне 30% проективно покритие на типичният доминиращ вид (червена хвойна) за идентификация на местообитанието. За да бъде местообитанието в благоприятно състояние, покритието на хвойната следва да е не по-малко от 50%.

Природното местообитание е предмет на опазване в 23 бр. защитени зони от мрежата Натура 2000 (Natura 2000 update April 2019:

<https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

## Природозащитно състояние

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Континенталния биоеографски район.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние:

□ За Континенталния биоеографски район – неизвестно *разпространение* и *структура и функции*, благоприятна *площ* и неблагоприятни-незадоволителни *бъдещи перспективи*.

Местообитанието е с две последователни оценки „Неблагоприятно-незадоволително“ ПС по докладванията по чл. 17 от 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) и 2019 г. (за периода 2013-2018 г.). Като влияния и заплахи с висока степен за континенталния биоеографски район се посочват: опожаряване, като част от селскостопански и лесовъдски дейности; промяна в НТП на земите, с цел създаване на жилища, селища или зони за отдих. Като отрицателно действащи фактори, посочени в ЧК на РБ, т.3. Природни местообитания, са интензивната паша и опожаряването, с цел разширяване на пасищните площи.

Българските находища представляват североизточната граница на общия обхват на 5210 в Европа. Съобществата са важни заради техните противоерозионни и регулиращи водата функции, както и поради факта, че в съставът им влизат редица редки и застрашени видове като *Anemone blanda*, *A. pavonina*, *Blackstonia perfoliata*, *Crocus olivieri*, *Fritillaria graeca*, *Galium rhodopeum*, *Verbascum nobile* и др.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Континентален биоеографски район. Площта на местообитанието в зоната е 1,01% от общата му площ в Континентален биоеографски район за страната [Процентното съотношение на площта заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биоеографски райони в случаите с разпространение в повече от един биоеографски район в зоната) спрямо общата му площ за биоеографския район, съгласно докладване по чл. 17 от 2019 г.]. Съгласно СФД, местообитанието в зоната е с оценки за

„Представителност“ (А) и „Степен на опазване“ (А). Показателят „Относителна площ“ е оценен с (С). Независимо от малката относителна площ, местообитанието е с отлична представителност и степен на опазване. Съгласно картирането 2011-2012 г., местообитанието е оценено в благоприятно състояние по критерий Площ в границите на зоната. По критерии Структура и функции и Бъдещи перспективи (заплахи и влияния) са дадени оценки

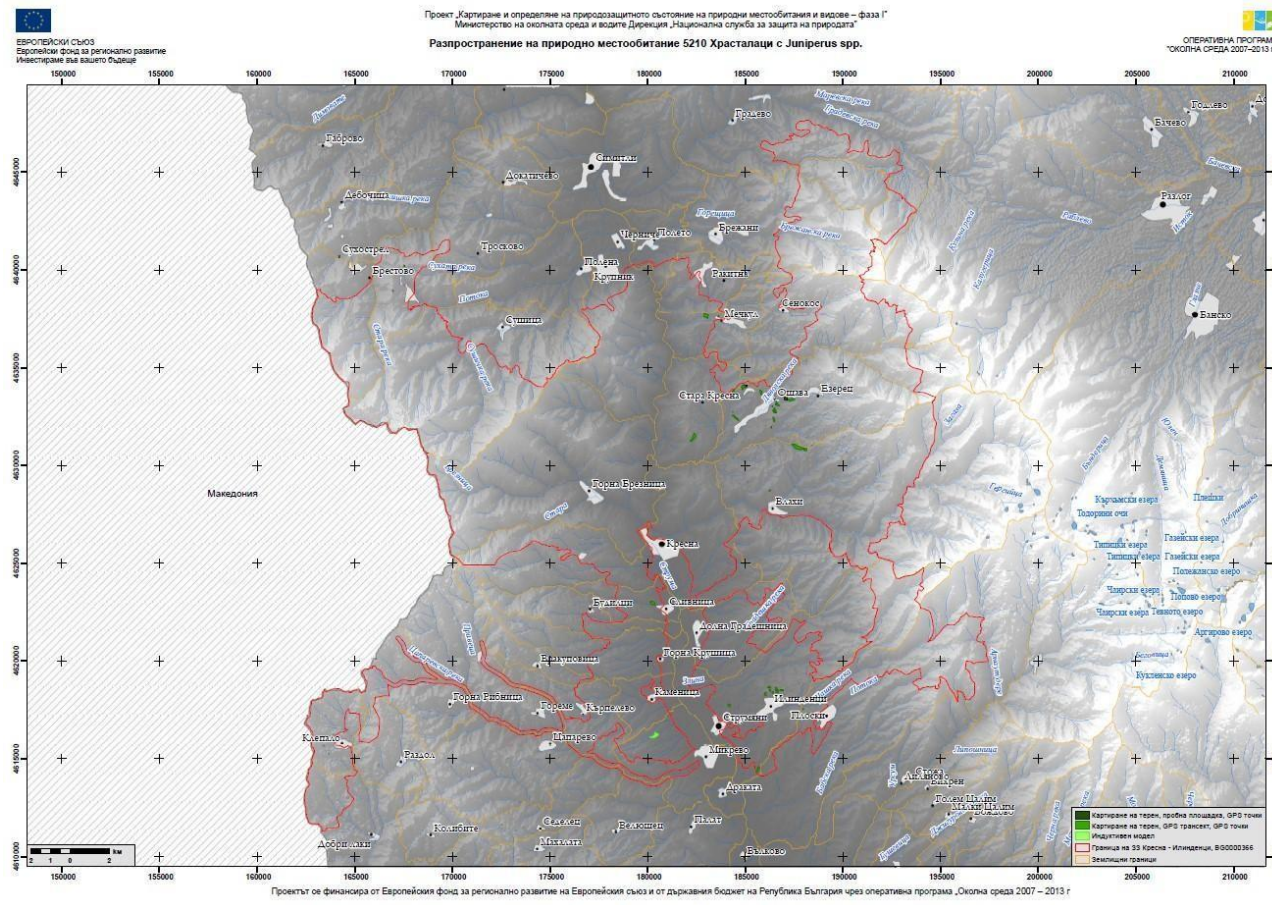
Неблагоприятно-незадоволително състояние. Неблагоприятните оценки се основават на установеното нарушение на етажната структура и недостатъчната паша в полигоните на местообитанието.

Съгласно специфичният доклад за това природно местообитание, то е разпространено фрагментирано по ниските части на Пирин и Малешевска планина, върху сухи ерозирани терени. Съобществата на *Juniperus oxycedrus* в зоната са с вторичен произход и са резултатот изсичане на коренни ксеротермни дъбови гори. Местообитанието е добре развито и притежава характерните видове и типична структура.

В защитена зона „Кресна-Илинденци“, местообитанието е разпространено основно в диапазона 250–700 m н.в. Според ГИС слоевете, местообитанието в зоната е представено с 42 полигона и обща площ на местообитанието от 57,90 ha (площ по СФД). Площта на местообитанието в отделните полигони варира от 0,1 ha до 8,6 ha. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. В четири от полигоните в зоната, местообитанието образува мозайка с други типове



природни местообитания. В специфичният доклад за местообитанието, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, е представена карта на разпространението на природното местообитание в зоната (Фигура 3).



Фигура 3. Карта на разпространението на природно местообитание 5210 в защитената зона.

При обследване в ГИС-среда (проверени по ортофото са 20-те полигона на местообитанието с най-голяма площ) се установява налична пътна инфраструктура в някои от полигоните на местообитанието, което води до фрагментация и потенциална рудерализация. За

някои полигони се предполага прекомерно навлизане на горска растителност. Ниско проективно покритие (под 50%) на фитоценозите на червената хвойна е идентифицирано по ортофото изображения за 4 полигона (с обща площ от 16,5 ha).

При проведената през 2020 г. теренна работа в зоната, са посетени 8 полигона с обща площ 15,46 ha. В тези полигони е извършена оценката състоянието на природното местообитание. Обобщение на резултатите от теренните изследвания и извършените анализи са представени по-долу:

По отношение на типичният доминиращ вид (*Juniperus oxycedrus*), 6 от посетените полигони (с обща площ от 14,8 ha) са в неблагоприятно състояние, като покритието на *Juniperus oxycedrus* е под 50%. В един от тези полигони (№65, с площ от 3,7 ha) червената хвойна е изсечена, вероятно поради дейности по „почистване на храстова растителност“ в пасища. Общото проективно покритие на растителността е над 75-80% (благоприятно състояние), като само един от посетените полигони (№45, с площ от 4,7 ha) е в неблагоприятно състояние. По параметър Типични видове растения, установени са между 1 и 5 типични вида във видовия състав на проучените полигони, т.е. част от полигоните са в неблагоприятно състояние. Присъствието на инвазивни чужди видове (ИЧВ) е спорадично – в един полигон (№45, с площ от 4,7 ha) са установени единични екземпляри от *Ailanthus altissima*, а в съседство на полигон

№46 има изкуствено насаждение от *Robinia pseudoacacia*. Рудерализацията в местообитанието е до 2% – установени са *Verbascum spp.*, *Cichorium intybus*. По отношение на етажната структура на съобществата, в три от посетените полигони (с обща площ от 9,2 ha) е установена нарушена етажна структура с преобладаване (изцяло или частично) на едногодишни житни треви. При теренните наблюдения, е установено присъствие на нетипична храстова и дървесна растителност <2%, т.е. благоприятно състояние по този параметър.

В един от полигоните на местообитание 6210 има участъци (около 20% от площта му) с развитие на плътни фитоценози на *Juniperus oxycedrus*. Хвойновите храсти са с възраст над 10 години (т.е. преди картирането в зоната), поради което тази площ следва да бъде обособена като отделен полигон и отнесена към местообитание 5210. Тази част от полигона на местообитание 6210 е с площ 36,65 ha иреално представлява местообитание 5210.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА2000 в България<sup>6</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>7</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степенна отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.



Специфичните цели за местообитанието в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологичните характеристики на местообитанието. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

<http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

Необходимост от промени в СФД:

Необходима е промяна в Стандартния формуляр на площта на природно местообитание 5210. Според специфичният доклад за природното местообитание в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, 5210 е с площ от 57,90 ha.

На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:

36,65 ha от местообитание 6210 следва да бъдат отнесени към местообитание 5210.

В този контекст, площта на местообитанието в защитената зона следва да бъде 94,55 ha. В тази площ е отчетено увеличаване спрямо референтната площ по СФД с 36,65 ha, която площ идва от местообитание 6210.

Промените са маркирани в червено.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
5210			94,55		M	A	C	A	A

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6110 \* ОТВОРЕНИ КАЛЦИФИЛНИ ИЛИ БАЗИФИЛНИ ТРЕВНИ СЪОБЩЕСТВА ОТ *ALYSSO-SEDION ALBI*

### Идентификация

Природното местообитание представлява пионерни, отворени растителни съобщества (обикновено с ниско до средно проективно покритие на растителността и значително участие на излаз на основната скала), формирани на варовикови и други с алкална реакция скални субстрати и плитка почва. Основното разпространение на тези съобщества е в равнините и в хълмистия и долния планински пояси до към 900–1000 m надм. вис. Най-често заемат малки площи и образуват комплекси с многогодишни тревни съобщества от клас *Festuco-Brometea* или с отворени ксеротермни гори и храсталаци, доминирани в повечето случаи от *Quercus pubescens*, *Fraxinus ornus*, *Carpinus orientalis*, *Paliurus spina christi*. Съобществата на местообитание 6110 се отнасят към съюз *Alyssa alyssoides-Sedion albi* и са с доминиране както на едногодишни (често пролетни) така и на многогодишни растения, като някои основни доминанти са *Arabis recta*, *Scleranthus perennis*, *S. polycarpus*, *Acinos arvensis*, *Bothriochloa ischaemum* (= *Dichanthium ischaemum*), *Convolvulus cantabrica*, *Eryngium campestre*, *Festuca valesiaca*, *Hieracium pilosella*, *Medicago minima*, *Minuartia caespitosa*, *Plantago scabra*, *P. subulata*, *Sanguisorba minor* и други) и множество сукуленти (най-често редица представители на род *Sedum*, като *S. album*, *S. acre*, *S. hispanicum*), много характерно е значителното участие на мозайки на мъхове и лишей. Местообитанието е включено в Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания) с код и име 01E1 Пионерни термофилни тревни съобщества на варовити скалисти и каменисти места, и е с категория Почти застрашено (NT)(Гусев, Ч., Русакова, В., Димитров, Д. 2015).

Природното местообитание е предмет на опазване в 96 бр. защитени зони от мрежата Натура 2000 (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

### Природозащитно състояние

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено само в Континенталния биогеографски район.

Съгласно докладването по чл. 17 на Директивата за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние в континенталния биогеографски район:

→ За Континенталния биогеографски район – неизвестно състояние по *разпространение, заемана площ* и по *структура и функции*, и неблагоприятно-незадоволителни *бъдещи перспективи*.

Докладването по чл. 17 през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.) се различава от докладването през 2013г. (за периода 2007-2012 г.), доколкото през 2013г. е оценено в благоприятно състояние по разпространение и заемана площ, в неблагоприятно-незадоволително по структура и функции, и бъдещи перспективи, но като крайна оценка е също в неблагоприятно-незадоволително състояние, както през

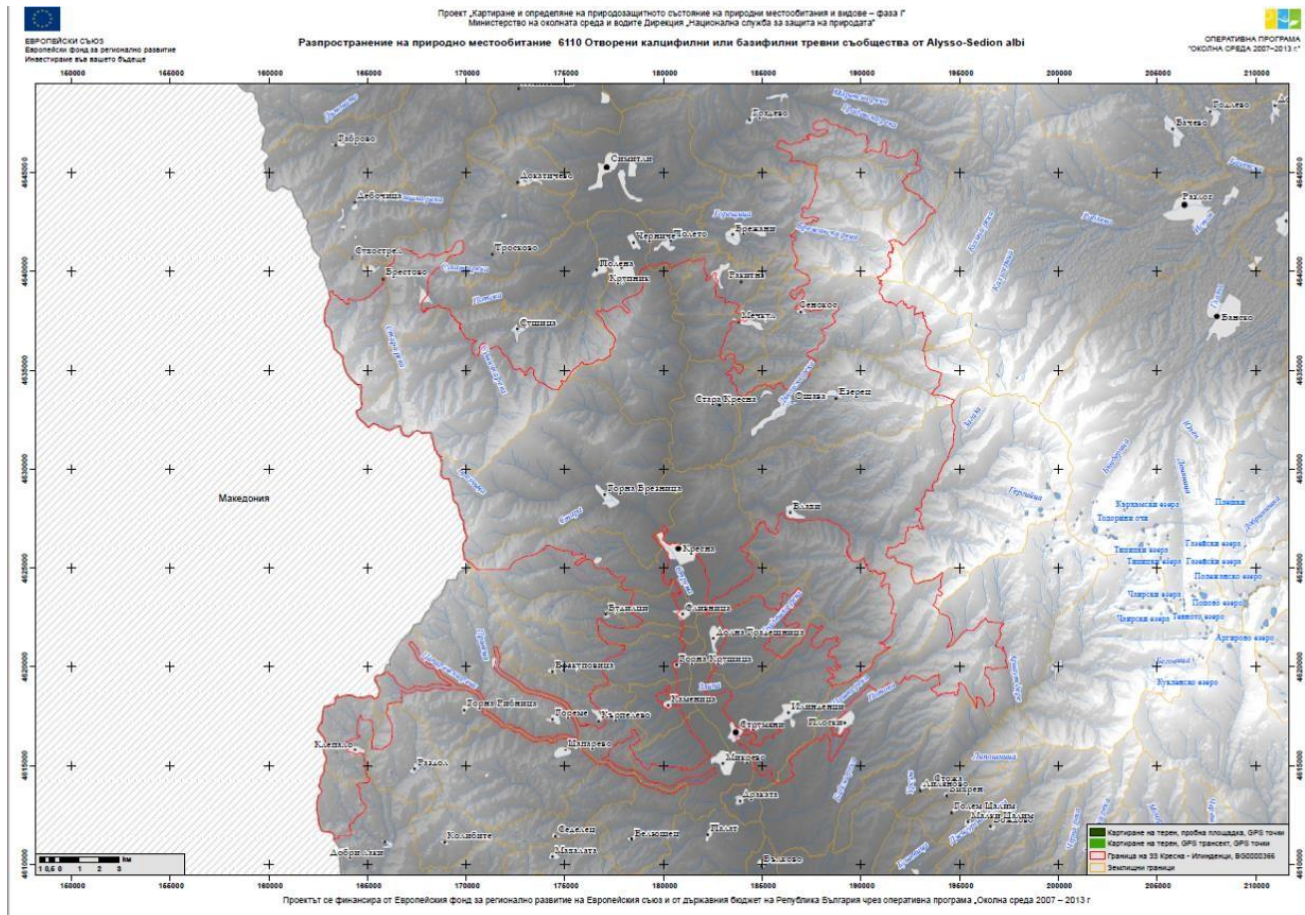
2019г. Сред влиянията и заплахите за местообитание 6110, съгласно докладването през 2019г., като такива с висока степен законтиналния биогеографски район се посочват екстракция на материали (скали, чакъл и др.), промяна на селскостопанските земи и пътища и други инфраструктурни елементи, като те са сред основните заплахи и влияния и според Червена книга на България.

В България се намира малка част от общата площ на местообитанието в ЕС, като българските находища представляват югоизточната граница на общия обхват на местообитание 6110 в Европа.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието заема площ от 0,30 ha и е разпространено само в Континенталния биогеографски район. Площта на местообитанието в зоната е 0,02% от общата му площ в континенталния биогеографски район за страната (Процентното съотношение на площта заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биогеографски райони в случаите с разпространение в повече от един биогеографски район в зоната) спрямо общата му площ за биогеографския район, съгласно докладване по чл. 17 от 2019г.). В Стандартния Формуляр за данни (СФД) на зоната, местообитанието е с оценка (D) за „Представителност“.

Съгласно картирането през 2011-2012г. природното местообитание е установено в 5 полигона, като всички са мозаечни с природно местообитание 62A0. Процентът зает от местообитание 6110 във всеки полигон е 10%, като реалната площ на местообитанието във всеки полигон варира от 0,003 ha до 0,15 ha. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura2000, то е оценено в благоприятно състояние по всички параметри и въпреки малката площ е оценено, че проявява своите типични видовъсостав и структура. През 2011-2012г. е установено, че в полигоните на местообитанието проективното покритие на растителността е в диапазона 10-60%, а дървесно-храстовата растителност не превишава 10% (специфичен доклад за 6110 в защитена зона „Кресна-Илинденци“ в Информационната система за екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ). В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 4*.



Фигура 4: Карта на разпространението на природно местообитание 6110 в защитената зона

При проведените теренни изследвания през 2020г. е посетен един картиран полигон, в който местообитанието е в мозайка с местообитание 62А0: находището му в рамките на полигон №7823 (за 6110) или №7824 (за 62А0), където участва с 10% от площта на този мозаечен полигон. Площта посетена

от местообитанието е 0,15 ha, което е 50% от площта на местообитанието в зоната. В този полигон е извършена оценка на състоянието на природното местообитание. Обобщение на резултатите от теренните изследвания и извършените анализи са представени по-долу.

В резултат на проучването се потвърждава неговото добро състояние – общото проективно покритие на растителността (т.е. тревната растителност) е 40%, има присъствие на типични видове (установени са видове от родовете *Sedum*, *Scleranthus* и *Allium*, както и *Arenariaserpilifolia*, *Poa bulbosa*), покритието на мъхове и лишей е в диапазона 20-30%, няма развитие на дървесно-храстова растителност и няма установени инвазивни чужди видове растения.

Поради оценката D за „Представителност“ на местообитание 6110 не е задължително разработване на специфични природозащитни цели.

Необходимост от промени в СФД:

Не считаме, че е необходима промяна на данните, посочени в СФД.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6210 ПОЛУЕСТЕСТВЕНИ СУХИ ТРЕВНИ И ХРАСТОВИ СЪОБЩЕСТВА ВЪРХУ ВАРОВИК (*FESTUCO-BROMETALIA*) (\*ВАЖНИ МЕСТООБИТАНИЯ НА ОРХИДЕИ)

### Идентификация

Природното местообитание представлява ксерофилни, ксеро-мезофилни до мезофилни тревни съобщества доминирани от туфести житни видове, като садина, белизма, различни видове власатки, коило и др. Съобществата на местообитанието имат затворена или полузатворена хоризонтална структура, като в състава им има един доминиращ или няколко съдоминиращи вида житни растения. Според *Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА2000 в България*, на територията на страната местообитанието е представено с два подтипа – подтип 1: Ксеротермни андропогоноидни ливади и пасища и подтип 2: Ливадни степи (Зингстра и др., 2009). Първият подтип кореспондира с 11E1 Ксеротермни ливади и пасищаот садина (*Chrysopogon gryllus*), белизма (*Bothriochloa ischaemum*) и валезийска власатка (*Festuca valesiaca*) в Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания, Цонев & Русакова 2015), който е с категория Потенциално застрашено местообитание (NT). Този подтип има широко разпространение на територията на страната при различни почвени и климатични условия. Преобладаващо скалната основа е алкална, но може да е също кисела. От синтаксономична гледна точка растителността се класифицира към разред *Festucetalia valesiaca* и съюз *Festucion valesiaca*. Подтип 2 съответства на 05E1 Ливадни степи в Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания, Цонев & Гусев 2015) и е с категория Уязвимо местообитание (VU). Това са ксеро-мезофилни и мезофилни тревни съобщества доминирани от *Chrysopogon gryllus*, *Agrostis capillaris*, *Danthonia alpina*, *Briza media*, *Brachypodium pinnatum*, *Festuca dalmatica*, *F. pseudodalmatica*. Други видове с по-високо обилие и покритие са

*Filipendula vulgaris*, *Trifolium montanum*, *T. alpestre*. От синтаксономична гледна точка растителността се класифицира към съюзите *Chrysopogono-Danthonion* и *Brachypodium pinnati*. Подтип 2е с разпространение предимно в полупланинските и планинските райони на страната. Неговите съобщества обикновено имат вторичен произход на мястото на унищожени дъбови и букови гори. Видовият състав често е преходен с мезофилните ливади на местообитание 6520 Планински сенокосни ливади, като общи видове са *Cynosurus cristatus*, *Agrostis capillaris*, *Festuca* spp., *Briza media*, *Centaurea jacea*, *Cruciata laevipes*, *Scabiosa ochroleuca* и др.

Според Interpretation Manual Of European Union Habitats (EUR28, April 2013), природно местообитание 6210 се счита за приоритетно (6210\*), когато е важно местообитание за орхидеи. Местообитанието е приоритетно, когато отговаря на поне един от следните критерии:

местообитанието поддържа голям брой видове орхидеи;

местообитанието поддържа важна популация на поне един вид орхидея, която не се счита за често срещан вид на територията на страната;

местообитанието поддържа един или няколко вида орхидеи, които се считат за редки, много редки или са изключение за територията на страната.

По-мезофилният тип от местообитание 6210, подтип 2 „Ливадни степи”, се отличава с присъствието на различни видове орхидеи. По-често този подтип на местообитанието се явява *\*важни местообитания на орхидеи*, но не е изключено в определени територии и подтип 1 „Ксеротермни андропогоноидни ливади и пасища“ да се окаже приоритетен за опазване.

При теренната работа в зоната през 2020 г. не са идентифицирани *\*важни местообитания на орхидеи* в посетените полигони.

Природното местообитание е предмет на опазване в 120 защитени зони от мрежата Натура 2000 (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

#### Природозащитно състояние

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Континенталния и Алпийския биогеографски райони.

Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние за алпийския и континенталния биогеографски райони:

□ За Континенталния биогеографски район – благоприятно разпространение, неизвестна структура и функции, и неблагоприятни-незадоволителни бъдещи перспективи и площ;



□ За Алпийския биогеографски район – неизвестно разпространение, структура и функции и неблагоприятни-незадоволителни бъдещи перспективи и площ.

Местообитанието е с две последователни оценки „Неблагоприятно-незадоволително“ по докладванията по чл. 17 от 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) и 2019 г. (за периода 2013-2018 г.). Съгласно докладването през 2019 г., като влияния и заплахи с висока степен за континенталния и алпийския биогеографски райони се посочват: превръщането на териториите в обработваеми земи; интензивна и прекомерна паша на селскостопански животни. Същите отрицателно действащи фактори са посочени и в Червена книга на България, Том 3. Природни местообитания.

На територията на страната се намира малка част от общата площ на местообитанието в ЕС, но българските находища представляват югоизточната граница на общия обхват на местообитание 6210 в Европа.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Континенталния и Алпийския биогеографски райони. Площта на местообитанието в зоната е 0,60% в Алпийския и 2,88% от общата му площ в Континенталния биогеографски райони за страната (Процентното съотношение на площта заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биогеографски райони в случаите с разпространение в повече от един биогеографски район в зоната) спрямо общата му площ за биогеографския район, съгласно докладване по чл. 17 от 2019 г.). Съгласно СФД, местообитанието в зоната е с оценки за „Представителност“ (А), а за „Степен на опазване“ и „Относителна площ“ с оценка (В).

Съгласно картирането през 2011-2012 г., природното местообитание е установено в 1015 полигона (с обща площ по СФД от 2599,16 ha), със силно варираща площ (от 0,0004 до 183,3 ha). Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. От всички полигонали на местообитание 6210 в защитена зона „Кресна-Илинденци“, в алпийския биогеографски регион са 28 бр. (2 бр. с 50% от площта в мозайка с други природни местообитания), а в континенталния регион са 987 бр. (45 бр. с 10–90% от площта в мозайка с други природни местообитания). Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, то е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние по критерии

„Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи“ заради обрастването с храстова и дървесна растителност и недостатъчната пасищна натовареност. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 5*.





През 2020 г. при обследване в ГИС-среда (обследвани са 50-те полигона с най-голяма площ в зоната) се установява, че във всички обследвани полигони, се наблюдава развитие на дървесно-храстова растителност. Степента на навлизане на дървета и храсти е различна,

в повечето случаи е до 20% и между 20-40%, но има и полигони с над 60% обрастване с храсти. В част от прегледаните полигони се очаква и рудерализация, поради наличието на пътна инфраструктура (вкл. черни пътища) и постройки. От обследваните полигони в ГИС-среда се предполага:

□ развитие на храстова и дървесна растителност:

до 20% – в 18 полигона с обща площ на полигоните от 378,8 ha;

в диапазона 20–80% – в 28 полигона с обща площ на полигоните от 962 ha;

□ Рудерализация се очаква в 22 полигона с обща площ на полигоните от 635,5 ha, поради наличието на пътна инфраструктура (вкл. черни пътища) и постройки.

□ Потенциално разораване може да има в 3 полигона с обща площ на полигоните от 103,7 ha.

От общо 1015 полигона, с които местообитанието е представено самостоятелно или в мозайка с други местообитания е установено, че 135 полигона са с площ по-малка от 0,09 ha, като този размер е нетипичен за проявлението на местообитанието и може да се класифицира като грешка в геометрията на слоя. Общата площ на тези 140 полигона е 4,94 ha.

Много малка площ от местообитанието попада в границите на защитени територии по Закона за защитените територии: Резерват „Тисата“ – 5,4 ha и защитена местност „Моравска“ – 5,9 ha.

При проведените теренни изследвания през 2020 г. са посетени 31 полигона с обща площ от 380,89 ha (15% от общата площ на местообитанието по СФД). В тези полигони е извършена оценка на състоянието на природното местообитание. Обобщение на резултатите от теренните изследвания и извършените анализи са представени по-долу.

Установихме, че някои полигони или части от тях са некоректно отнесени към този тип природно местообитание при предишното картиране:

Два полигона (с обща площ от 15,37 ha), картирани през 2011-2012 г. като местообитание 6210, след теренната работа през 2020 г., се предлага да се отнесат към местообитание 6520.

В около 20% от площта на един от полигоните (с площ 183,27 ha) е налице значително и плътно охрастяване с *Juniperus oxycedrus*. Хвойновите храсти са с възраст над 10 години (т.е. преди картирането на зоната), поради което тази площ следва да бъде отнесена към местообитание 5210.

Два полигона (с обща площ от 1,31 ha), картирани като местообитание 6510, всъщност представляват местообитание 6210. Тези полигони следва да бъдат прехвърлени в ГИС слоя за местообитание 6210.

Тези констатации налагат промяна на площта на местообитанието в Стандартния формуляр, като обща площ от 52,02 ha от местообитание 6210 следва да бъде отнесена към други местообитания, тъй като в по-голяма степен съответстват на техните характеристики и те не са резултат от сукцесионни изменения на растителността през последните години. Същевременно 1,31 ha трябва да бъдат добавени към площта на местообитание 6210.

При теренните проучвания през 2020 г. се установи че един полигон (с площ 4,38 ha) е със 70% промяна на площта, като е зает от насипна кариера. Около 4 % от площта на друг полигон (с площ 183,27 ha) вече не представлява местообитание 6210, тъй като е заета от лозе (младо, под 10 годишно). Също така около 10% от площта на трети полигон (с площ 12,49 ha) са разорани (ново разораване под 2 години). В резултат на тези настъпили промени в трите полигона загубата на площ на местообитанието е 11,65 ha.

Теренните проучвания в зоната през 2020 г. показаха, че в благоприятно състояние по параметри „Общо проективно покритие на тревната растителност“ и „Проективно покритие на типичните доминиращи видове“ са 21 от проучените полигони (с обща площ от 260,7 ha), в които установеното покритие на растителността е над 80%, а доминиращите видове (*Dichanthium ischaemum*, *Festuca valesiaca* agg., *Chrysopogon gryllus*) са с покритие >70%. Единадесет полигона (с обща площ от 121 ha) са в неблагоприятно състояние, като процентното покритие на ценопопулациите на доминиращите видове е до 30%. Освен това в 30 полигона (с обща площ от 979,9 ha) е установено, при обследването в ГИС-среда, по-високо покритие на дървесно храстова растителност, което предполага по-висока степенна засенчване и по-ограниченото разпространение на доминиращите видове. За един полигон (с площ от 4,4 ha) е установено силно навлизане на орловата папрат, което също се отразява негативно на проективното покритие на типичните доминиращи видове.

По отношение на параметър „Обрастване с храстова и дървесна растителност, и орлова папрат“ при теренните изследвания в зоната през 2020 г., като цяло е установено благоприятно състояние на местообитанието. В някои полигони (7 от общо 31 проверени) се установи проективно покритие на храстова и дървесна растителност >20%. В един от полигоните се наблюдават участъци (около 20% от площта му) с високо и плътно покритие от стари ценози на *Juniperus oxycedrus*, още от времето преди картирането в зоната. Тези участъци реално представят местообитание 5210 и са отнесени към него. Обследването в ГИС-среда също показва навлизане на дървесно-храстоварастителност над прага за типичност и добро състояние на местообитанието (т.е. над 20%). Следователно, като текущо състояние приемаме, че навлизането на дървесно-храстова растителност в част от полигоните е над прага за типично (добро) и респективно благоприятно състояние.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА2000 в България<sup>8</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>9</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степенна отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Специфичните цели за местообитанието в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологичните характеристики на местообитанието. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

---

<http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

#### Необходимост от промени в СФД

Необходима е промяна в Стандартния формуляр на площта на природно местообитание 6210. Според специфичния доклад за природното местообитание в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“, 6210 е с площ от 2599,16 ha.

На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:

15,37 ha от площта на местообитание 6210 следва да бъде отнесена към местообитание 6520, а 36,65 ha следва да бъдат отнесени към местообитание 5210;

135 полигона са с площ по-малка от 0,09 ha, като този размер е нетипичен за проявлението на местообитанието и може да се класифицира като грешка в геометрията на слоя. Общата площ на тези 135 полигона е 4,94 ha;

Два полигона картирани като местообитание 6510 (с площ 1,31 ha), представляват местообитание 6210 и тази площ следва да се прехвърли към местообитание 6210.

В този контекст, площта на местообитанието в защитената зона следва да бъде 2543,51 ha. В тази площ е отчетено намаляване спрямо референтната площ по СФД с 52,02 ha, които се отнасят към други местообитания, както и 4,94 ha, които са грешка в геометрията на слоя. Същевременно, към площта на местообитание 6210 са добавени 1,31 ha, които идват след прехвърляне от местообитание 6510.

Предвид състоянието на местообитанието в защитената зона, което е било такова и при обявяването на зоната, общата му оценка следва да бъде „В“.

Промените са маркирани в червено.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cave (number)	Cover (ha)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6210				2543,51	M	A	B	B	B

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6220\* ПСЕВДОСТЕПИ С ЖИТНИ И ЕДНОГОДИШНИ РАСТЕНИЯ ОТ КЛАС *THERO-BRACHYPODIETEA*

##### Идентификация

Природното местообитание е формирано от фитоценозите на ксеротермни тревни съобщества доминирани от едногодишни житни видове, като *Aegilops neglecta*, *Psilurus incurvus*, *Trachynia distachya*, *Vulpia ciliata*, *V. myuros*. Във видовия състав има и участие на туфести житни видове, като *Chrysopogon gryllus*, *Dichanthium ischaemum*, *Festuca valesiaca*, *F. thracica*, *Poa bulbosa*, *Cynodon dactylon*. Значително е и участието на много представители на семейство *Fabaceae* – *Trigonella gladiata*, *Trifolium arvense*, *T. angustifolium*, *T. purpureum*, *T. cherleri*, *T. hirtum*, *T. nigrescens*, *Medicago minima*, *M. rigidula*, *Ornithopus compressus*, *Onobrychis caput-gallii*. Фитоценозитеса с полуотворена до затворена хоризонтална структура. Имат добре формиран тревен етаж, а в някои

случай, където фитоценозите се срещат по припечни и ерозирани терени покритието на мъховете и лишките достига до 10-15%. Във видовият състав е значително участието на ефемерни и ефемероидни видове растения, които се отличават с максимално развитие на тревостоя през пролетта (до средата на месец май). Местообитанието е с подчертано южно и субсредиземноморско разпространение в страната, преобладаващо докъм 500-600 m надморска височина. Климатът е преходносредиземноморски и се характеризира със сухо и горещо лято. Скалната основа е разнообразна. Тези съобщества имат предимно вторичен произход заемат мястото на ксеротермна храстова и горска растителност. Имат пасищен режим на ползване. Местообитанието е включено в Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания, Гусев 2015) с код и име 10E1 Субсредиземноморски псевдостепа от едногодишни видове, и е с категория Уязвимо (VU) местообитание. Местообитание 6220 може да образува комплекси с други типове ксеротермни тревни съобщества, в повечето случаи спрородно местообитание 6210.

Природното местообитание е приоритетно, според Директива 92/43/ЕЕС и е отбелязано със звезда (\*).

Природното местообитание е предмет на опазване в 36 защитени зони от мрежата Натура 2000 (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

#### Природозащитно състояние

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Континентален и Алпийски биогеографски райони.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние в континенталния и алпийския биогеографски райони:

- За Континенталния биогеографски район – неизвестни *структура и функции*, благоприятно *разпространение* и неблагоприятни-незадоволителни *бъдещи перспективи и площ*;
- За Алпийския биогеографски район - неизвестни *структура и функции*, и *разпространение*, и неблагоприятни-незадоволителни *бъдещи перспективи и площ*.

Местообитанието е с две последователни оценки „Неблагоприятно-незадоволително“ ПС по докладванията по чл. 17 от 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) и 2019 г. (за периода 2013-2018 г.). Съгласно докладването през 2019 г., като влияния и заплахи с висока степен за континенталния биогеографски район се посочват: превръщането на териториите в обработваеми земи; интензивна и прекомерна паша на селскостопански животни. Съгласно докладването през 2019 г., като влияние и заплаха с висока степен за алпийския биогеографски район се посочва: интензивна и прекомерна паша на селскостопански животни. Според ЧК на РБ, т.3. Природни местообитания, като отрицателни фактори са посочени управлението на пашата, замърсяване с отпадъци и използване на хербициди и препарати за растителна защита.

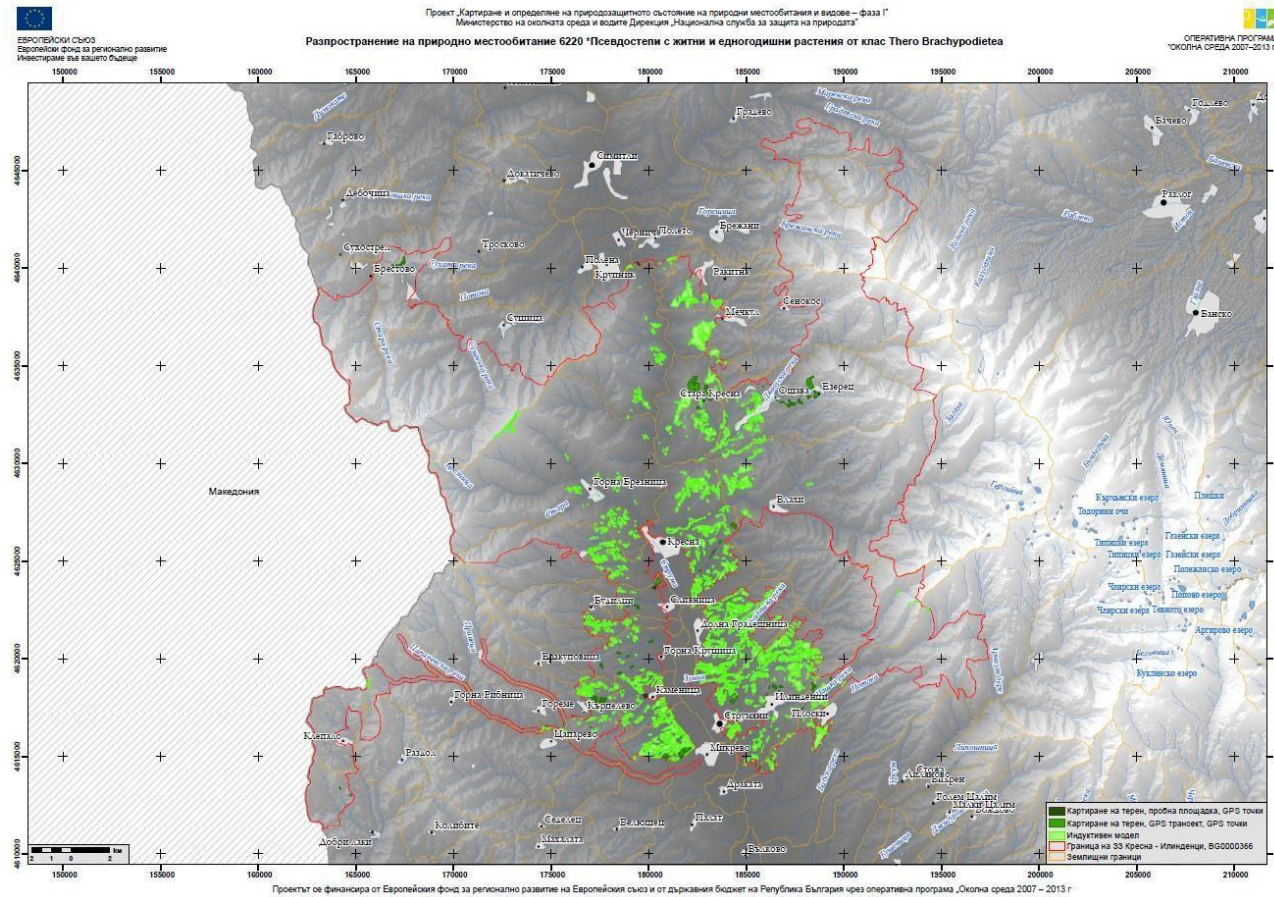
На територията на страната се намира малка част от общата площ на местообитанието в ЕС, но българските находища представляват североизточната граница на общия обхват на местообитание 6220 в Европа.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Континентален и Алпийски биогеографски райони. Площта на местообитанието в зоната е 0,12% от общата му площ в Алпийски биогеографски район за страната и 7,3% в Континентален биогеографски район (Процентното съотношение на площта заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биогеографски райони в случаите с разпространение в повече от един биогеографски район в зоната) спрямо общата му площ за биогеографския район, съгласно докладване по чл. 17 от 2019 г.). Съгласно СФД, местообитанието в зоната е с оценка (А) за „Представителност“ и оценки (В) за „Степен на опазване“ и „Относителна площ“. Съгласно картирането от 2011-2012г. е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние по критерии „Площ в границите на зоната“, „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи“ заради намаляването на референтната площ с повече от 10%, обрастването с храстова и дървесна растителност и недостатъчната пасищна натовареност. В специфичния доклад е посочено: *Природно местообитание 6220\* е представено добре на територията на защитена зона Кресна-Илинденци, проявявайки типичната си структура и функции. Поради слабата паша, участъците заети от него, бързо обрастват с храсти. Необходимо е да бъде увеличено пасищното натоварване на местата, където се срещат такива съобщества. Основна причина за намаляване на площта спрямо референтната се дължи на замяна на площи, заети от местообитанието от обработваеми земи.*



Местообитанието в защитена зона BG0000366 заема значителна площ от 2210,04 ha. Според ГИС слоевете, местообитанието в зоната е представено с 1470 полигона с площ от 0,00068 до 44,15 ha. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. От всички полигонали на местообитание 6220\* в зоната, в алпийския биогеографски район попадат само три полигона, а всички останали са в континенталния биогеографски район. В специфичният доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, е



публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 6.*

*Фигура 6:* Карта на разпространението на природно местообитание 6220 в защитената зона.

При обследване в ГИС-среда (20-те полигона с най-голяма площ и допълнително още 154 полигона на случаен принцип от общо 1493 полигона) се установява, че във всички полигонали, се наблюдава развитие на храстова растителност. Степента на навлизане на храсти е различна, в повечето случаи е до 20%, но има и полигонали с над 60% и дори над 80% обрастване с храсти.

От общо 1470 полигона, с които местообитанието е представено самостоятелно или в мозайка с други местообитания е установено, че 85 полигона са с площ по-малка от 0,09 ха, като този размер е нетипичен за проявлението на местообитанието и може да се класифицира като грешка в геометрията на слоя. Общата площ на тези 85 полигона е 5,38 ха.

Много малка площ от местообитанието е в границите на защитени територии по ЗЗТ: Резерват „Тисата“ – 4,96 ха и ЗМ „Моравска“ – 1,095 ха.

През 2020 г. при проведена теренната работа са посетени 27 полигона с обща площ от 173,78 ха. В тези полигонали е извършена оценка на състоянието на природното местообитание. Обобщение на резултатите от теренните изследвания и извършените анализи са представени по-долу.

Един от посетените полигонали (№ 1100, с площ 1,8 ха) се препоръчва да бъде отхвърлен, като не отговаря на характеристиките на това местообитание. В един полигон (№2107, площ 0,49 ха) има 20% на загуба на площ, поради изкопни работи. По отношение на съотношението на едногодишни към многогодишни растения, 10 полигона (с обща площ 41,97 ха) са в неблагоприятно състояние. В тези полигонали преобладават главно многогодишните видове растения и полигонали повече носят характеристиките на местообитание 6210. Сумарното проективно покритие на ценозите е в неблагоприятно състояние в 15 от посетените полигонали (с обща площ 82,99 ха), като установеното проективно покритие е между 50 и 90%, а не между 20 и 40%, както се изисква за природно местообитание 6220\*. По отношение на типичните видове растения, 11 от посетените полигонали (с обща площ 32,24 ха) са в неблагоприятно състояние. Висок процент на рудерализация е установен в два полигона (с обща площ 12,49 ха). По отношение на ИЧВ, са установени само единични екземпляри на *Ailanthus altissima*, *Robinia pseudoacacia*, *Pinus brutia* (насаждение) и понастоящем всички изследвани полигонали са в благоприятно състояние по този параметър. Обрастване с храстова и дървесна растителност над допустимите норми (в диапазона 30– 50%), е установено в 7 от посетените полигонали (с обща площ 67,24 ха). Навлизат видове като *Paliurus spina-christi*, *Juniperus oxycedrus*, *Quercus pubescens*, *Carpinus orientalis* и др.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в

Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>10</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>11</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степенна отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Специфичните цели за местообитанието в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологичните характеристики на местообитанието. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

---

<http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

Необходимост от промени в СФД:

Необходима е промяна в Стандартният формуляр на площта на природно местообитание 6220\*. Според специфичният доклад за природното местообитание в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, местообитание 6220\* е с площ от 2210,04 ha.

На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:

Един полигон (№ 1100, с площ 1,8 ha) се препоръчва да бъде отхвърлен, като не отговаря на характеристиките на това местообитание. Тази площ трябва да се извади от общата площ на местообитанието в зоната и да се коригира в Стандартния формуляр;

85 полигона са с площ по-малка от 0,09 ha, като този размер е нетипичен за проявлението на местообитанието и може да се класифицира като грешка в геометрията на слоя. Общата площ на тези 85 полигона е 5,38 ha.

В този контекст, площта на местообитанието в защитената зона следва да бъде 2202,86 ha. В тази площ е отчетено намаляване спрямо референтната площ по СФД с 7,18 ha.

Промените са маркирани в червено.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cave (number)	Cover (ha)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6220*				2202,86	M	A	B	B	B

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6230\* БОГАТИ НА ВИДОВЕ КАРТЪЛОВИ СЪОБЩЕСТВА ВЪРХУСИЛИКАТЕН ТЕРЕН В ПЛАНИНИТЕ

### Идентификация

Природното местообитание е представено от тревни съобщества с доминиране на картъла (*Nardus stricta*), развиващи се в планините, преобладаващо в субалпийския пояс. При по-ксеротермни условия, местообитанието се среща и на по-ниска надморска височина – подгорна горска граница. Фитоценозите на картъла се формират при разнообразни екологични условия (изложение, наклон, почвена влажност и др. характеристики). Основната скала е преобладаващо силикатна. В исторически план, тази растителност има вторичен произход на мястото на унищожени горски и храстови фитоценози в резултат на човешката дейност. Местообитанието е ползвано пасищно. Видовия състав на картъловите съобщества в границите на местообитанието е разнообразен и варира в зависимост от условията на средата. Освен доминирането на картъла, други видове с по-високо обилие и покритие са *Agrostis rufestris*, *Lerchenfeldia flexuosa*, *Avelulla versicolor*, *Festuca airoides*, *F. nigrescens*, *Poa media* и др. От синтаксономична гледна точка, растителността се отнася към съюз *Potentillo ternatae-Nardion strictae*. Местообитанието е включено в Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания, Русакова 2015) с код и име 26E4 Субалпийски ацидофилни мезофитни съобщества предимно от картъл (*Nardus stricta*), и е с категория Уязвимо (VU).

Природното местообитание е приоритетно, според Директива 92/43/ЕЕС и е отбелязано със звезда (\*).

Природното местообитание е предмет на опазване в 16 защитени зони от мрежата Натура 2000 (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

#### Природозащитно състояние

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в континенталния биогеографски район.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние:

□ За Континенталния биогеографски район – неизвестно *разпространение* и *структура и функции*, неблагоприятни-незадоволителни *площ* и *бъдещи перспективи*.

Местообитанието е с две последователни оценки „Неблагоприятно-незадоволително“ ПС по докладванията по чл. 17 от 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) и 2019 г. (за периода 2013-2018 г.). Съгласно докладването през 2019 г., не се посочват влияния и заплахи с високостепен за Континенталния биогеографски район. Като влияния и заплахи със средна степен за континенталния биогеографски район се посочват: селскостопанска дейност; климатични промени; събиране/бране на диви растения и животни (без лов и риболов); интензивна

паша и преизпасване от селскостопански животни; замърсяване на почвата от различни източници, включително с ТБО; изграждане на инфраструктурни обекти за спорт, туризъм и отдих. Според ЧК на РБ, т.3. Природни местообитания, като отрицателен фактор е посочен недостатъчната пасищна натовареност в някои фитоценози или прекомерната паша и утъпкване в други.

На територията на страната се намира малка част от общата площ на местообитанието в ЕС, но българските находища представляват източната граница на общия обхват на местообитание 6230 в Европа. Местообитанието е широко разпространено в ЕС, както и в българските планини. В него се срещат значителен брой регионални и местни ендемити, както и защитени видове, сред които са *Anemonenarcissiflora*, *Meum athamanticum*, *Phyteuma confusum*.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

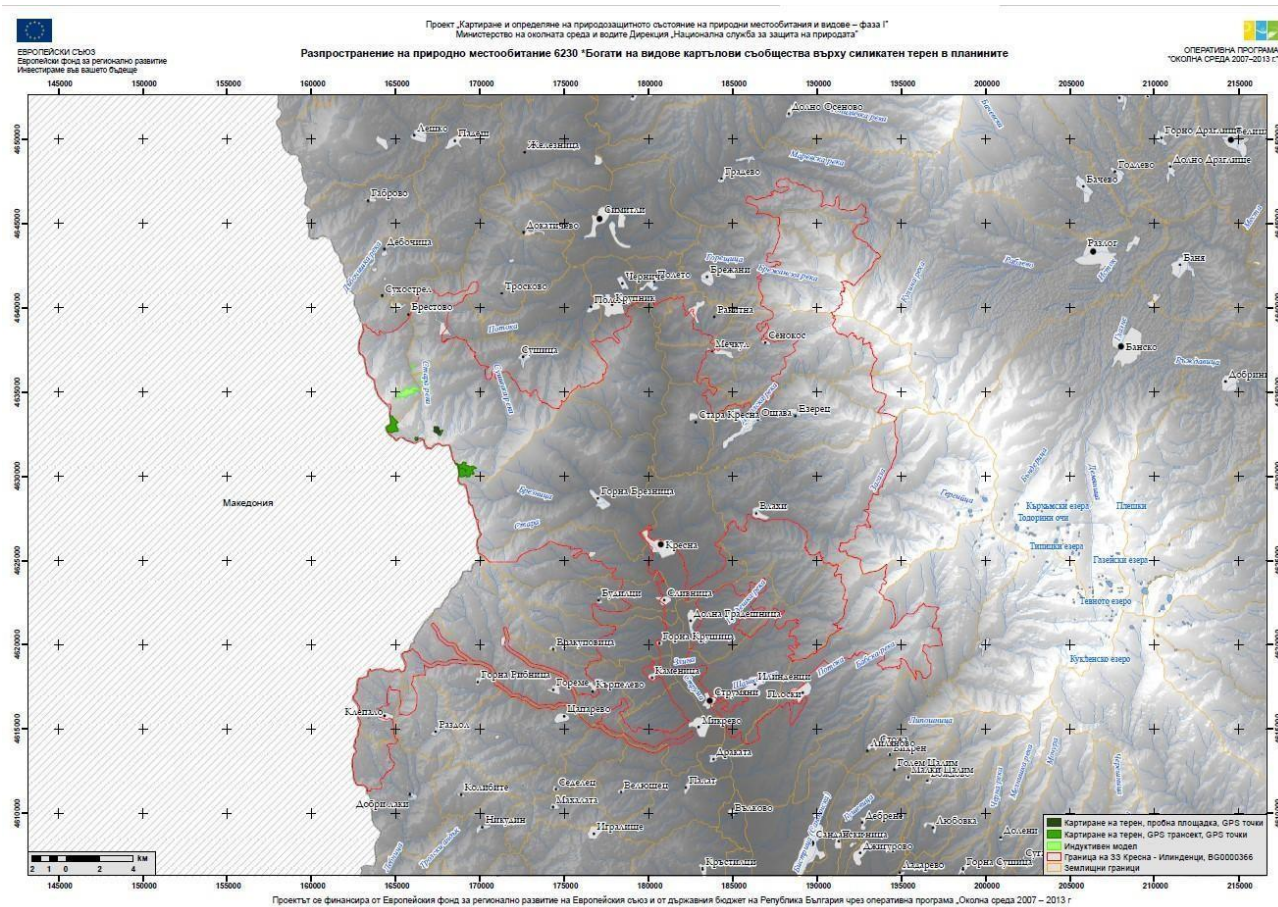
В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Континентален биогеографски район. Площта на местообитанието в зоната е 1,25% от общата му площ в Континентален биогеографски район за страната [Процентното съотношение на площта заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биогеографски райони в случаите с разпространение в повече от един биогеографски район в зоната) спрямо общата му площ за съответния биогеографски район, съгласно докладване по чл. 17 от 2019г.]. Съгласно СФД, местообитанието в зоната е с оценки за

„Представителност“ (С) и „Степен на опазване“ (С). Със същата оценка е и показателя „Относителна площ“ (С).

Съгласно специфичният доклад, местообитанието е новоустановено за зоната при картирането 2011-2012 г. Разпространено е по билотона Малешевска и Влахина планина, като притежава типична структура и функции. Според картирането 2011-2012 г., местообитанието е оценено в благоприятно състояние по критерии *Площ в границите на зоната* и *Структура и функции*. Отчетено е наличието на охростяване и нетипични (рудерални) видове – чемерика (*Veratrum* sp.). По критерий *Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)* е дадена оценка Неблагоприятно-незадоволително състояние, поради отсъствието на паша.

В защитена зона „Кресна-Илинденци“, местообитанието заема площ от 76,53 ha (площ по СФД). Според ГИС слоевете, местообитанието в зоната е представено с 1 полигона, с площ на местообитанието от 0,12 до 38,48 ha. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. В два от полигоните местообитанието образува мозайка с други типове местообитания. При обследване в ГИС-среда са проверени всички 11 полигона по ортофото изображения. Установява се охростяване над допустимите норми в 7 от полигоните. Охростяването е както следва: в четири полигона е до 20% (с обща площ от 143 ha. Заб.: сумарната площ на четирите полигона надхвърля площта на местообитанието в зоната, тъй като два от полигоните са големи, а местообитание 6230\* е представено с нисък процент в тях), за един – между 20-40% (с площ от 4,6 ha), но за два – над 80% (с обща площ от 1,5 ha). Местообитанието не попада в защитени територии, обявени по ЗЗТ. В специфичният доклад за местообитанието, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, е представена карта на разпространението на природното местообитание в зоната (*Фигура 7*).





Фигура 7. Карта на разпространението на природно местообитание 6230\* в защитената зона.

През 2020 г. при проведена теренната работа са посетени 3 полигона с обща площ 66 ha. В тези полигони е извършена оценка на състоянието на природното местообитание. Обобщение на резултатите от теренните изследвания и извършените анализи са представени по-долу:

По отношение на общото проективно покритие на растителността, посетените полигони са в благоприятно състояние. Трите полигона са в благоприятно състояние и по параметър *Присъствие на типични видове растения*, като броят на типичните видове в полигоните варира между 8 и 16. Присъствието на

нетипични храстови и дървесни видове е над допустимите норми в два от посетените полигони. Единият от полигоните (№7812, с площ 60,3 ha) е мозайка с местообитание 4060, като 6230\* заема само 5% от площта на полигона. Основните сукцесионни тенденции в този полигон са към увеличаване проективното покритие на *Chamaecytisus absinthoides* и постепенно редуциране на участъците заети с *Nardus stricta*. Полигон № 2461 (с площ 2,3 ha) е с 35% обрастване от *Juniperus communis*. И двата полигона са оценени в неблагоприятно състояние от теренните екипи. Проучените полигони са в благоприятно състояние, по отношение на присъствието на на рудералните видове. Установен е основно *Verbascum longifolium* с проективно покритие до 5%.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА2000 в България<sup>12</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение б* към общия доклад за местообитанието)<sup>13</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степенна отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Специфичните цели за местообитанието в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологичните характеристики на местообитанието. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

---

<http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>



Необходимост от промени в СФД:

На този етап не се предлага промяна в СФД за зоната, за този тип природно местообитание.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 62A0 ИЗТОЧНО СУБСРЕДИЗЕМНОМОРСКИ СУХИ ТРЕВНИ СЪОБЩЕСТВА

### Идентификация

Природното местообитание представлява отворени или полу-затворени растителни съобщества (с ниско до средно проективно покритиена растителността и значително участие на излаз на основната скала, т.е. с общо проективно покритие на растителността най-често в диапазона от 30 до около 60–70%) от типа на петрофитните степи, формирани на варовикови и други с алкална реакция скални субстрати и плитка почва. В Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания) е представено с два типа с код и име съответно 02E1 Планински петрофитни степи и 03E1 Субсредиземноморски петрофитни степи, и двата с категория Уязвимо местообитание (VU). На територията на защитена зона „Кресна-Илинденци“ е разпространено местообитание 03E1 (Цонев, Р., Димитров, М., Гусев, Ч., 2015, ЧК, т.3. Природни местообитания). Природното местообитание се характеризира с голямо флористично разнообразие, като преобладават различни туфести житни треви, полухрастчета, ефемери и ефемероиди. От житните видове доминират предимно туфести представители то на местата, където има запазена плитка почвена покривка. Най-често се срещат: *Agropyron cristatum*, *Bothriochloa ischaemum* (= *Dichanthium ischaemum*), *Briza humilis*, *Festuca valesiaca*, *Koeleria simonkaii*, *Melica transsilvanica*, *Stipa capillata*. Сред многогодишните видове се срещат както широко разпространени по карстовите райони в цялата страна (*Achillea clypeolata*, *Convolvulus cantabrica*, *Fumana procumbens*, *Inula aschersoniana*, *Rhodax canus*, *Sanguisorba minor*, *Satureja coerulea*, *Teucrium polium*), така и видове предимно със средиземноморски произход (*Alyssum tortuosum*, *Asyneuma anthericoides*, *Euphorbia myrsinites*, *Hypericum olympicum*, *H. rumeliacum*, *Paronychia kapela*, и др.). За това местообитание е характерно участието му в тревно-храстови комплексни полигони, като най-често храстово-дървесните ценози са разпръснати и на петна, и в южните райони на страната са представени от драка, космат дъб, келяв габър, видове хвойна и др. Обрастване с тези видове над 25-30% влошава състоянието на структурата и функциите на местообитанието, и/или (в случаите с обрастване на обикновена и червена хвойна) показва отнасянето им към други типове природни местообитания.

Природното местообитание е предмет на опазване в 41 защитени зони в мрежата Натура 2000 (Natura 2000 update April 2019:

<https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

Природозащитно състояние

В защитена зона BG000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено само в Континенталния биогеографски район.

Съгласно докладването по чл. 17 на Директивата за местообитанията за периода 2013-2018г. (докладвано през 2019г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние в континенталния биогеографски район:

□ За Континенталния биогеографски район – неизвестно състояние по *разпространение* и по *структура и функции*, и неблагоприятно-незадоволително по *заемана площ и бъдещи перспективи*.

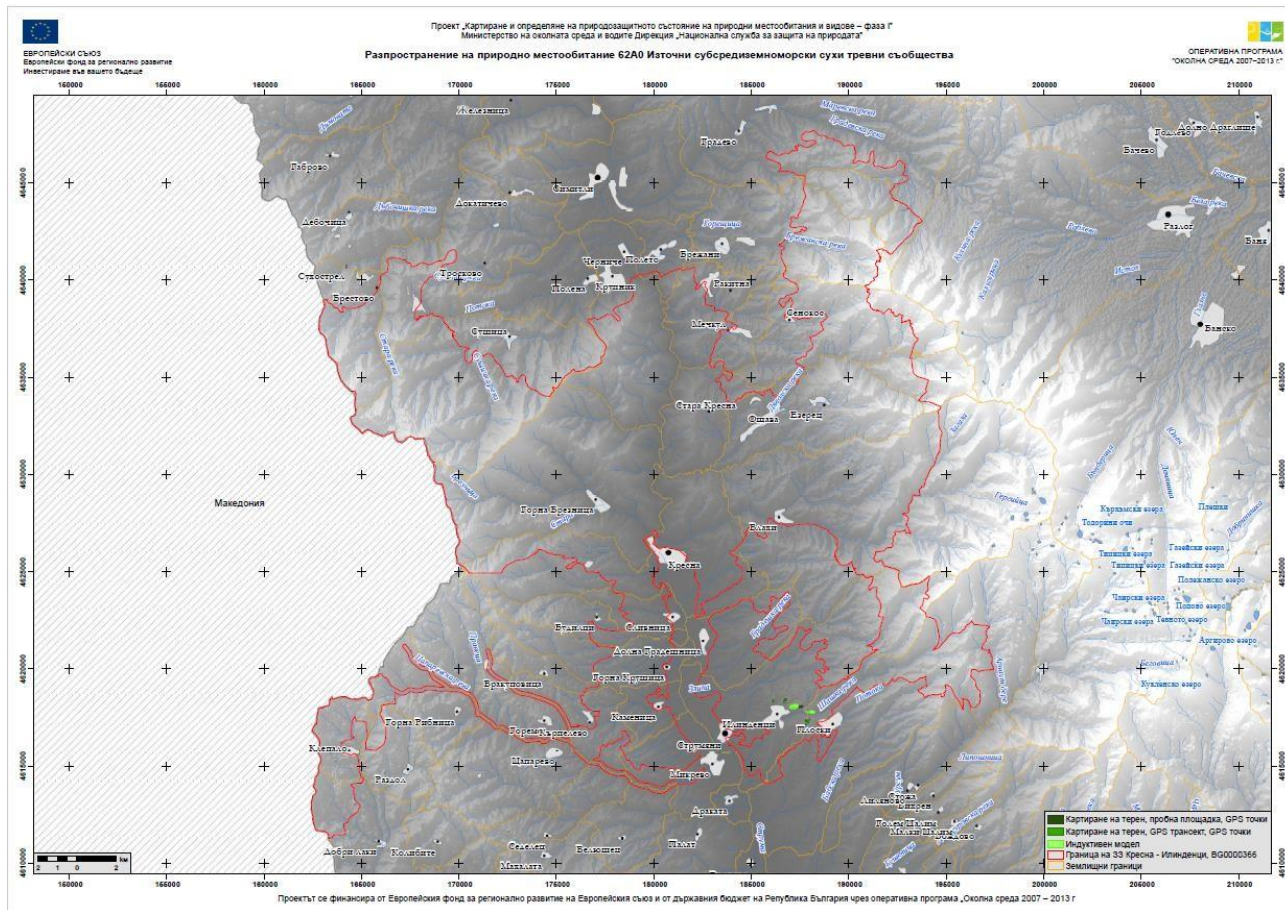
Докладването по чл. 17 през 2019г. (за периода 2013-2018г.) се различава от докладването през 2013г. (за периода 2007-2012г.), доколкото през 2013г. е оценено в благоприятно състояние по разпространение и заемана площ, в неблагоприятно-незадоволително по структура и функции, и бъдещи перспективи, респективно и като крайна оценка е в неблагоприятно-незадоволително състояние, както и през 2019г. Сред влиянията и заплахите за 62A0, съгласно докладването през 2019г., като такива с висока степен за континенталния биогеографски район се посочват екстракция на материали (скали, чакъл и др.), преизпасването и промяна на селскостопанските земи, като те са сред основните заплахи и влияния и според Червена книга на България.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В защитена зона BG000366 „Кресна-Илинденци“ местообитание 62A0 заема площ от 15,02 ha, като е разпространено само в Континенталния биогеографски район, и съответно неговата площ представлява 0,07% от площта му в Континенталния биогеографски район (Процентното съотношение на площта заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биогеографски райони в случаите с разпространение в повече от един биогеографски район в зоната) спрямо общата му площ за съответния биогеографски район, съгласно докладване по чл. 17 от 2019г.). Съгласно СФД, местообитанието в зоната е с оценка (А) за „Представителност“, но поради малката площ, оценката за „Относителна площ“ е (С), оценката му за „Степенна опазване“ е (А), като съответно и крайната оценка е (А).

Съгласно картирането през 2011-2012г. природното местообитание е представено с 14 полигона, с площ на местообитанието от 0,03 ha до 6,17 ha, като в 4 от тях образува мозайка с природно местообитание 6110. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, то се среща в югоизточната част на зоната, в скалния комплекс между селата Илинденци и Плоски, и е добре развито, има характерните видове и типична структура, не са отчетени заплахи за съществуването му, освен недостатъчната пасищна натовареност. Оценено е в неблагоприятно-незадоволително състояние, заради оценка по критерий

„Бъдещи перспективи“ по параметър интензивност на пашата (оценената недостатъчна паша). В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 8*.



Фигура 8: Карта на разпространението на природно местообитание 62A0 в защитената зона

През 2020г. преди теренното посещение е проведено обследване в ГИС-среда, включващо всички 14 полигона на местообитанието. Обобщение на резултатите от обследването в ГИС-среда и извършените анализи са представени по-долу.

Установява се охраняване на част от тях, но от ортофото и сателитните изображения не може да се установи вида на храстите. В тази зона, в полигоните на местообитание 62A0 е възможно развитие на храстова растителност на червената хвойна (*Juniperus oxycedrus*), чиито съобщества (с покритие над 30%) се отнасят към местообитание 5210. От обследваните полигони в ГИС-среда се предполага:

□ развитие на храстова и дървесна растителност:

до 20% – в 5 полигона с обща площ от 8,21 ha;

в диапазона 20–80% – в 3 полигона с обща площ от 3,89 ha;

Полигоните на местообитание 62A0 не попадат в защитени територии, обявени по ЗЗТ.

При проведена теренната работа през 2020г. са проучени два полигона на местообитанието: посетен полигон №7824 (за 62A0), където участва с 90% от площта на този мозаечен полигон; и дистанционно обследван, в непосредствена близост до него, полигон № 2486 (най-големия по площ за зоната – 6,17 ha). Проучената площ от местообитанието е 7,53 ha, което е 50% от площта на местообитанието в зоната. В тези полигони е извършена оценка на състоянието на природното местообитание. Обобщение на резултатите от теренните изследвания и извършените анализи са представени по-долу.

Установихме, че в посетените полигони има развитие на типичен представител на местообитание 62A0. Не установихме промени в заеманата площ и фрагментация на местообитанието. Общото проективно покритие на растителността е 70%, като е установено налична три от типичните доминиращи видове, както и присъствие на 20 вида типични за този тип растителност. Не бяха установени чужди инвазивни видове растения. Навлизането на дървесно-храстова растителност е под 20% от площта на всеки полигон, като са наблюдавани разпръснати индивиди или групи на червена хвойна, но не са установени територии от полигоните с плътни обраствания (над 30-40%) на хвойната. Не беше установена паша на животни – както директно наблюдение на пасуващи животни, така и ясни следи от тяхното присъствие. Установеното, в ГИС-среда, обрастване с дървесно-храстова растителност над 20% в някои от полигоните, обаче, подкрепя изразеното мнение в Специфичния доклад за липсата или недостатъчната степен на пашата. Експертното ни мнение е, че пасищна натовареност с ниска до средна интензивност на пашата на животни, без да се допуска пасищно натоварване в по-висока степен екстензивно животновъдство (0,3-1 ЖЕ/ha), благоприятства за поддържане на доброто екологично състояние на местообитанието. От друга страна, установеното в ГИС-среда, обрастване с дървесно-храстова растителност над 20% в някои от полигоните, показва необходимост от допълнителни теренни проучвания – за да се установи наличието или отсъствието на високия процент на обрастване с храсти и вида на храстите.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в

Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА

2000 в България<sup>14</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>15</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степенна отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Специфичните цели за местообитанието в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологичните характеристики на местообитанието. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Не считаме, че е необходима промяна на данните, посочени в СФД.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 62D0 ОРО-МИЗИЙСКИ АЦИДОФИЛНИ ТРЕВНИ СЪОБЩЕСТВА

### Идентификация

Природното местообитание е представено от субалпийски тревни съобщества, обикновено доминирани от видовете *Festuca balcanica*,

*F. valida*, *F. paniculata* или *Bellardiochloa violaceae*. Среща се в по-високите планините у нас, върху бедни на калций почви, основно в диапазона 1800–2500 m н.в. Развива се върху склонове с голям наклон (най-често между 30 и 45°), като изложението обикновено е с южна или източна компонента. Почвите са плитки или средномощни с дребен чакъл и скални разкрития. Съобществата са полуотворенидо затворени, ксерофилни. Тревостоят е висок и достига до 60–80 cm. Поради големият вертикален диапазон на разпространение, фитоценозите се различават по видов състав. При по-малка надморска височина преобладават видовете *Brachypodium sylvaticum*, *Calamagrostis arundinacea*, *Lerchenfeldia flexuosa*, *Luzula luzuloides*, *L. sylvatica*, *Poa nemoralis*, *Rubus idaeus*, *Senecio nemorensis* и др. Припо-голяма надморска височина се увеличава обилието на видове от алпийските фитоценози: *Carex kitaibeliana*, *Juncus trifidus*, *Poa media*, *Potentilla ternata*, *Scleranthus neglectus*, *Sesleria comosa* и др. И за двата типа фитоценози е характерно присъствието и на следните храстови видове – *Juniperus sibirica*, *Pinus mugo*, *Vaccinium myrtillus*, *Genista depressa*, *Chamaecytisus absinthioides*. Растителността се ползва пасищно, като при интензивно изпасване и утъпкване се увеличава обилието и покритието на картъла – *Nardus stricta* (по Русакова2015, в ЧК на РБ). В синтаксономично отношение, растителността се отнася към съюз *Poion violaceae*, разред *Seslerietalia comosae* и клас *Juncetea trifidi*. Местообитанието е включено в Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания) с код и име 27E4 Субалпийски ацидофилни ксерофитни тревни съобщества, и е с категория Уязвимо (VU).



Природното местообитание е предмет на опазване в 15 бр. защитени зони от мрежата Натура 2000. (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

#### Природозащитно състояние

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Континентален биогеографски район.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние:

□ За Континенталния биогеографски район – неизвестно *разпространение, площ и структура и функции*, неблагоприятни-незадоволителни *бъдещи перспективи*.

При докладването по чл. 17 от 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) местообитанието е било със същата оценка – неблагоприятно-незадоволително състояние. Като влияния и заплахи със средна степен (с висока степен не са посочени) за континенталния биогеографски район се посочват: селскостопанска дейност; климатични промени; събиране/бране на диви растения и животни (без лов и риболов); интензивна паша и преизпасване от селскостопански животни; замърсяване на почвата от различни източници, включително ТБО. В ЧК на РБ, т.3. Природни местообитания, като отрицателно действащи фактори, са посочени интензивното изпасване на растителността и утъпкването на субстрата, което води до увеличаване на участието на картъла (*Nardus stricta*) в съобществата, а също и силната ерозия.

100% от общата площ на местообитанието в ЕС, се намира в България. Някои от неговите фитоценози са типични само за Югоизточна Европа, следователно са от национално и европейско значение.

#### Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Континентален биогеографски район. Площта на местообитанието в зоната е 7,73% от общата му площ в Континентален биогеографски район за страната [Процентното съотношение на площта заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биогеографски райони в случаите с разпространение в

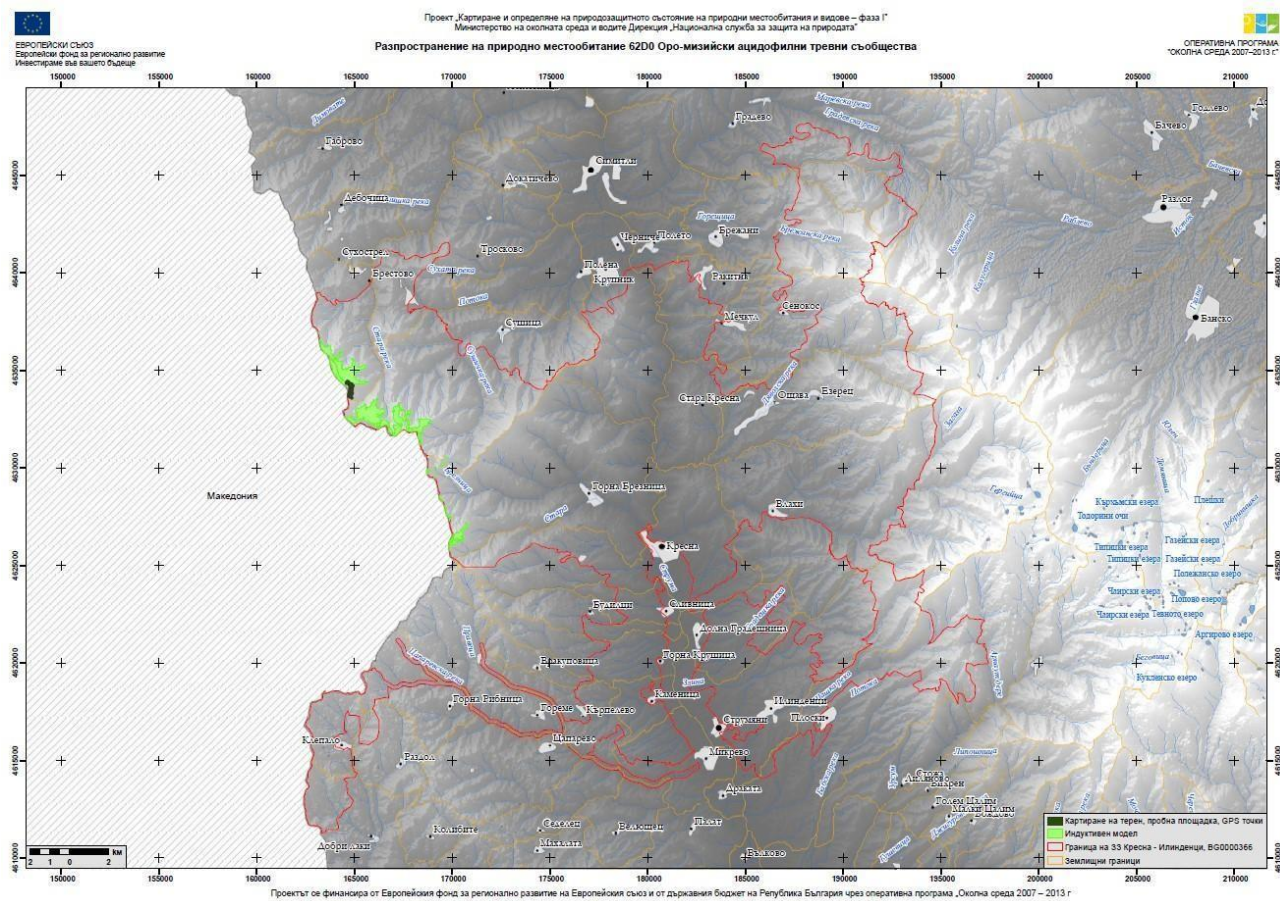
повече от един биогеографски район в зоната) спрямо общата му площ за съответния биогеографски район, съгласно докладване по чл. 17 от 2019 г.]. Съгласно СФД, местообитанието в зоната е с оценки за

„Представителност“ (С) и „Степен на опазване“ (В). Показателят „Относителна площ“ е оценен с (С). В тази зона е представена повече от 1/3 от площта на местообитанието в Континентален биогеографски район за цялата мрежа Натура 2000.

Съгласно картирането 2011-2012 г., местообитанието е оценено в благоприятно състояние по критерии *Площ в границите на зоната* и *Структура и функции*. По критерий *Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)* е дадена оценка Неблагоприятно-незадоволително състояние, поради отсъствието на паша. Съгласно специфичният доклад, местообитанието е новоустановено за зоната при картирането 2011-2012 г. Разпространено е по билните части на планините Малешевска и Влахина, като притежава типична структура и функции. Според ГИС-слоеве, в защитена зона „Кресна-Илинденци“, местообитанието е разпространено в диапазона 1600 – 1900 m н.в. Местообитанието е представено с 35 полигона и обща площ от 419,15 ha (площ по СФД). Площта на полигоните варира от 0,06 до 103,63 ha. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. В един от полигоните, местообитанието образува мозайка с местообитание 4060. Три от полигоните са с площ по-малка от 0,09 ha, като този размер е нетипичен за проявлението на местообитанието и може да се класифицира като грешка в геометрията на слоя. Общата площ на тези три полигона е 0,23 ha.

По ортофото изображения в ГИС среда са проверени всичките 36 полигона на местообитанието в зоната, като в 15 полигона (с обща площ от 246,3 ha) е регистрирано настъпление на храстова и дървесна растителност в различна степен. Тя е както следва: в 10 полигона (с обща площ 210,5 ha) е до 20%, в един полигон (с площ 0,2 ha) е в диапазона 20-40%, в един полигон (с площ 33,1 ha) е в диапазона 40-60%, в три полигона (с площ 2,5 ha) е в диапазона 60-80%. Полигоните на местообитанието не попадат в границите защитени територии, обявени по ЗЗТ. В специфичният доклад за местообитанието, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, е представена карта на разпространението на природното местообитание в зоната (*Фигура 9*).





Фигура 9. Карта на разпространението на природно местообитание 62D0 в защитената зона.

При проведената през 2020 г. теренна работа в зоната, са посетени 5 полигона с обща площ 147,44 ha. В тези полигони е извършена оценка на състоянието на природното местообитание. Обобщение на резултатите от теренните изследвания и извършените анализи са представени по-долу:

По отношение на общото проективно покритие на растителността, посетените полигони са в благоприятно състояние, като проективното покритие на растителността е 80-90%. По параметър *Присъствие на типични видове растения*, местообитанието е в благоприятно състояние в 4 полигона (с обща площ от 147 ha), като броят на видовете варира от 8 до 17 вида, средно 13 вида. В един полгон (№2502, с площ 0,5 ha) липсват типичните видове – тук местообитанието е в неблагоприятно състояние. По отношение на обрастването с храстови дървесна растителност, всички посетени полигони на

местообитанието са в неблагоприятно състояние, като навлизането на храстоватарастителност е от 30 до 50%. Основният храстов вид, който има високо обилие и покритие е *Chamaecytisus absinthoides*, а по-рядко се среща *Juniperus communis*. Присъствието на рудерални видове е над допустимата норма в един от посетените полигони (№2512, с площ 103,6 ha). В този полигон местообитанието е в неблагоприятно състояние, като участието на рудералните видове ок. 20%. Установените рудерални видове са *Verbascum longifolium*, *Cirsium ligulare*, *Epilobium angustifolium*.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА2000 в България<sup>16</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>17</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степенна отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Специфичните цели за местообитанието в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологичните характеристики на местообитанието. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

<http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

Необходимост от промени в СФД:

На този етап не се предлага промяна в СФД за зоната, за този тип природно местообитание.

ГИС слой за природното местообитание в зоната съдържа три полигона с площ по-малка от 0,09 ha. Тези полигони следва да се отстранят, тъй като се считат за грешка в геометрията на слоя. Общата площ на тези три полигона е само 0,23 ha. Такава малка площ бимогла да се компенсира, чрез корекция в геометрията на някои от съществуващите полигони.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6420 СРЕДИЗЕМНОМОРСКИ ВЛАЖНИ СЪОБЩЕСТВА НА ВИСОКИ ТРЕВИ ОТ СЪЮЗ *MOLINIO-HOLOSCHOENION*

### Идентификация

Природното местообитание представлява растителни съобщества формирани от високи житни и острицови треви, които се развиват във влажни дюнни понижения и по пясъчливи речни тераси. То има ограничено разпространение в България и се среща обикновено на малки площи само в пониженията на дюни по Южното Черноморско крайбрежие и крайречни пясъчни тераси в южната част на Струмската долина. В защитената зона „Кресна-Илинденци“ такива растителни съобщества се срещат в долината на р. Струма и по някои нейни притоци, предимно на юг от гр. Кресна, до към 400 m надморска височина. Терените заети от тези съобщества са заравнени и представляват крайречни наносни тераси или дъна на дълбоки оврази и се заливат при порои и пълноводие на реките. Растителните съобщества на това местообитание имат полу-затворена хоризонтална структура (обикновено около 60-70% общо проективно покритиена растителността). Доминиращите високи житни и острицови треви са *Erianthus* (= *Sacharrum*) *ravennae* и *Holoshoenus vulgaris*, които са представени от разпръснати индивиди (туфи), с проективно покритие около 20-30%. Като цяло съобществата имат беден флористичен състав и включват предимно хигрофитни видове. Екологичните изисквания на местообитанието са свързани с умерена степен на влажност – осушаването и/или преовлажняването води до сукцесионни изменения към други типове растителни съобщества. Местообитанието е включено в Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания) с код и име 18С3 Средиземноморски високотревни съобщества край реки и понижения в дюни и е с категория Критично застрашено (CR) (Гусев, 2015, ЧК, т.3. Природни местообитания).

Защитените зони от мрежата Натура 2000, в които това местообитание е предмет на опазване са 4 бр. (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

### Природозащитно състояние

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“, местообитание 6420 е разпространено само в Континенталния биогеографски район.

Съгласно докладването по чл. 17 на Директивата за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние в континенталния биогеографски район:

□ За Континенталния биогеографски район – благоприятно състояние по *разпространение* и *заемана площ*, неизвестно състояние по *структура и функции*, и неблагоприятно-незадоволителни *бъдещи перспективи*.

Докладването по чл. 17 през 2019г. се различава от докладването през 2013г. (за периода 2007-2012 г.), като през 2013 за континенталния биогеографски район, местообитанието е оценено в благоприятно състояние по всички критерии. При докладванията и през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) и през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), е оценявано състоянието на местообитанието само за алпийския и континенталния биогеографски район, т.е. и през 2019г. отново не е отчетено разпространението му в черноморския биогеографски район. Съгласно докладването през 2019г., сред влиянията и заплахите за местообитание 6420, няма такива с висока степен за континенталния биогеографски район, всички заплахи и влияния са оценени със средна степен. Посочените заплахи и влияния са: изоставяне на управлението на тревни съобщества (напр. спиране на паша или косене), други селскостопански дейности, температурни промени, в резултат на климатичните промени и пътища и друга свързана инфраструктура. Сред влиянията и заплахите за местообитание 6420, съгласно докладването през 2013г. за континенталния биогеографски район, също няма такива с висока степен. Сред посочените заплахи и влияния при докладването през 2013 г., но не посочени през 2019г., които обаче, трябва да се имат предвид, като заплахи с продължаващо действие са такива, като: пресушаване, засушаване и слаби валежи, замърсяване, разпокъсаност на местообитанието. В Червена книга посочените заплахи и влияния са промяна на хидрологичния режим на водоемите, инвазивни видове, опожаряване и добив на инертни материали.

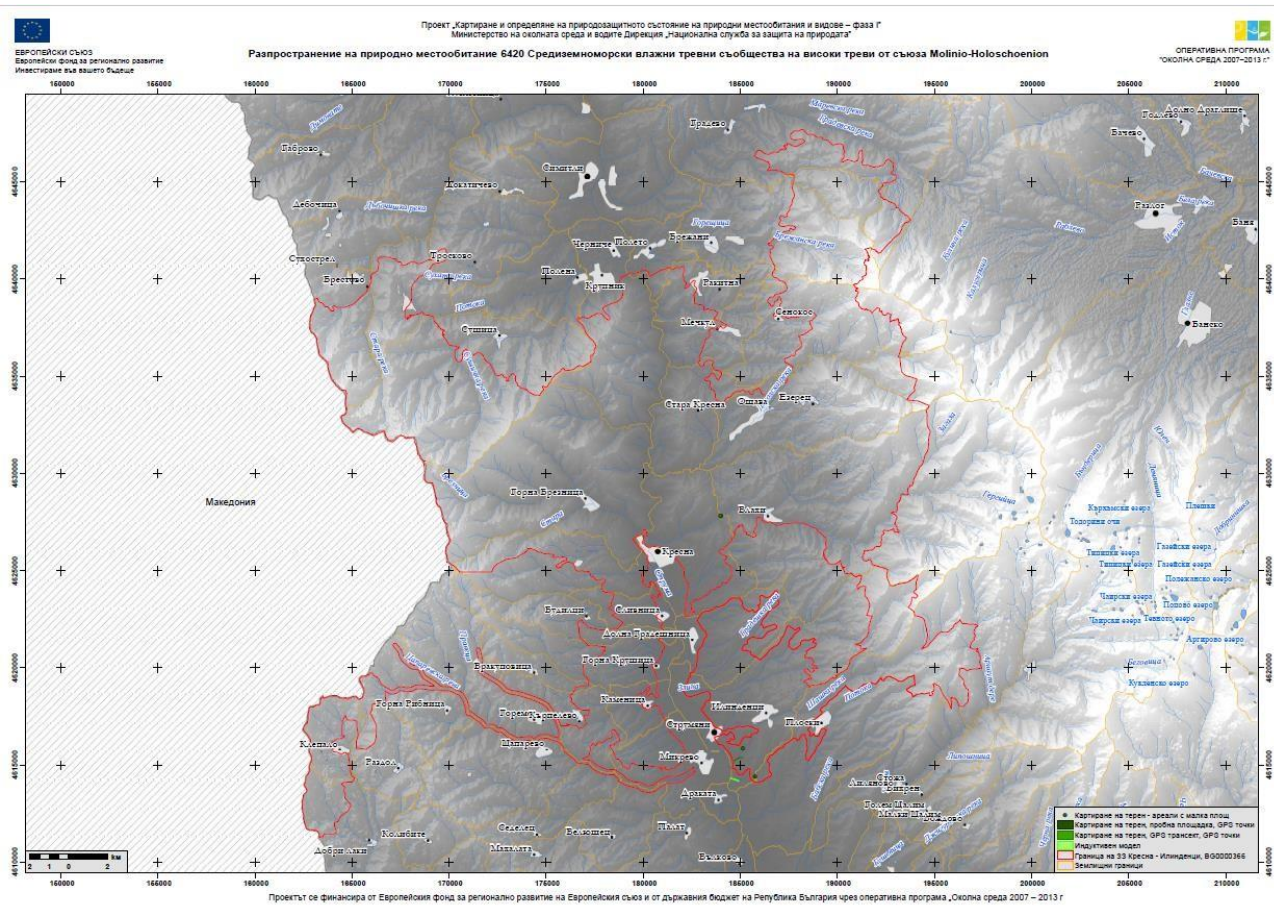
Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В защитена зона BG0000366, местообитание 6420 е разпространено само в Континенталния биогеографски район. Данните за заеманата площ са противоречиви – в специфичния доклад е посочена площ от 1,61 ha, докато в общия доклад и СФД площта е 1,71 ha (Информационна система за екологичната мрежа Натура 2000 на Министерството на околната среда и водите). В настоящата разработка възприемаме като референтна по-голямата площ – 1,71 ha. Така, площта на местообитанието в зоната е 7,45% от общата му площ в Континенталния биогеографски район за страната. (Процентното съотношение на площта заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биогеографски райони в случаите с разпространение в повече от един биогеографски район в зоната) спрямо общата му площ за съответния биогеографски район, съгласно докладване по чл.17 от 2019г.).

Съгласно картирането през 2011-2012г. местообитанието е установено в 9 полигона, с много малка площ (от 0,007 до 0,82 ha). Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното

местообитание. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, то е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние заради критерий „Бъдещи перспективи“ и оценената недостатъчна паша и наличие на водохващане по Темендолско дърво (където според проучванията през 2011-2012г. и специфичния доклад са най-представителните площи на местообитанието в зоната). В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 10*.





Фигура 10: Карта на разпространението на природно местообитание 6420 в защитената зона

През 2020г. при проведената теренната работа са посетени 2 картирани полигона с обща площ 1,06 ha, което е 62% от площта на местообитанието в защитената зона. В тези полигоно е извършена оценка на състоянието на природното местообитание. Обобщение нарезултатите от теренните изследвания и извършените анализи са представени по-долу.

Наличието на местообитанието не е потвърдено в единия от полигоните (между гр. Кресна и с. Влахи, до миниВЕЦ, полигон №2529, с площ 0,037807 ha). Той представлява сухо тревно съобщество с доминиране на *Artemisia campestris*. В него липсват характерното за това местообитание доминиране на високотревие от житни и кисели треви, както и типичните видове *Erianthus ravennae* и/или *Holoschoenus vulgaris*. Към този момент не може да бъде преценено дали картирането на местообитанието в този полигон е грешка при създаването на индуктивния модел за разпространение на местообитанието (при картирането през 2011-2012г.) и той следва да бъде отхвърлен, или в този полигон местообитанието е със силно увредена структура и функции (липса на типичния вид/типичните видове) вследствие от пресушаване, заради наличието в близост на миниВЕЦ. При другия посетен полигон (югоизточно от с. Струмани, полигон № 2528, с площ 0,683168 ha), който е сред най-големите по площ в зоната полигони, се потвърди наличието на местообитанието, но и се установи развитието му на нова площ (около 0,3 ha), извън картираните граници на полигона, югозападно в посока на р. Струма.

За полигона югоизточно от с. Струмани (№ 2528) се установи, че характеризираният местообитанието доминантен вид (*Erianthus ravennae*) е с проективно покритие 30%, а не минимум 50%, както е прагът заложен в критериите за оценка на благоприятното му състояние в „Ръководство за оценка на благоприятен природозащитен статус за видове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България (Кавръкова и др., 2009г.). Експертното ни мнение, обаче е, че 50% е много висок праг за проявление на ценопопулационна *Erianthus ravennae* в съобществата, които формира в България. В границите на полигона има значително присъствие на екземпляри от топола, които създават засенчване и което настоящо влияние може да доведе в бъдеще до намаляване на присъствието на типичния доминиращ вид. Установено е и значително присъствие на тръстика, която изтласква *Erianthus ravennae* към периферията на дерето. В този полигон са установени 2 вида, от списъка на типичните видове (*Erianthus ravennae*, *Holoschoenus vulgaris* (= *Scirpus holoschoenos*), а в новоустановената площ към полигона в посока р. Струма, се срещат 3 типични вида (*Erianthus ravennae*, *Holoschoenus vulgaris* и *Lythrum virgatum*). Създаване на условия за увеличаване на проективното покритие на доминиращите и другите типични видове може да се осъществи чрез почистване на част от тръстиката и тополите в този полигон (т.е. в около 40% от площта на местообитанието в зоната).

При теренните изследвания през 2020г., в границите на картираната площ на този полигон е установено слабо присъствието на чужди инвазивни видове – под или около 1% покритие на *Amorpha fruticosa*, но в новоустановената част, към р. Струма, покритието на *Amorpha fruticosa* е оценено на 3%. Подобряване на състоянието може да се осъществи чрез премахване на храстите от *Amorpha fruticosa* в полигона и в предложеното разширение към него.

При теренните изследвания в зоната през 2020г. не беше наблюдавана паша на животни, но и за двата посетени полигони бяха установени свидетелства за преминаване на животни. Експертното ни мнение е, че не бива да се допуска пасищно натоварване в по-висока степен от инцидентно преминаване на животни до ниска интензивност на пашата (не повече от 0,3 ЖЕ/ha), понеже пашата и свързаното с нея утъпкване създават условия за осушаване и съответно за влошаване на видовия състав и структурата и функциите на местообитанието. Поддържане и/или подобряване на състоянието на местообитанието може да се осъществява чрез контрол на пашата и преминаване на животни (напр. чрез договорни отношения с животновъдите) за:

недопускане на паша на животни в териториите, заети от местообитанието; регулиране на местата за преминаване на животни, с цел минимизиране на влиянието върху природното местообитание (за всички полигони с потвърдено наличие на местообитанието).

В близост до единия от посетените през 2020г. полигони (между Кресна и с. Влахи) има миниВЕЦ, който може да е вероятна причина за влошеното му състояние – установен осушен полигон с доминиране на *Artemisia campestris* и липса на типичния вид *Erianthus ravenae*. В другия посетен полигон (югоизточно от с. Струмьяни), през 2020г. не са наблюдавани хидромелиоративни съоръжения, които могат да променят водния режим. Но обилното присъствието на тръстика в този полигон е симптоматично за по-висока степен на влажност. Хидрологичният режим в териториите на това местообитание, а именно умерена степен на влажност и наличие на повърхностни води за определен период от годината, са изключително важни за неговото добро екологично състояние. До този момент, в „Ръководство за оценка на благоприятен природозащитен статус за видове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България (Кавръкова и др., 2009 г.). и съответно при оценяването на природозащитното състояние през 2011-2012 г. този параметър е формулиран като

„Хидромелиоративни съоръжения, свързани с промяна на водния режим на водоемите“, т.е. са отчитани само антропогенни фактори, влияещи на хидрологичния режим. Предвид, че климатичните промени, като осушаването и намаляването на валежите, са също заплаха за това местообитание, и оказват влияние на характерния за него хидрологичен режим, считаме, че е необходима нова формулировка на този параметър, която да отразява екологичните му изисквания за умерена степен на влажност и близка до естествената циркулация на водите, т.е. да се отчитат както антропогенно обусловените, така и естествените причини за промяна на водния режим. Поддържане и подобряване на състоянието (с цел поддържане на умерена степен на влажност) може да се осъществи чрез контрол на зависимите от антропогенни фактори, причини за промяна на степента на влажност – напр. чрез договорни отношения със собственици или ползвателина съоръжения за водохващане, както за напояване, така и за производство на електрическа енергия), като това трябва да се отнася за всички полигони с потвърдено наличие на местообитанието, а с приоритет за полигон №2528, който е най-големият и представлява 40% от площта на местообитанието в зоната.

Съгласно СФД, местообитанието в зоната е с оценка (D) за „Представителност“ и съответно не е задължително разработване на специфични природозащитни цели. Освен това местообитанието не е включено в Заповедта за обявяването на защитена зона „Кресна- Илинденци“ (Заповед № РД-264 на Министъра на околната среда и водите от 31 март 2021, обнародвана в Държавен вестник бр. 41, 18 май 2021г.). Въпреки малката площ на местообитанието в зоната (1,71 ha), като се вземе предвид, че: местообитанието е предмет на опазване само в четири защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000; Континенталния биогеографски район е един от основните на неговото разпространение в България; в защитена зона BG0000366 местообитанието е с третата по големина площ за Континенталния биогеографския район, предлагаме специфични цели и за тази защитена зона, както и необходимост от промяна на оценките му в СФД за защитена зона „Кресна-Илинденци“.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в



Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА

2000 в България<sup>18</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>19</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степенна отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Специфичните цели за местообитанието в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологичните характеристики на местообитанието. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Въпреки малката площ на местообитание 6420 в защитена зона BG0000366 „Крена-Илиненци“, предвид ограниченото му разпространение в България (в пониженията на дюни по Южното Черноморско крайбрежие и крайречни пясъчни тераси в южната част на Струмската

долина), и ограничената му представеност в мрежата Natura 2000, считаме, че оценката D за „Представителност“ не отговаря на реалното значение на тази защитена зона за опазване на местообитанието. Предлагаме оценката за „Представителност“ да бъде C. Поради малката площ на местообитанието оценката по „Относителна площ“ е съответно C. В по-голямата част от полигоните на местообитанието то е в добро състояние като степен на опазване – проявява типичния видов състав и доминиране на характерния житен вид. Това дава основание по отношение на степента на опазване да бъде поставена оценка B. Общата оценка е съответно C.

Annex I Habitat types						Site assesment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D		A/B/C	
								Relative Surface	

						Representativity		Conservation	Global	
6420			2,01		M	B		B	C	B

Забележка: Преработените оценки са представени в червено.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6430 ХИДРОФИЛНИ СЪОБЩЕСТВА ОТ ВИСОКИ ТРЕВИ В РАВНИНИТЕ И В ПЛАНИНСКИЯ ДО АЛПИЙСКИЯ ПОЯС

### Идентификация

Природното местообитание представлява разнообразни, смесени съобщества, формирани от високи треви („високотревие“ или „алтохербоза“), с височина на видовете растения от 1 m до 1,5 и дори 2 m, които се развиват по бреговете на реките и потоците. То е разпространено навсякъде в страната в поречията на реките и техните притоци, от равнините до към 2500 m надморска височина в планините. Растителните съобщества на това местообитание обикновено заемат тесни ивици (до 2–3 m) край течащите води, в речното корито и по влажните брегове, предимно върху чакълест или глинест грунд. Рядко се формират в заливани поляни или ливади. Видовия състав е разнообразен и зависи както от надморската височина и осветеността, така и от околните съобщества, но в него преобладават типичните хигрофити и хигромезофити, които могат да растат, както в плитка 0,10–0,20 m вода, така и на преовлажнена почва. В България природното местообитание е разпространено и в трите биогеографски района (алпийски, континентален и черноморски) и е представено от три основни подтипа (Кавръкова и др., 2009, Ръководство за определяне на местообитанията от европейска значимост в България). В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Алпийски и Континентален биогеографски район. Представено е от Подтип 1: Субалпийски и Алпийски високотревни съобщества и Подтип 3: Високотревни съобщества в низините и предпланините. Подтип 1 се среща покрай потоци в субалпийското ниво на планините Влахина и Малешевска, и водосборните басейни Сушичка, Брезница и Стара река, а също и в Пирин - при изворите на реките Горещица и Стружка и по течението на река Мочуришка, а Подтип 3 по бреговете, на реките Влахинска, Любишевска, Сушичка и др. Двата подтипа съответстват на местообитанията с кодове и имена в Червената книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания) – 29E5 Крайречни високотревни съобщества в планините и 28E5 Крайречни високотревни съобщества в равнините, които са съответно с категория Уязвимо (VU) и Застрашено (EN) местообитание.

Природното местообитание е предмет на опазване в 100 бр. защитени зони от мрежата Натура 2000 (Natura 2000 update April 2019:

<https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

## Природозащитно състояние

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Алпийския и Континенталния биогеографски райони.

Съгласно докладването по чл. 17 Директива за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-лошо състояние за континенталния биогеографски район и в неизвестно състояние за алпийския биогеографски район.

□ За Континенталния биогеографски район – благоприятно *разпространение*, неблагоприятно-незадоволителна *площ*, неизвестна *структура и функции*, и неблагоприятно-лоши *бъдещи перспективи*;

□ За Алпийския биогеографски район – благоприятно *разпространение* и неизвестни *площ, структура и функции* и *бъдещи перспективи*.

Докладването през 2013г. (за периода 2007-2012 г.) се различава от тази оценка, като през 2013г. местообитанието е оценено внеблагоприятно-незадоволително състояние и в двата биогеографски района (алпийски и континентален), като е в благоприятно състояние по разпространение и площ, и в неблагоприятно-незадоволително състояние по структура и функции, и бъдещи перспективи. За алпийския биогеографски район, при докладването през 2019г., всички посочени заплахи и влияния са оценени със средна степен на значение/влияние, което в известна степен противоречи на оценката за неизвестно състояние по структура и функции и бъдещи перспективи. Сред основните изброени заплахи и влияния са абнотични естествени процеси (ерозия, затлачване, осушаване и др.), засушаване и намаляване на валежите поради климатични промени, водохващания на подземни и повърхностни води, дренажи. Тези заплахи и влияния са в съответствие с посоченото отрицателно влияние за 29Е5 Крайречни високотревни съобщества в планините в Червена книга на България (Русакова, 2015, ЧК, т.3. Природни местообитания) – промяна във водния режим на местообитанията. За континенталния биогеографски район, при докладването през 2019 г., всички изброени заплахи и влияния са с висока степен на значение/влияние, което е в синхрон с докладваната оценка за неблагоприятно-лошо състояние по бъдещи перспективи и с категорията в Червена книга - Застрашено (EN) местообитание. Сред основните заплахи и влияния отново са такива свързани с промяна на водния режим – абнотични естествени процеси (ерозия, затлачване, осушаване и др.), водохващания на подземни и повърхностни води, дренажи. Оценката за неблагоприятно-лошо състояние по критерий бъдещи перспективи, за местообитание 6430 в континенталния биогеографски район, може да бъде обяснена и с посочените по-подробно отрицателно действащи фактори за 28Е5 Крайречни високотревни съобщества в равнините в Червена книга на България: Хидромелиоративни мероприятия в поречието на реките – андигиране, укрепване на бреговете, коригиране, пресушаване на разливите и блатата, разораване и интензивна обработка на съседните региони, общото засушаване на климата, залесяване с тополови култури в низините, сечи в крайречните гори, изгребване на чакъл и пясък от речното корито, замърсяване на почвите и водите,

естествена ерозия и затлачване, разпространение на инвазивни видове, които променят флористичната и екологичната структура на „високотревията“ (Вълчев, Георгиев, Цонев, 2015, ЧК, т.3. Природни местообитания). Съществена заплаха и влияние, както за състоянието по структура и функции, така и за заеманата площ, която не е отразена в документите по докладването по чл. 17 по Директивата за местообитанията и в Червена книга, но която има съществено значение според експертното ни мнение, са мащабно провежданите в последните години дейности по прочистване на речните корита с цел превенция от наводнения, особено в низинните райони.

В България се намира малка част от общата площ на местообитанието в ЕС. Българските находища обаче представляват югоизточната граница на общия обхват на 6430 в Европа. Високотревната растителност в българските планини, макар и да не обхваща големи площи, играе значителна роля в регулацията на водите и е важна част от ценотичното и видовото разнообразие на страната. Голяма част от ценозите са уникални и в състава им участват много защитени и ендемични видове (това важи в по-голяма степен за високопланинския подтип на 6430).

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Алпийския и Континенталния биогеографски райони. Площта на местообитанието в зоната е много малък дял от площта му по биогеографски райони, респективно 0,12% от общата му площ в Алпийски биогеографски район и 0,30% в Континентален биогеографски район (Процентното съотношение на площта заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биогеографски райони в случаите с разпространение в повече от един биогеографски район в зоната) спрямо общата му площ за съответния биогеографски район, съгласно докладване по чл. 17 от 2019г.). Съгласно СФД, местообитанието в зоната е с оценки за

„Представителност“ (А), за „Относителна площ“ (С) и за „Степен на опазване“ (В).

Съгласно картирането през 2011-2012 г., местообитанието е представено с 26 полигона, от тях в алпийски биогеографски регион са 6 бр., а в континентален регион са 20 бр. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. Площта на полигоните варира от 0,017 до 13,34 ha, като общата площ на местообитанието е 18,16 ha, от тях в алпийския биогеографски район е представено с 1,31 ha, а в континенталния биогеографски район с 16,85 ha. Тази обща площ на местообитанието е значително по-малка от предишната референтна площ, към датата на обявяване на зоната, когато посочваната площ за 6430 е 291,58 ha, изцяло за алпийския биогеографски район. В специфичния доклад за 6430 за зоната, обаче, това намаляване на площта не е оценено в неблагоприятно-лошо състояние. Основната причина и аргумент на картиращия екип е, че при теренните проучвания през 2011-2012г. не се е потвърдил нито един полигон на местообитание 6430 от дедуктивния модел, което им е дало основание да считат, че референтната площ на местообитанието в зоната не е посочена коректно. Съответно след картирането през 2011-2012г. площта на местообитанието е актуализирана в СФД. Съгласно специфичния доклад

за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, то е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние. Тази оценка е заради неблагоприятно-незадоволително състояние по критерий Бъдещи перспективи, като е посочено, че това се дължи на съществуващите миниВЕЦ-ове по реките Влахинска и Ощавска, както и на недостатъчната интензивност на пашата в заеманите от местообитанието участъци. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 11*.



През 2020г. при обследване в ГИС-среда са (прегледани по ортофото са всички 26 полигона) се установява, че 10 полигона (с обща площ 1,34 ha) са в горски територии и при тях е възможно навлизане на нетипична храстова и горска растителност. За 9 полигона (с обща площ 1,25 ha) възможна рудерализация тъй като се намират до постройки или черни пътища. Полигоните на природно местообитание 6430 не попадат в защитени територии, обявени по ЗЗТ.

При теренните изследвания през 2020г. са проверени 7 от картираните полигони с площ 14,49 ha (т.е. 79,8% от площта на местообитанието в зоната е верифицирана). В тези полигони е извършена оценка на състоянието на природното местообитание. Обобщение на резултатите от теренните изследвания и извършените анализи са представени по-долу.

В 6 от полигоните местообитанието е потвърдено, а в 1 полигон (0,017157 ha) не е потвърдено – полигонът представлява слабо просветлен участък от крайречна елшова гора, като липсва характерното високотревие; и основните тенденции са този полигон да станечаст от крайречната горска растителност. В друг полигон (0,026719 ha) попадат остатъци от стар мост, като процента на промяна в площта на полигона е 80%. И за двата полигона, обаче, експертното ни мнение е, че промяната не е резултат от унищожаване на местообитанието след датата на обявяване на зоната.

В границите на проучените полигони (с изключение на полигона с елшова гора) е установено наличие на типични видове, като броят им е между 4 и 18 вида, средно 11 вида. В два полигона (с площ съответно 0,039169 ha и 0,157861 ha) е установено 50% покритие на храстовата растителност. В границите на проучените полигони участието на инвазивни видове е до 5%, като са установени *Amorpha fruticosa* и *Erigeron annuus*. В един полигон (0,418127 ha) има нарушение на естествения хирологичен режим, където потокът е преградени е направен микроязовир, за да се събира вода за водопой на пасящите по билото крави. Хидрологичният режим в териториите на това местообитание, а именно висока степен на влажност и наличие на повърхностни води за определен период от годината, са изключително важни за неговото добро екологично състояние. До този момент, в „Ръководство за оценка на благоприятен природозащитен статус за видове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България (Кавръкова и др., 2009 г.) и съответно при оценяването на природозащитното състояние през 2011-2012 г. този параметър е формулиран като „Хидромелиоративни съоразения, свързани с промяна на водния режим на водоемите“, т.е. са отчитани само антропогенни фактори, влияещи на хидрологичния режим. Предвид, че климатичните промени, като осушаването и намаляването на валежите, са също заплаха за това местообитание, и оказват влияние на характерния за него хидрологичен режим, считаме, че е необходима нова формулировка на този параметър, която да отразява екологичните му изисквания за висока степен на влажност и близка до естествената циркулация на водите, т.е. да се отчитат както антропогенно обусловените, така и естествените причини за промяна на водния режим.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА2000 в България<sup>20</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение б към общия доклад за местообитанието*)<sup>21</sup>, не винаги позволяват да се формулират

специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степенна отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Специфичните цели за местообитанието в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологичните характеристики на местообитанието. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

<http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

Необходимост от промени в СФД:

Необходима е промяна в СФД. В площ от 0,039 ha местообитанието липсва или е силно увредено - в един полигон (0,017157 ha) не е потвърдено – полигонът представлява слабо просветлен участък от крайречна елшова гора, като липсва характерното високотревию; и основните тенденции са този полигон да стане част от крайречната горска растителност. В друг полигон (0,026719 ha) попадат остатъциот стар мост, като процента на промяна в площта на полигона е 80%. И за двата полигона, обаче, експертното ни мнение е, че промяната е резултат от унищожаване на местообитанието след датата на обявяване на зоната;

Текущата площ на местообитанието е 18,12 ha, съответно за континенталния биогеографски район – 16,81 ha.

Annex I Habitat types						Site assesment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number )	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global



6430			18,12		G	A	C	B	B
------	--	--	-------	--	---	---	---	---	---

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6510 НИЗИННИ СЕНОКОСНИ ЛИВАДИ

### Идентификация

Природното местообитание е представено от вторични по произход мезофилни тревни съобщества, доминирани от житни треви като *Arrhenatherum elatius*, *Festuca pratensis*, *Alopecurus pratensis*, *Deschampsia caespitosa* и др. Развиват се върху мощни почви по крайречните тераси и понижения на релефа. Терените обикновено са заравнени, което благоприятства задържането на вода в субстрата. Имат богат видов състав и се ползват сенокосно, като се правят 1-2 откоса годишно. Освен споменатите доминанти, други типични видове за местообитанието са *Poa pratensis*, *P. sylvicola*, *Elymus repens*, *Alopecurus rendlei*, *Anthoxanthum odoratum*, *Centaurea jacea*, *Cirsium canum*, *Crepis biennis*, *Daucus carota*, *Filipendula vulgaris*, *Holcus lanatus*, *Knautia arvensis*, *Lathyrus pratensis*, *Leucanthemum vulgare*, *Lotus corniculatus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Prunella vulgaris*, *Rhinanthus minor*, *R. rumelicus*, *Ranunculus acris*, *Stellaria graminea*, *Tragopogon pratensis*, *Trifolium campestre*, *T. dubium*, *T. hybridum*, *T. pratense*, *T. repens*, *Trisetum flavescens* и др. Природното местообитание е разпространено в страната основно докъм 800 (1000) m н.в. и обикновено отделните му находища не заемат големи площи. Сенокосният режим на ползване влияе върху видовия състав и е от основно значение за формирането и поддържането на структурата и функциите на местообитанието. Често пъти ползването на растителността е комбинирано (паша след окосяване) или само пасищно, което също силно влияе върху видовия състав на фитоценозите (по Цонев и Русакова 2015, в ЧК на РБ). Местообитанието е включено в Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания) с код и име 15E2 Низинни сенокосни ливади, и е с категория Застрашено (EN).

Природното местообитание е предмет на опазване в 59 бр. защитени зони от мрежата Натура 2000 (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

### Природозащитно състояние

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Континентален и в Алпийски биогеографски райони.

Съгласно докладването по чл. 17 Директива за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-лошо за Континентален биогеографски район и неблагоприятно-незадоволително състояние за Алпийски биогеографски район:

□ За Континенталния биогеографски район – неизвестно *разпространение и структура и функции*, неблагоприятна-незадоволителна площ и неблагоприятни-лоши *бъдещи перспективи*.

□ За Алпийския биогеографски район – благоприятни *разпространение и площ*, неизвестна *структура и функции*, и неблагоприятни-незадоволителни *бъдещи перспективи*.

За алпийски биогеографски район, при докладването през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) състоянието му е оценено като благоприятно, но през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.) е неблагоприятно-незадоволително. За континенталния биогеографски район, оценката неблагоприятно-незадоволително през 2013 г. е понижена на неблагоприятно-лошо през 2019 г. Като влияния и заплахи с висока степен за континенталния биогеографски район се посочват: изоставяне на ливадите (преустановяване на пашата и коситбата); селскостопански дейности (различни от паша и коситба); изграждане на инфраструктура с цел спорт, туризъм и отдих; замърсяване на почвата от различни източници, включително с ТБО; естествени сукцесионни процеси, водещи до промяна във видовия състав. За алпийския биогеографски район са посочени: изоставяне на ливадите (преустановяване на пашата и коситбата); изграждане на инфраструктура с цел спорт, туризъм и отдих; естествени сукцесионни процеси, водещи до промяна във видовия състав. Като отрицателно действащи фактори, посочени в ЧК на РБ, т.3. Природни местообитания, са изоставянето на ливадите, промяна в хидрологичния режим на реките чрез андигиране и пресушаване на крайречните разливи, замърсяване със синтетични торове, използване на хербициди и общото засушаване на климата.

Местообитанието е доста разпространено в целия ЕС. В България се намира малка част от общата площ на местообитанието в ЕС. Българските находища формират югоизточната граница на разпространение на общия обхват на местообитанието в Европа. Срещат се някои растителни и животински видове с природозащитна значимост.

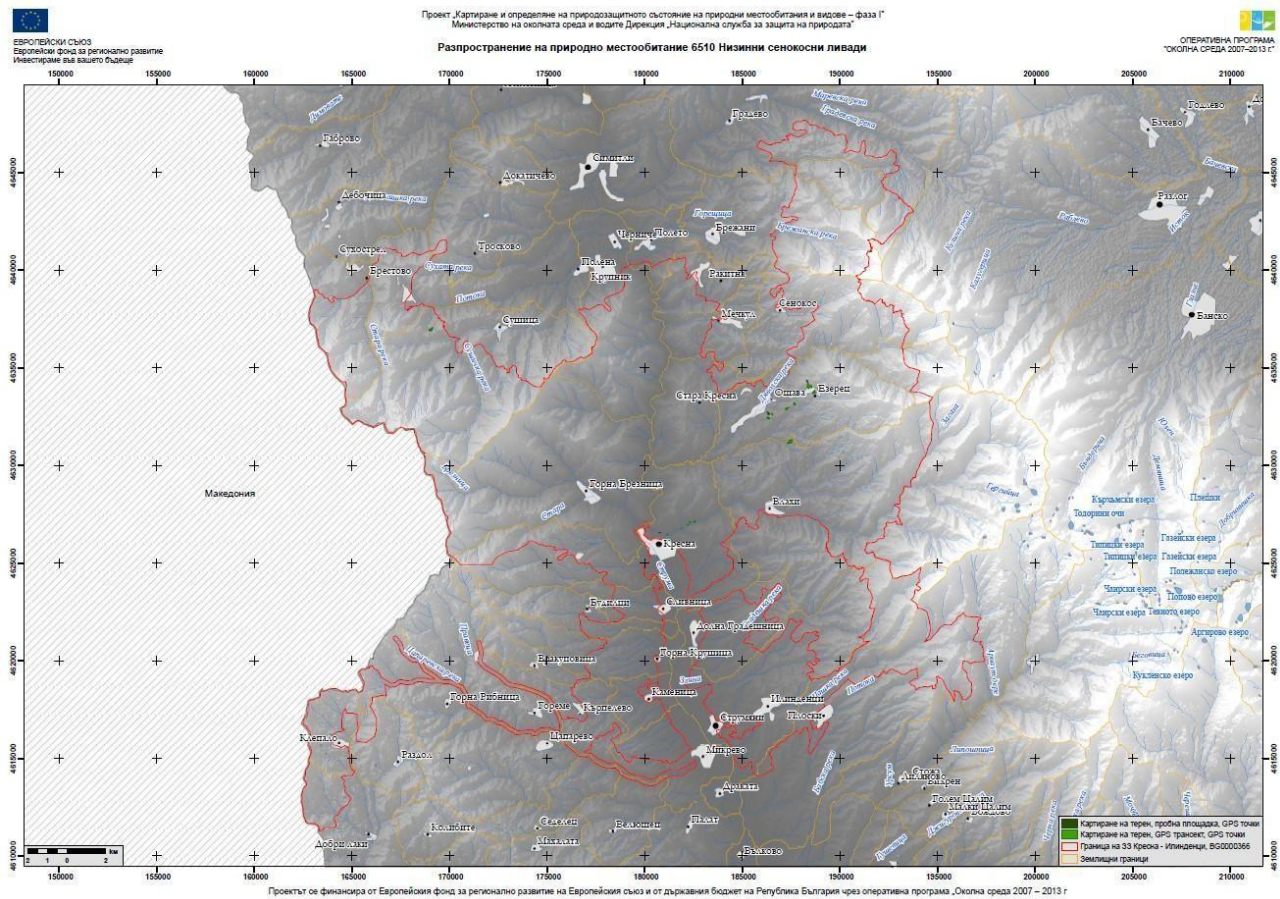
Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Континентален биогеографски район (11,21 ha) и в Алпийски биогеографски район (3,03 ha). Площта на местообитанието в зоната по биогеографски региони е респективно 0,08% от общата му площ в Континентален биогеографски район за страната и 0,29% в Алпийски биогеографски район [Процентното съотношение на площта заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биогеографски райони в случаите с разпространение в повече от един биогеографски район в зоната) спрямо общата му площ за съответния биогеографски район, съгласно докладване по чл. 17 от 2019 г.]. Съгласно СФД, местообитанието в зоната е с оценката „Представителност“ (С) и „Степен на опазване“ (В). Показателят „Относителна площ“ е оценен с (С).

Съгласно картирането 2011-2012 г., местообитанието е оценено в благоприятно състояние по критерии *Площ в границите на зоната* и *Структура и функции*. По критерий *Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)* е дадена оценка Неблагоприятно-незадоволително състояние. Оценката се базира на нерегулярната коситба, изоставяне на напоителните канали и интензивност на пашата извън препоръчителните норми. Съгласно специфичният доклад, местообитанието е разпространено на малки участъци предимно в западната част на зоната, по поречията на Дяволска и Влахинска реки, както и по техните притоци. Местообитанието проявява типична структура и функции. Според ГИС-слоеве, в защитена зона „Кресна-Илинденци“, местообитанието е разпространено в диапазона 250–1050 m н.в. В защитена зона „Кресна-Илинденци“, местообитанието е представено с 25 полигона и обща площ от 14,24 ha (площ по СФД).

Площта на местообитанието в отделните полигони варира от 0,07 ha до 2,8 ha. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. В шест от полигоните, местообитанието образува мозайка с други типове местообитания.

По ортофото изображения в ГИС среда са проверени всичките 25 полигона на местообитанието в зоната. Установява се частично охростяване и развитие на дървесна растителност в 16 полигона (с обща площ от 6,1 ha). То е както следва: в 8 полигона (с обща площ 4,9 ha) е до 20%, в 7 полигона (с обща площ 0,9 ha) е в диапазона 20-40%, в един полигон (с площ 0,26 ha) е в диапазона 40-60%. През последните 7-8 години се наблюдава увеличаване покритието на храстовата и дървесната растителност в част от полигоните. В три от полигоните има микроязовири (№2572, 2573, 8275). В резерват Тисата, частично попадат два полигона (обща площ на застъпване – 0,05ha). В специфичният доклад за местообитанието, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, е представена карта на разпространението на природното местообитание в зоната (*Фигура 12*).



Фигура 12. Карта на разпространението на природно местообитание 6510 в защитената зона.

При проведената през 2020 г. теренна работа в зоната, са посетени 6 полигона с обща площ 3,35 ха. В тези полигони е извършена оценка състоянието на природното местообитание. Обобщение на резултатите от теренните изследвания и извършените анализи са представени по-долу:

По отношение на общото проективно покритие на растителността, един от посетените полигони (с обща площ от 0,2 ha) е в неблагоприятно състояние, като проективното покритие на растителността е под 90%. Същият полигон е в неблагоприятно състояние и по параметър *Присъствие на типични видове растения*. По отношение на типичните доминиращи видове, 2 от проучените полигони (обща площ от 1,7 ha) са в неблагоприятно състояние. В един от посетените полигони (с площ 0,14 ha) е регистрирано настъпление на храстова растителност малко над 10%. В границите на проучените полигони местообитанието е в благоприятно състояние по отношение на присъствието на рудерални видове и чужди инвазивни видове (ИЧВ). В съседство на три полигона (с обща площ от 0,9 ha) са установени ИЧВ *Amorpha fruticosa* и *Robinia pseudoacacia*, което представлява заплаха за местообитанието. Предложено е два полигона (№2568 и 2570, с обща площ от 1,31 ha) да бъдат перхвърлени към местообитание 6210, тъй като реално представляват природно местообитание 6210.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА2000 в България<sup>22</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение б* към общия доклад за местообитанието)<sup>23</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степенна отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Специфичните цели за местообитанието в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологичните характеристики на местообитанието. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Необходима е промяна в Стандартния формуляр на площта на природно местообитание 6510. Според специфичният доклад за природното местообитание в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, местообитание 6510 е с площ от 14,24 ha.

На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:

Два полигона (№2568 и 2570, с обща площ от 1,31 ha) представляват местообитание 6210. Тези полигони следва да бъдат преместени в ГИС слой за местообитание 6210. Тази промяна е резултат от грешка в картирането и не представлява загуба на площ от местообитание 6510.

В този контекст, площта на местообитанието в защитената зона следва да бъде 12,93 ha. В тази площ е отчетено намаляване спрямо референтната площ по СФД с 1,31 ha.

Промените са маркирани в червено.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6510			12,93		G	C	C	B	C

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6520 ПЛАНИНСКИ СЕНОКОСНИ ЛИВАДИ

### Идентификация

Природното местообитание е представено от вторични по произход мезофилни тревни съобщества, често доминирани от житните треви *Agrostis capillaris*, *Festuca rubra*, *F. nigrescens* и с участието на *Cynosurus cristatus* като субдоминант. Разпространено е в планинските райони, обикновено над 900-1000 m н.в., като горната му граница обикновено е докъм 1800 m н.в. Местообитанието е вторично по произход, развива се на места на унищожени в миналото мезофилни широколистни или иглолистни гори. Съобществата са затворени и общото проективно покритие често е около 100%. В синтаксономично отношение, растителността се отнася към клас *Molinio- Arrhenatheretea*, разред *Arrhenatheretalia* и съюз *Cynosurion cristati*. При по-малка надморска височина, планинските сенокосни ливади (6520) имат и някои общи видове с низинните сенокосни ливади (6510), каквито са *Alopecurus pratensis*, *Poa palustris*, *P. sylvicola*, *Festuca pratensis* и др. От съществено значение за формирането и поддържането на тревната растителност на планинските сенокосни ливади е регулярния сенокосен режим. Липсата на коситба води до естествени сукцесионни процеси на охрястяване, настъпление на горска растителност и орлова папрат (*Pteridium aquilinum*). Много често растителността е с комбиниран пасищно-сенокосен режим на ползване или само пасищно. Интензивната паша оказва негативно влияние върху структурата и видовия състав на фитоценозите и води до деградация и рудерализация на местообитанието (по Русакова и Димитров 2015, в ЧК на РБ). Планинските сенокосни ливади са включени в Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания) с код 16E2. Местообитанието е с категория Уязвимо (VU).

Природното местообитание е предмет на опазване в 31 бр. защитени зони от мрежата Натура 2000 (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

#### Природозащитно състояние

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Континентален и в Алпийски биогеографски райони.

Съгласно докладването по чл. 17 Директива за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително за Континентален биогеографски район и благоприятно състояние за Алпийски биогеографски район:

- За Континенталния биогеографски район – благоприятно *разпространение* и *площ*, *неизвестна структура и функции*, неблагоприятни-незадоволителни *бъдещи перспективи*;
- За Алпийския биогеографски район - благоприятно състояние по *разпространение*, *площ* и *бъдещи перспективи*, *неизвестна структура и функции*.

За Алпийски биогеографски район, при докладването през 2013г. (за периода 2007-2012 г.) състоянието му е оценено като неблагоприятно-незадоволително, но през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.) е благоприятно. За континенталния биогеографски район, оценката неблагоприятно-незадоволително е и по двете докладвания. Като влияния и заплахи с висока степен за континенталния биогеографски район се посочват: изоставяне на ливадите (преустановяване на пашата и коситбата); промяна в НТП на земите (без дрениране и пожари); интензивна паша и преизпасване от селскостопански животни. За алпийския биогеографски район не са посочени заплахи с висока степен. В ЧК на РБ, т.3. Природни местообитания, като отрицателно действащи фактори са изброени: интензивна паша, водеща до деградация и рудерализация; изоставяне на ливадите, водещо до охрастяване и инвазия на орлова папрат; разораване; употреба на пестициди; подсяване с тревни смеси от неместни видове; нерегламентиран туризъм.

Местообитанието е доста разпространено в целия ЕС. В България се намира малка част от общата площ на местообитанието в ЕС. Българските находища формират югоизточната граница на разпространение на общия обхват на местообитанието в Европа.



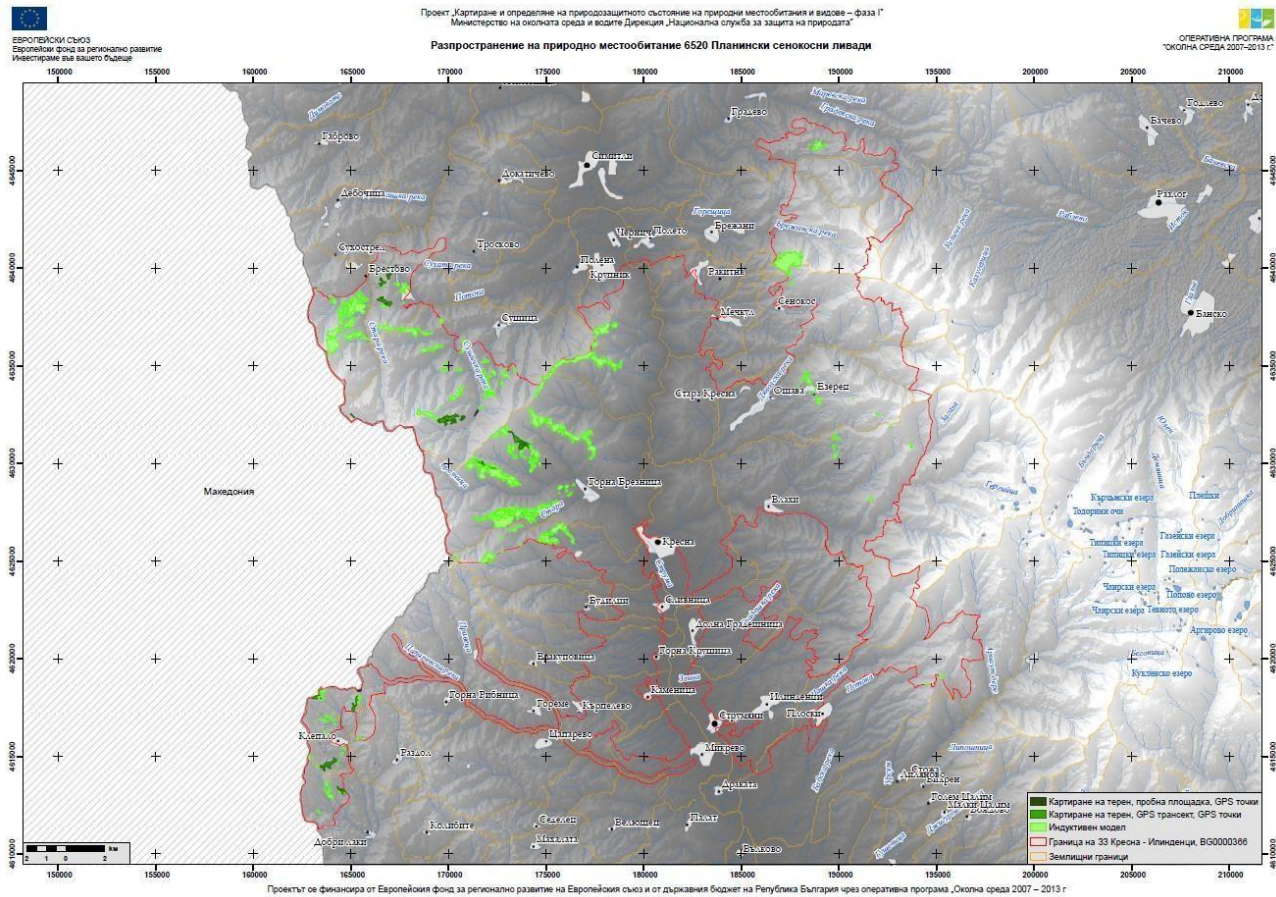
Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Континентален биогеографски район (1246,18 ha) и в Алпийски биогеографски район (23,51 ha). Площта на местообитанието в зоната по биогеографски региони е респективно 21,15% от общата му площ в Континентален биогеографски район за страната и 0,14% в Алпийски биогеографски район [Процентното съотношение на площта заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биогеографски райони в случаите с разпространение в повече от един биогеографски район в зоната) спрямо общата му площ за съответния биогеографски район, съгласно докладване по чл. 17 от 2019 г.]. Съгласно СФД, местообитанието в зоната е с оценката „Представителност“ (А) и „Степен на опазване“ (В). Показателят „Относителна площ“ е оценен с (В).

Съгласно специфичният доклад, местообитанието е разпространено предимно в западната част на зоната по склоновете на Малешевска и Влахина планина. Местообитанието е оценено в благоприятно състояние по критерий *Площ в границите на зоната*, но по критерии *Структура и функции* и *Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)* е дадена оценка Неблагоприятно-незадоволително състояние. Оценката е базирана основно на факта, че пашата и коситбата не са застъпени в достатъчна степен, така че да поддържат местообитанието в благоприятно състояние. Обрастването с храстова и дървесна растителност също е било над допустимите норми – над 10%. Като основни представители на инвазията са посочени *Chamaecytisus absinthioides*, *Pteridium aquilinum*, *Juniperus communis* и др. Според ГИС-слоеве, в защитена зона „Кресна-Илинденци“, местообитанието е разпространено в диапазона 800–1700 m н.в. В защитена зона „Кресна-Илинденци“, местообитанието е представено с 262 полигона и обща площ от 1269,69 ha. Площта на местообитанието в отделните полигони варира от 0,0014 до 89,43 ha. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. В четирите полигоните, местообитанието образува мозайка с други типове местообитания. Двадесет и девет от полигоните са с площ по-малка от 0,09 ha, като този размер е нетипичен за проявлението на местообитанието и може да се класифицира като грешка в геометрията на слоя. Общата площ на тези 29 полигона е 1,70 ha.

По ортофото изображения в ГИС среда са проверени 20-те полигона с най-голяма площ на местообитанието в зоната. Установява се частично охрястване и развитие на дървесна растителност в 15 полигона (с обща площ от 457 ha). То е както следва: в 4 полигона (с обща площ 91,4 ha) е до 20%, в 5 полигона (с обща площ 116,3 ha) е в диапазона 20-40%, в 6 полигона (с обща площ 249,3 ha) е в диапазона 60-80%. Полигоните на хабитат 6520 не попадат в защитени територии, обявени по ЗЗТ. В специфичният доклад за местообитанието, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, е представена карта на разпространението на природното местообитание в зоната (*Фигура 13*).





Фигура 13. Карта на разпространението на природно местообитание 6520 в защитената зона.

При проведената през 2020 г. теренна работа в зоната, са посетени 23 полигона с обща площ 233,75 ха. В тези полигони е извършена оценка на състоянието на природното местообитание. Обобщение на резултатите от теренните изследвания и извършените анализи са представени по-долу:

По отношение на общото проективно покритие на растителността, проучените полигони на местообитанието са в благоприятно състояние, като покритието на растителността е в границите е 80-100%. Регистрирани са и полигони с нарушена структура и функции на местообитанието, поради висока степен на охрастяване и настъпление на орлова папрат. По отношение на обрастването с храстова и дървесна растителност, в 14 от посетените полигони (с обща площ от 156,7 ha) местообитанието е в неблагоприятно състояние. Процентът на охрастяване е както следва: в 4 полигона (с обща площ 60,1 ha) е до 20%, в 3 полигона (с обща площ 16,8 ha) е в диапазона 20-40%, в 7 полигона (с обща площ от 79,9 ha) е в диапазона 40-60%. Настъплението на храстова и дървесна растителност в полигонитена местообитание 6520 е основно от видовете *Chamaecytisus absinthoides*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *P. domestica*, *P. mahaleb*, *Juniperus communis*, *Pinus sylvestris*. Местообитанието е в благоприятно състояние по отношение на присъствието на типични видове растения, като броят на типичните видове е между 13 и 30 вида, средно 19 вида. По отношение на рудерализацията, само два от посетените полигони (с обща площ от 0,7 ha) са в неблагоприятно състояние, където покритието на рудерални видове достига до 10%. В останалите полигони, присъствието на рудерални видове е до 2%, съответно те са оценени в благоприятно състояние. Сред основните рудерални видове са *Verbascum longifolium* и *Cirsium ligulare*.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА2000 в България<sup>24</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>25</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степенна отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Специфичните цели за местообитанието в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологичните характеристики на местообитанието. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

<http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

Необходимост от промени в СФД:

Необходима е промяна в Стандартният формуляр на площта на природно местообитание 6520. Според специфичния доклад за природното местообитание в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, местообитание 6520 е с площ от 1269,69 ha.

На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:

Два полигона (№89 и №281, с обща площ от 15,37 ha), картирани като местообитание 6210, след теренната работа през 2020 г., се предлага да се отнесат към местообитание 6520 (промяната е резултат от погрешно картиране). Тази площ следва да се добави към площта, посочена в СФД за местообитание 6520;

Тридесет полигона са с площ по-малка от 0,09 ha, като този размер е нетипичен за проявлението на местообитанието и може да се класифицира като грешка в геометрията на слоя. Общата площ на тези 29 полигона е 1,70 ha. Тези 29 полигона следва да се премахнат от ГИС слоя на местообитание 6520 и съответната площ да се извади от площта, посочена в СФД.

В този контекст, площта на местообитанието в защитената зона следва да бъде 1283,36 ha. В тази площ е отчетено увеличаване на референтната площ по СФД с 15,37 ha и същевременно намаляване на същата с 1,70 ha.

Промените са маркирани в червено.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6520			1283,36		M	A	B	B	A

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8110 СИЛИКАТНИ СИПЕИ ОТ ПЛАНИНСКИЯ ДО СНЕЖНИЯ ПОЯС

### Идентификация

Природното местообитание представлява повече или по-малко подвижни субстрати от силикатни скали с различен размер на сипейния материал, в планинския и суб-алпийски пояс на планините в България. Най-големи площи силикатните сипеи заемат в Рила планина, срещат се относително често в

Пирин и по-слабо – в другите наши планини. От размера на късовете изветрителен материал, които изграждат сипеите, в значителна степен зависят състава и структурата на растителността, развиваща се на тези терени. Изложението е друг съществен фактор. Фитоценозите в отделните участъци са доста разнородни. Растителността по сипеите в българските планини, не е все още подробно изучена, но според досегашните данни се отнася към клас *Thlaspietea rotundifolii*, разред *Androsacetalia alpinae*, съюзите *Androsacion alpinae* и *Festucion pictae*. В Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания) местообитание 8110 е включено като 05Н2 Планински силикатни сипеи, с категория Уязвимо (VU) местообитание (Русакова, 2015, ЧК, т.3. Природни местообитания). В България местообитанието е разпространено в алпийския и континенталния биогеографски райони, като най-голям дял от площта е в алпийския биогеографски район (Общ доклад за 8110 в Информационната система за екологичната мрежа Натура 2000 на Министерството на околната среда и водите).

Природното местообитание е предмет на опазване в 15 бр. защитени зони от мрежата Натура 2000 (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

#### Природозащитно състояние

Природно местообитание 8110 в защитена зона “Кресна-Илинденци“ е разпространено само в Алпийския биогеографски район.

Съгласно докладването по чл. 17 на Директивата за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние за алпийския биогеографски район:

□ За Алпийския биогеографски район – благоприятно състояние по *разпространение и заемана площ*, неизвестно по *структура и функции*, и неблагоприятно-незадоволително по *бъдещи перспективи*.

Според докладването през 2013г. (за периода 2007-2012 г.) също е в неблагоприятно състояние, като за разлика от 2019г. (за периода 2013-2018 г.) е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние и по структура и функции. За алпийския биогеографски район, при докладването през 2019г., посочените заплахи и влияния са оценени с висока или със средна степен на значение/влияние, като с високо значение са заплахите и влиянията: абиотични естествени процеси (ерозия, затлачване, осушаване и др.) и увеличаване или промяна на валежите поради климатични промени. Тези заплахи и влияния не са сред посочените при докладването през 2013г., където всички заплахи и влияния са с ниска степен на значение/влияние. В Червена книга на България, като отрицателно действащи фактори са посочени: пашата, постъпването на нов изветрителен материал от скалите над сипеите (срутищни процеси), денудационни и ерозионни процеси и др. (на места подвижността на субстрата унищожава част от растителността или цялата растителна

покривка), лавините. Отчетено е, че навлизането на туристическата индустрия и в защитени територии води не само до косвено, но и до пряко унищожаване на сипейте дори във високите части на планините (Русакова, 2015, ЧК, т.3. Природни местообитания).

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Природно местообитание 8110 е установено за защитена зона “Кресна-Илинденци“ при картирането през 2011-2012г. и е разпространено само в Алпийския биогеографски район. Площта му в зоната представлява 0,13% от общата му площ за Алпийски биогеографски район (Процентното съотношение на площта заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биогеографски райони в случаите с разпространение в повече от един биогеографски район в зоната) спрямо общата му площ за съответния биогеографски район, съгласно докладване по чл. 17 от 2019г.). Съгласно Стандартен Формуляр, местообитанието в зоната е с оценки (С) за „Представителност“ и „Относителна площ“, и оценка (В) за „Степен на опазване“, като общата оценка е (С).

При картирането през 2011-2012г. е установено на обща площ от 26,44 ha (общо 40 полигона, с площ от 0,06 до 3,3 ha). Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, то е разпространено в североизточната част на зоната, по склоновете на Пирин, върху гранитна скална основа, сред гори от бял бор (природно местообитание 91СА) и бяла мура (природно местообитание 95А0) и е оценено в благоприятно състояние по всички критерии. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 14*.





за абсолютно достоверно, без теренна проверка, трябва да се отчете, че особено високия процент на дървесно-хростова растителност не е типичен за това местообитание. При картирането през 2011-2012г. невсички полигони са резултат от теренно посещение – само за осем полигона има верификация (с точка или трак), като само за един има попълнен теренен формуляр, а по-голямата част от полигоните (32 бр.) са картирани в следствие на индуктивен модел. Следователно, експертното ни мнение е, че е възможно грешно отнасяне на някои полигони към това местообитание за зоната. От обследваните полигони в ГИС-среда се предполага:

→ развитие на хростова и дървесна растителност:

до 20% – в 4 полигона с обща площ от 4,8 ha;

в диапазона 20–100% – в останалите 36 полигона с обща площ от 21,64 ha; Полигоните на местообитание 8110 не попадат в защитени територии, обявени по ЗЗТ.

При теренната работа през 2020г. са посетени три полигона на местообитание 8110. Посетената площ от местообитанието е 6,29 ha, което е около 24% от площта на местообитанието в зоната. В тези полигони е извършена оценка на състоянието на природното местообитание. Обобщение на резултатите от теренните изследвания и извършените анализи са представени по-долу.

Не установихме промени на заеманата площ и фрагментация в рамките на местообитанието. Посочените в Методиката за картиране на това местообитание типични видове не са установени във видовия състав на полигоните, като от посочените видове присъства само *Arenaria biflora*. Разпространени са и други характерни за тази хазмофитната растителност видове, като *Geranium macrorrhizum*, *Calamagrostis arundinacea*. В един полигон има паша на домашни животни, а другите два паша липсва. В един от полигоните с площ 1,1ha обрастването на дървесно хростова растителност е 20%, а в останалите е по-ниско.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА2000 в България<sup>26</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение б* към общия доклад за местообитанието)<sup>27</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степенна отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Специфичните цели за местообитанието в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологичните характеристики на местообитанието. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.



<http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

Необходимост от промени в СФД:

Не считаме, че е необходима промяна на данните, посочени в СФД, към този момент. При актуализирането на площта му обаче, вероятно ще се наложи корекция.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8210 ХАЗМОФИТНА РАСТИТЕЛНОСТ ПО ВАРОВИКОВИ СКАЛНИИ Идентификация

Природното местообитание представлява растителност по повече или по-малко отвесни и „голи“ варовикови скали в предпланините и планините. Тук се включват, отвесните или с голям наклон варовикови скални стени, както и острите скални гребени, които често се формират между циркусите. В това природно местообитание, условията за развитие на растения и растителност са много специфични и екстремни и се определят от надморската височина, наклона, експозицията, които съответно влияят на режимите на климатичните фактори или локалните екологични условия (напр. силно нагряване по гребените и на южните склонове, водещо до резки денонощни и сезонни температурни амплитуди, силни ветрове, липса на снежна покривка, овлажнение често недостатъчно, или обратно влажността е постоянно висока (при северна експозиция) и т.н.). Видовете растения са специфични за характеристиките на скалния субстрат и неговата киселинност (развиват се облигатни калцифили или безразлични към този фактор видове растения). Обикновено няма почва (впукнатините може да се събере незначително количество или тя е много слабо развита). Отделните индивиди или малки групи от растения се развиват най-често на голямо разстояние помежду си, поради което биотичните връзки между тях са слабо изразени и в повечето случаи организмите живеят в създадената от тях самите среда (аутсреда). Общото проективно покритие на растителността е обикновено незначително, като видовият състав на растителността е специфичен между отделните планини и се влияе и от надморската височина, изложение и др. Към местообитание 8210 в Червена кника на България (ЧК, т.3. Природни местообитания) са отнесени два типа местообитания с кодове и имена 08НЗ Варовикови скали с хазмофитна растителност (Гусев, Русакова, 2015, ЧК, т.3. Природни местообитания) и 11НЗ Варовикови стръмни скали с лишейна растителност (Русакова, 2015, ЧК, т.3. Природни местообитания), и двата типа природни местообитания с категория Уязвимо (VU) местообитание.

Природното местообитание е предмет на опазване в 77 бр. защитени зони от мрежата Натура 2000 (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

### Природозащитно състояние

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ природно местообитание 8210 е разпространено само в Континенталния биогеографски район (според общия доклад за 8210 в Информационната система за екологичната мрежа Натура 2000 на Министерството на околната среда и водите).

Съгласно докладването по чл. 17 Директива за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние в алпийския и континенталния биогеографски район:

□ За Континенталния биогеографски район – благоприятно състояние по *разпространение* и *заемана площ*, неизвестно по *структура и функции*, и неблагоприятно-незадоволително по *бъдещи перспективи*.

Докладването през 2019г. (за периода 2013-2018 г.) се различава от това през 2013г. (за периода 2007-2012 г.), като през 2013г. за континенталния биогеографски район е оценено в благоприятно състояние по разпространение и заемана площ, и неблагоприятно-незадоволително състояние по структура и функции и бъдещи перспективи, респективно общо неблагоприятно-незадоволително състояние. За континенталния биогеографски район, според докладването през 2019г, всички заплахи и влияния са със средна степен назначение/въздействие. Включени са: абиотични естествени процеси (ерозия, затлачване, осушаване и др.), увеличаване или промяна навалежите, поради климатични промени, интензивна паша или преизпасване, естествена сукцесия, водеща до промяна във видовия състав (различни процеси от пряка промяна поради селскостопански или горски (лесовъдски) практики). Докато през 2013г. за континенталния биогеографски район, посочените заплахи и влияния са: със средна степен – открити мини, пътища и магистрали, електрически и телефонни трансекти, промяна на видовия състав (сукцесия), а с ниска степен на влияние са: интензивна паша, затваряне на пещери и галерии, други източници на точково замърсяване на повърхностни води, ерозия, подземни срутвания. Тези отчетени през 2013 и 2019 г. заплахи и влияния в много обща степен се отнасят към посочените в Червена книга. В Червена книга на България, за местообитание 08Н3 Варовикови скали с хазмофитна растителност като основни отрицателно действащи фактори са посочени: вредни въздушни емисии, строителство и замърсяване в съседни територии, добив на варовик, интензивен туризъм, паша, бране на „цветя“, които водят до нарушаване в структурата на ценозите, до намаляване числеността на ценопопулациите и дори до критично състояние на местообитанието. А за местообитание 11Н3 Варовикови стръмни скали с лишейна

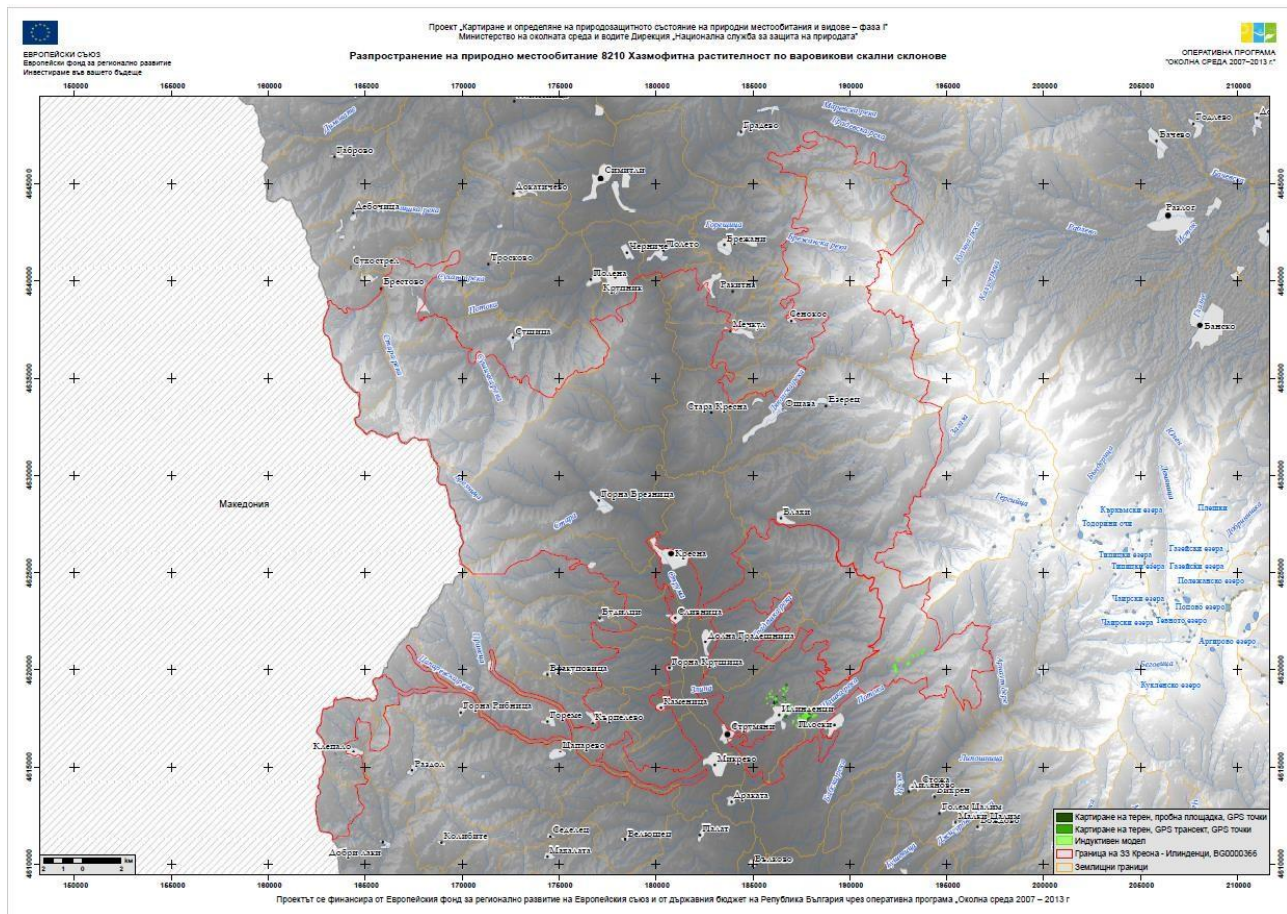
растителност, в Червена книга, като отрицателни фактори, са посочени: замърсяване на въздуха, естествени деструктивни процеси на скалните разкрития, човешки дейности.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Според общия доклад за 8210 (в Информационната система за екологичната мрежа Натура 2000 на Министерството на околната среда и водите), в защитена зона BG0000366, местообитанието е разпространено само в Континенталния биогеографски район, на обща площ от 24,35 ha, която е съответно 0,27% от цялата площ на местообитанието в този биогеографски район (Процентното съотношение на площта заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биогеографски райони в случаите с разпространение в повече от един биогеографски район в зоната) спрямо общата му площ за съответния биогеографски район, съгласно докладване по чл. 17 от 2019г.).

В резултат от проведеното картиране през 2011-2012г., местообитанието в зоната е представено със 98 полигона, с площ от 0,0037 до 2,78 ha. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. Два от полигоните образуват мозайка с други местообитания. Съгласно Стандартен Формуляр, в защитена зона „Кресна Илинденци“ местообитание 8210 има оценка (A) за „Представителност“, но поради относително малката площ (24,35 ha) има оценка (C) за „Относителна площ“. Оценката му за „Степен на опазване“ е (A) и съответно крайната оценка е (A).

Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, то е оценено в благоприятно състояние, независимо от отчетеното намаляване на площта спрямо референтната за зоната. Това намаляване се обяснява с факта, че по време на картирането е извършено прецизиране на разпространението на местообитанието в зоната. По всички оценявани критерии (и техните параметри), състоянието на местообитанието е оценено като благоприятно. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 15*.



Фигура 15: Карта на разпространението на природно местообитание 8210 в защитената зона

През 2020г. преди теренното посещение е проведено обследване в ГИС-среда. При обследването в ГИС-среда се установява, че в почти всички полигони се наблюдава навлизане на храстова и горска растителност в различна степен. Степента на обрастването с дървесно-храстова растителност не може да се прецени достоверно с дистанционни методи, поради големия наклон на скалите, наблюдавания процент на обрастване на сателитни и ортофото

изображения, може да не съответства на реалната степен на обрастване. Но данните от обследване в ГИС-среда, все пак показват, че голяма част от полигоните и около 50% от площта на местообитанието имат значителна степен на обрастване с дървесно-храстова растителност, което не е характерно за това местообитание и поставя под съмнение коректното картиране. Особено внимание трябва да се обърне на полигоните с покритие на дървесно храстова растителност над 80%. От обследваните полигони в ГИС-среда се предполага:

□ развитие на храстова и дървесна растителност:

до 20% – в 27 полигона с обща площ от 10,68 ha;

в диапазона 20–100% – в останалите 75 полигона с обща площ от 13,67 ha;

При възможност, може да се проведе почистване на дървесна и храстова растителност в част от полигоните, като избора им се основава на следните стъпки:

1) проучване на място на полигоните, идентифицирани с покритие на дървесна и храстова растителност над 40% (тъй като това местообитание представлява почти отвесни скали, проективното покритие наблюдавано на сателитни и аерофото снимки, може да не съответства на реалното покритие); 2) преценка, дали тези полигони отговарят на характеристиките на местообитание 8210 или са друг тип местообитание; 3) избор на полигони, от тези които отговарят на характеристиките на 8210, по критериите: а) достъпни с възможност за отстраняване на дървета и храсти, б) с най-голяма площ, в) с най-висок процент покритие на дървета и храсти (критерий „а“ е водещ, критерии „б“ и „в“ са равнопоставени).

Обрастване с орлова папрат се очаква в полигон с № 2978 (с площ 0,992 ha) за около 60% от площта на полигона.

Съгласно сателитни изображения има допълнително предполагаемо разпространение на местообитанието североизточно от с. Плоски, в района на полигони с №№ 2970, 2971, 2972, 2973 и др., което не е отразено на картата;

Полигоните на местообитание 8210 не попадат в защитени територии, обявени по ЗЗТ.

При теренната работа през 2020г. е посетен един полигон североизточно от с. Илинденци (№2961, с площ 2,78 ha), а други три полигона в околностите на с. Илинденци (№№ 2954, 2962, 2963), са обследвани дистанционно. Събраните данни са за обща площ от местообитанието от 6,15 ha, което е около 25% от площта на местообитанието в зоната. В тези полигони е извършена оценка на състоянието на природното местообитание. Обобщение на резултатите от теренните изследвания и извършените анализи са представени по-долу.

Установихме, че няма данни за промяна на заеманата площ на проучените полигони. Наблюдавани са някои типични калцифилни видове: *Inula ashersoniana* видове от род *Sedum*, и *Trachelium rumeliacum* – защитен вид съгласно прил. 3 на ЗБР и включен в ЧК на Р България с категория „уязвим“. По скалите се срещат единични екземпляри на *Pinus sylvestris* (ювенилни екземпляри) и *Ficus carica*. Слаба заплаха е разрастването на *Clematis vitalba*. Местообитанието е в добро състояние.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА2000 в България<sup>28</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение б* към общия доклад за местообитанието)<sup>29</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степенна отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Специфичните цели за местообитанието в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологичните характеристики на местообитанието. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Не считаме, че е необходима промяна на данните, посочени в СФД, към този момент. При актуализирането на площта му обаче, вероятно ще се наложи корекция.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8220 ХАЗМОФИТНА РАСТИТЕЛНОСТ ПО СИЛИКАТНИ СКАЛНИ

### Идентификация

Природното местообитание представлява отворена растителност (с ниско проективно покритие), с разнообразен флористичен състав наотвесни или с голям наклон (между 65° и 90°) силикатни (гранит, гнайс, риолит) скални стени с пукнатини по тях. Почвена покривка реално няма или е много слабо развита. Условието за развитие на растенията са изключително неблагоприятни (големи денонощни и сезонни температурни амплитуди, силни ветрове, често липса на снежна покривка и др.), които определят развитието на видовете и ограничават обилието им. Флористичният състав и структурата на скалните фитоценози варират силно, като съществено влияние оказват надморската височина и районът на разпространение, киселинността на скалите, експозицията, наклонът, размера на пукнатините, стичане на вода или овлажняването на субстрата. Проективното покритие на растителността най-често е крайно ниско – отделните индивиди на висшите растения или малки групи растения отстоят на определено разстояние без контакти помежду си. Флористичният състав на местообитание 8220 проявява специфики в отделните планини на България. Най-общо към този момент, в синтаксономично отношение се приема отнасяне на неговите съобщества към дакийско-балканския съюз *Silenion lerchenfeldianaе* (разред *Androsacetalia vandellii*, клас *Asplenieta trichomanis*), който има голям вертикален диапазон на разпространение – от планинския пояс (800–1000 m надм. вис.) до 2925 m надм. вис. Флористичният състав на ценозите се променя в зависимост от надморската височина и експозицията и след по-задълбочени изследвания на този тип растителност в България е възможно да се обособят допълнителни синтаксони, особено за хазмофитната растителност от по-малка надморска височина и за богатите на мъхове



фитоценози по сенчести влажни скали. Този типна природно местообитание 8220 е включено в Червена книга на България с код и име 07НЗ Силикатни скали с хазмофитна растителност, и е с категория Уязвимо (VU) местообитание (Русакова, Гусев, 2015, ЧК, т.3. Природни местообитания). Природно местообитание 8220 може да се проявява и като „голи“ силикатни скали, с развитие по тях само на лишейни съобщества, които са един от първите стадии на развитието на растителна покривка. Този тип е широко разпространен в страната, независимо от надморската височина, овлажнението, пряката слънчева радиация и други екологични фактори. Обилието (покритието) на лишейите зависи и от срока на заселване, като на по-отдавна появили се скални разкрития то може да достигне до 100%. Този тип на природно местообитание 8220 е включено в Червена книга на България с код и име 10НЗ Силикатни стръмни скали с лишейна растителност, и е с категория Уязвимо (VU) местообитание (Русакова, 2015, ЧК, т.3. Природни местообитания).

Местообитанието е предмет на опазване в 34 защитени зони от мрежата Натура 2000 (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

#### Природозащитно състояние

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Алпийския и в Континенталния биогеографски райони.

Съгласно докладването по чл. 17 на Директивата за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние в алпийския и континенталния биогеографски района:

- За Алпийския биогеографски район – благоприятно състояние по *разпространение* и *заемана площ*, неизвестно по *структура и функции*, и неблагоприятно-незадоволително по *бъдещи перспективи*;
- За Континенталния биогеографски район – благоприятно състояние по *разпространение*, неизвестно по *заемана площ* и *структура и функции*, и неблагоприятно-незадоволително по *бъдещи перспективи*.

Общата оценка и за двата биогеографски района (алпийски и континентален) при докладването през 2013г. (за периода 2007-2012 г.) също е неблагоприятно-незадоволително състояние. Докладването през 2019г. (за периода 2013-2018 г.) се различава от това през 2013г., доколкото през 2013г. и за двата биогеографски района е оценено в благоприятно състояние по разпространение и заемана площ и в неблагоприятно-незадоволително състояние по структура и функции и бъдещи перспективи. Съгласно докладването през 2019г., и за двата биогеографски района (алпийски и континентален) всички

заплахи и влияния са посочени със средна степен на значение/влияние, като са изброени: абиотични естествени процеси (ерозия, затлачване, осушаване и др.) и увеличаване или промяна на валежите, порадиклиматични промени, интензивна паша или преизпасване и естествена сукцесия, водеща до промяна на видовия състав. При докладването през 2013г. за алпийския биогеографски район, всички заплахи и влияния са с ниска степен на значение, а за континенталния район една част са с ниска, а другите със средна степен на значение. И за двата района, като заплахи и влияния са изредени: интензивна паша, тунели, електрически и телефонни линии (всички до тук със средна степен, за континенталния район), другиточкови източници на замърсяване, ерозия и подземни срутвания. Заплахите и влиянията докладвани и през двете години, само в обща степен съвпадат с посочените отрицателно действащи фактори в Червена книга – ерозия, изветряне, замърсяване на въздуха, пряко и косвено унищожение на хазмофитната растителност в районите на големите курорти (Русакова, Гусев, 2015, ЧК, т.3. Природни местообитания) и замърсяване на въздуха, естествени деструктивни процеси на скалните разкрития (Русакова, 2015, ЧК, т.3. Природни местообитания). Въпреки, че е посочена като заплаха/влияние и през двете години на докладване, не считаме, че интензивната паша има отношение към състоянието на това местообитание.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено на обща площ от 51,16 ha, според СФД, публикуван като в Информационната система за екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ. Посочената в СФД заемана площ се различава слабо от посочената специфичния доклад за местообитанието (51,14 ha), публикуван в информационната система за екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ. В настоящата разработка приемаме за референтна заетата площ според СФД. В Алпийския биогеографски район е с площ 0,66 ha, което е 0,01% от площта му в този биогеографски район, а в Континенталния биогеографски район е с площ 50,50 ha, което е 5,6% от площта в този биогеографски район (Процентното съотношение на площта заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биогеографски райони в случаите с разпространение в повече от един биогеографски район в зоната) спрямо общата му площ за съответния биогеографски район, съгласно докладване по чл. 17 от 2019г.). Съгласно СФД, в защитена зона „Кресна Илинденци“ има оценка (А) за

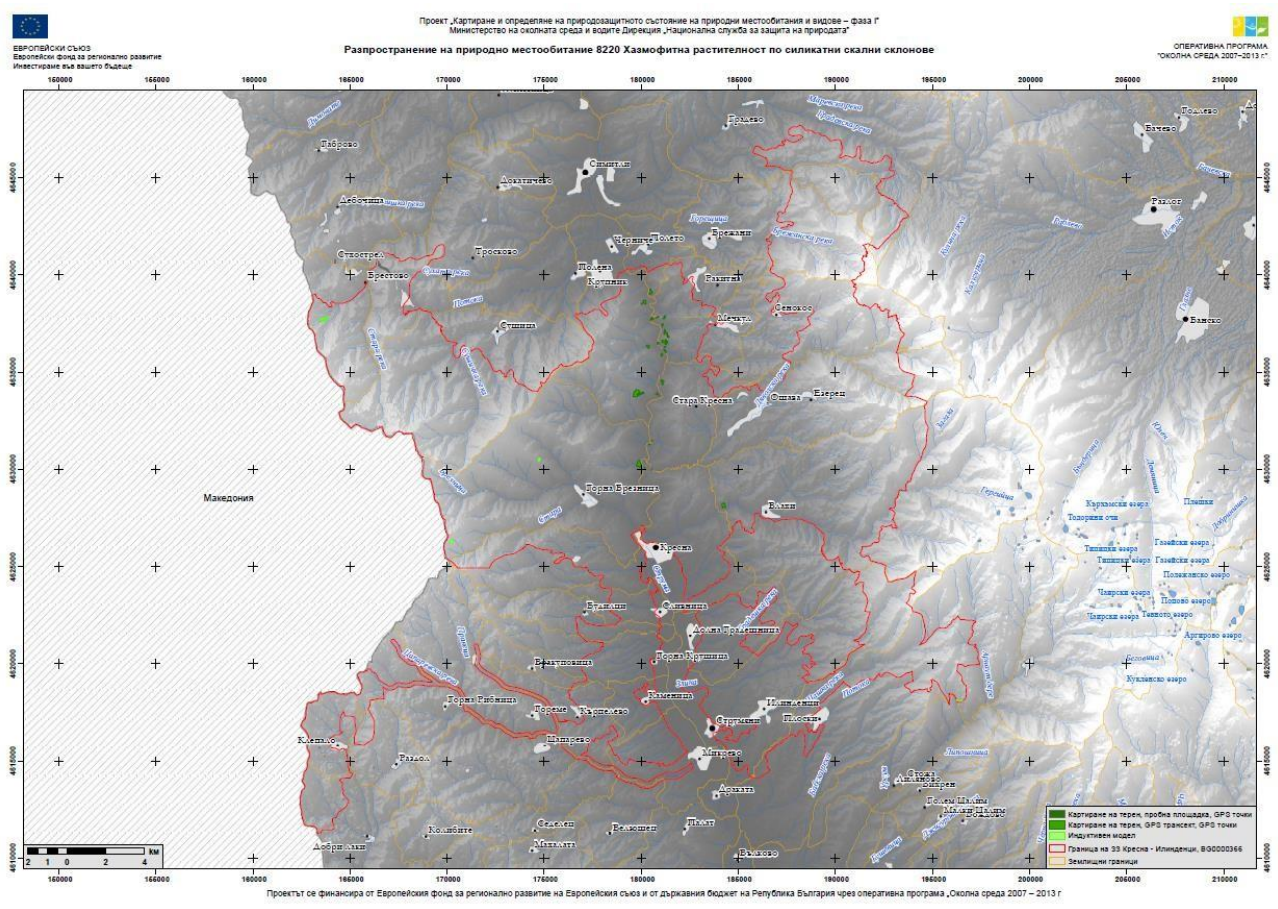
„Представителност“. Поради относително малката площ в зоната (51,16 ha) е с оценка (С) за „Относителна площ“, но има оценка (А) за

„Степен на опазване“ и съответно крайната оценка е (А).

Съгласно картирането през 2011-2012г. местообитанието в зоната е представено с общо 32 полигона, с площ от 0,01 до 5,61 ha. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. От всички полигони на местообитанието в алпийски биогеографски район са 2 бр., а всички останали в континентален район – 30 бр. (в 2 бр. полигони местообитанието е в мозайка с други местообитания). Природозащитното състояние е оценено в благоприятно състояние по всички параметри и критерии. Общото заключение в специфичния доклад, е че свързаната със силикатните скали хазмофитна растителност е типична и не са отчетени заплахи



за съществуването на местообитанието. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 16*.



Фигура 16: Карта на разпространението на природно местообитание 8220 в защитената зона

През 2020 г. е проведено обследване в ГИС-среда и е установено, че в повечето полигони (31 бр.) се наблюдава различна степен на развитие на храстова и дървесна растителност. Степента на обрастването с дървесно-храстова растителност не може да се прецени достоверно с дистанционни методи, поради големия наклон на скалите, наблюдавания процент на обрастване на сателитни и ортофото изображения, може да не съответства на реалната степен на

обрастване. Но данните от обследване в ГИС-среда, все пак показват, че голяма част от полигоните и около 50% от площта на местообитанието имат значителна степен на обрастване с дървесно-храстова растителност, което не е характерно за това местообитание и поставя под съмнение коректното му картиране. Особено внимание трябва да се обърне на полигоните с покритие на дървесно храстова растителност над 80%. От обследваните полигони в ГИС-среда се предполага:

□ развитие на храстова и дървесна растителност:

до 20% – в 2 полигона с обща площ от 3,78 ha;

в диапазона 20–40% – в 3 полигона с обща площ от 15,48 ha

в диапазона 40–100% – в 26 полигона с обща площ от 32 ha;

При възможност, може да се проведе почистване на дървесна и храстова растителност в част от полигоните, като избора им се основава на следните стъпки:

1) проучване на място на полигоните, идентифицирани с покритие на дървесна и храстова растителност над 40% (тъй като това местообитание представлява почти отвесни скали, проективното покритие наблюдавано на сателитни и аерофото снимки, може да не съответства на реалното покритие); 2) преценка, дали тези полигони отговарят на характеристиките на местообитание 8220 или са друг тип местообитание; 3) избор на полигони, от тези които отговарят на характеристиките на 8220, по критериите: а) достъпни с възможност за отстраняване на дървета и храсти, б) с най-голяма площ, в) с най-висок процент покритие на дървета и храсти (критерий „а“ е водещ, критерии „б“ и „в“ са равнопоставени).

Рудерализация се очаква в един полигон (№ 2986, с площ 1,06 ha) поради близост до път.

В границите на защитени територии по ЗЗТ попада един полигон (№ 2984) с цялата си площ от 5,5 ha, в Резерват „Тисата“.

При теренната работа през 2020г. са проучени 4 от картираните полигони, с обща площ 13,22 ha, което е около 26% от площта на местообитанието в зоната. В тези полигони е извършена оценка на състоянието на природното местообитание. Обобщение на резултатите от теренните изследвания и извършените анализи са представени по-долу.

Установихме, че няма данни за промяна на заеманата площ на проучените полигони. Местообитанието е установено и около географскикоординати N 41.73065°, E 23.22515°, което е нов локалитет в границите на зоната.

Като цяло в проучените полигони се наблюдава присъствие на типичните видове. В полигон № 2998 (5,613 ha) в околностите на с. Брестово, са регистрирани *Seseli rigidum*, *Asplenium sp.*, *Jovibarba heuffelii*, а в полигон № 2984 (5,504 ha), на десния бряг на р. Струма в Кресненския пролом при разклона за с. Ощава, има екземпляри на консервационно значимия вид *Juniperus excelsa*, за 2 от полигоните липсва информация за типичните видове

поради недостъпността им. Установени са следи от пожари (има остатъци от изгорели дървета) в около 10% от площта на един полигон (№2986, с площ 1,059 ha). В този полигон е регистрирано покритие на храстова и дървесна растителност от 15%, а в полигонали №2985 (1,04 ha) и № 2998 (5,613 ha) дървесно-храстовата растителност е оценена съответно с 10% и 2% покритие.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА2000 в България<sup>30</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение б* към общия доклад за местообитанието)<sup>31</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степенна отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Специфичните цели за местообитанието в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологичните характеристики на местообитанието. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Не считаме, че е необходима промяна на данните, посочени в СФД, към този момент. При актуализирането на площта му обаче, вероятно ще се наложи корекция.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8230 СИЛИКАТНИ СКАЛИ С ПИОНЕРНА РАСТИТЕЛНОСТ ОТ СЪЮЗИТЕ *SEDO-SCLERANTHION* ИЛИ *SEDO ALBI-VERONICION DILLENII*

### Идентификация

Природното местообитание представлява силикатни скали с основно разпространение в предпланинските и планинските райони на България. Въпреки, че терените са най-често хоризонтални (за разлика от местообитание 8220, което обхваща повече или по-малко отвесните силикатни скали) и тук условията за развитието на растенията са неблагоприятни, поради това, че са изложени на прякото въздействието на климатичните фактори (основно недостиг на вода и поради слабо развитата или липсваща почвена покривка, силното слънчево огряване и др.). Съответно растителността е предимно отворена, пионерна растителност, с доминиране на мъхове, лишей и представители на сукулентни растения (видове от семейство *Crassulaceae*), както и терофити, колонизиращи силикатните скали във вътрешността на страната, в низините, хълмистите и планинските райони до към 1000 m надморска височина. В синтаксономично отношение съобществата на това местообитание се класифицират към клас *Koelerio-Corynephoretea*, и по специално към неговия разред *Sedo-Scleranthetalia* и съюзите *Sedo albi-Veronicion dilleni* и *Sedo-Scleranthion biennis*. Към местообитание 8230 в Червена книга на България (ЧК, т.3.

Природни местообитания) е отнесено местообитание 09НЗ Силикатни скали с пионерна тревна растителност, с категория Уязвимо (VU) местообитание (Русакова, Гусев, 2015, ЧК, т.3. Природни местообитания).

Местообитанието е предмет на опазване в 49 защитени зони от мрежата Натура 2000 (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

### Природозащитно състояние

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Алпийския и в Континенталния биогеографски райони.

Съгласно докладването по чл. 17 на Директивата за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние за алпийския и континенталния биогеографски района:

- За Алпийския биогеографски район – благоприятно състояние по *разпространение* и *заемана площ*, неизвестно по *структура и функции*, и неблагоприятно-незадоволително по *бъдещи перспективи*;
- За Континенталния биогеографски район – благоприятно състояние по *разпространение* и *заемана площ*, неизвестно по *структура и функции*, и неблагоприятно-незадоволително по *бъдещи перспективи*.

Общата оценка и за двата биогеографски района (алпийски и континентален) при докладването през 2013г. (за периода 2007-2012 г.) също е неблагоприятно-незадоволително състояние. Докладването през 2019г. (за периода 2013-2018 г.) се различава от това през 2013г., доколкото през 2013г. и за двата биогеографски района е оценено в благоприятно състояние по разпространение и заемана площ и в неблагоприятно-незадоволително състояние по структура и функции и бъдещи перспективи. Съгласно докладването през 2019г., и за двата биогеографски района (алпийски и континентален) всички заплахи и влияния са със средна степен на значение/влияние, като са изброени: абиотични естествени процеси (ерозия, затлачване, осушаване и др.), увеличаване или промяна на валежите, поради климатични промени, интензивна паша или преизпасване, естествена сукцесия, водеща до промяна на видовия състав (всички до тук и за двата биогеографски района), екстракция на минерали (скали, метални руди, чакъл и др., пътища пътеки и друга свързана инфраструктура (последните само за континенталния район). Докато при докладването през 2013г. за алпийския биогеографски район, всички заплахи и влияния са с ниска степен на значение, а за континенталния район една част са с ниска, а другите със средна степен значение. И за двата района, при докладването през 2013г. като заплахи и влияния са изредени: интензивна паша, залесяване в открити райони, други точкови източници на замърсяване, ерозия и подземни срутвания (всички с ниска степен, континентален район), както и пътища и магистрали и селскостопански структури,

сгради в пейзажа (със средна степен за континенталния район). В нито едно от двете докладвания на България по чл. 17 на Директивата за местообитанията (през 2013г. и 2019г.) нито в Червена книга като влияние и заплахане са отчетени инвазивните чужди видове. Въпреки това, появата и завземане на територии от инвазивните чужди видове е съществена заплаха/влияние, които трябва да бъде отчитани. Например разпространението на инвазивните чужди видове от род *Opuntia* в България е в много голяма степен свързано с териториите на местообитание 8230, особено в континенталния биогеографски район (виж напр. Naydenova et al., 2019, Contribution to the knowledge of naturalised *Opuntia* species (*Cactaceae*) in the Bulgarian flora. Phytologia Balcanica, 25(1): 39-46; Tashev, 2012, Characteristics of the *Opuntia humifusa* (*Cactaceae*) locality in the Harmanli district, South Bulgaria. Phytologia Balcanica, 18(1): 11-16).

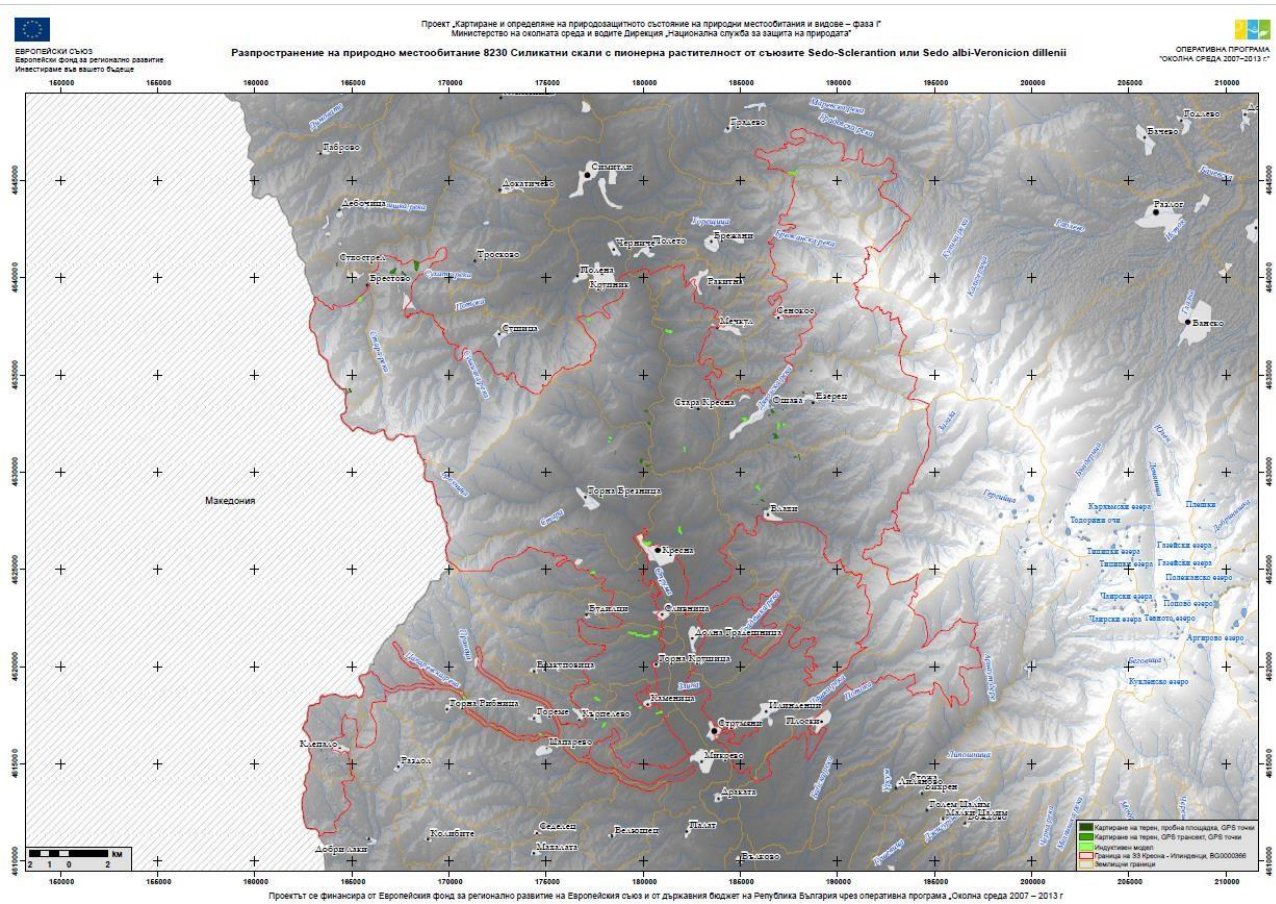
Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Алпийския биогеографски район с площ 0,27 ha, което е 0,07% от площта му в този биогеографски район и в Континенталния биогеографски район с площ 52,42 ha, което е 3,54% от площта в този биогеографски район. (Процентното съотношение на площта заета от местообитанието в защитената зона е изчислено въз основа на площта му според СФД (като е отчитана площта му по биогеографски райони в случаите с разпространение в повече от един биогеографски район в зоната) спрямо общата му площ за съответния биогеографски район, съгласно докладване по чл. 17 от 2019г.). Съгласно Стандартен Формуляр, в защитена зона „Кресна Илинденци“ има оценка (А) за „Представителност“, оценка (С) за

„Относителна площ“, оценка (А) за „Степен на опазване“ и съответно крайната оценка е (А).

При картирането през 2011-2012г. местообитанието в зоната е представено с общо 72 полигона, с площ от 0,019 до 6,04 ha. Полигонът представлява графично изображение с неправилна форма и затворени граници на обособена част от земното пространство, в която е разпространено природното местообитание. От всички полигони на местообитанието само един е в алпийския биогеографски регион, а всички останали са в континентален регион (като за 2 бр. полигони, 10–30% от площта е в мозайка с други местообитания). Съгласно специфичния доклад за местообитанието в зоната, публикуван в информационната система за екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ, местообитанието е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние. Основната причина е установената разлика в заеманата площ – картираната площ от 52,69 ha е значително по-малка от предишната референтна площ (117,11 ha), въпреки, че е посочено, че разликата в площите се дължи на по-точния метод на картиране при проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (т.е. през 2011-2012г.). Освен по заемана площ местообитанието е оценено и в неблагоприятно-незадоволително състояние по критерий „Бъдещи перспективи“ заради параметър интензивност на пашата (отчетена недостатъчна паша в находищата му). В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 17*.





Фигура 17: Карта на разпространението на природно местообитание 8230 в защитената зона

През 2020 г. е проведено обследване в ГИС-среда и е установено, че в почти всички полигони (69 бр.) се наблюдава различна степен наразвитие на храстова и дървесна растителност. Степента на обрастването с дървесно-храстова растителност не може да се прецени достоверно с дистанционни методи,

наблюдавания процент на обрастване на сателитни и ортофото изображения, може да не съответствана реалната степен на обрастване. Но данните от обследване в ГИС-среда, все пак показват, че голяма част от полигоните и около 60% от площта на местообитанието имат значителна степен на обрастване с дървесно-храстова растителност, което не е характерно за това местообитание и поставя под съмнение коректното му картиране. Особено внимание трябва да се обърне на полигоните с покритие на дървесно-храстова растителност над 80%. От обследваните полигони в ГИС-среда се предполага:

□ развитие на храстова и дървесна растителност:

до 20% – в 26 полигона с обща площ от 18,25 ha;

в диапазона 20–40% – в 6 полигона с обща площ от 3,56 ha

в диапазона 40–100% – в 37 полигона с обща площ от 31 ha;

Орлова папрат е възможно да има в полигон с № 3020 (3,13 ha) на около 10% от площта му.

В защитени територии, обявени по ЗЗТ, от местообитание 8230 са съответно в резерват „Тисата“ – 3,5 ha и в ЗМ „Моравска“ – 0,3 ha.

При теренната работа през 2020г. са посетени 6 от картираните полигони, с обща площ 4,31 ha, което е около 8% от площта на местообитанието в зоната. В тези полигони е извършена оценка на състоянието на природното местообитание. Обобщение на резултатите от теренните изследвания и извършените анализи са представени по-долу.

Установихме, че няма данни за промяна на заеманата площ на проучените полигони. В един полигон (№7820) местообитанието заема малка площ и образува мозайка с местообитания 5210 и 6210, но това реално е отчетено при картирането през 2011-2012г. където за местообитание 8230 е посочена площ от 10% от този мозаечен полигон (или 0,116682 ha за 8230). Общото проективно покритие на растителността варира между 30 и 50%. Има мозайки с мъхове и лишеи, като проективното им покритие е между 5 и 25%. Като цяло в проучените полигони се наблюдава присъствие на типичните видове. Установени са *Sedum album*, *S. acre*, *S. hispanicum*, *Scleranthus perenne*, *Ceterach officinarum*, *Asplenium septentrionale*. В един полигон (№ 3018, с площ 2,368 ha) е установено, силно влошаване на видовия състав и облик, полигонът е силно преизпасан от селскостопански животни, които са източник и на значително биогенно замърсяване (рудерализацията се наблюдава на около 10% от полигона). В нито един от посетените полигони не са установени инвазивни чужди видове растения. В три от посетените полигони (№№ 3027, 3029, 3031) с обща площ 0,45 ha има навлизане на храсти (*Chamaecytisus* spp.) с покритие до 5%.



Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в

Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>32</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>33</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степенна отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Специфичните цели за местообитанието в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологичните характеристики на местообитанието. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Не считаме, че е необходима промяна на данните, посочени в СФД. При актуализиране на заеманата площ ще се наложи промяна в СФД.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8310 НЕБЛАГОУСТРОЕНИ ПЕЩЕРИ

### Идентификация

Природното местообитание представлява пещери, които не са благоустроени и достъпни за широката публика, включително техните водни тела, обитавани от тясно специализирани, приоритетни за опазване или ендемични видове. Дължината на пещерните галерии у нас варира от 5 m до над 15 километра. Пещерите могат да бъдат моноканални или да образуват сложна, дори етажна система от свързани галерии. По своя хидрологичен режим са сухи, но често с капеща от свода вода, и водни, през които протичат пещерни реки, потоци или са формирани подземни езера.

Микроклиматичните условия в пещерите се характеризират с относително постоянство, като температурата на въздуха е близка до средногодишната в съответния район. Важна характеристика на пещерните местообитания е липсата на слънчева светлина и съответно на фотосинтезиращи организми. Това са почти изцяло зависими системи от надземната среда, като основен доставчик на органична материя (разтворени органични вещества, детрит, мъртви организми и др.) тук е проникващата под земята вода. Навлизащите под земята организми и тези, които през част от жизнения си цикъл използват пещерите като убежище, също могат да доставят хранителни вещества, главно чрез своите екскременти.

Животинските организми, обитаващи пещерите са се приспособили в различна степен към спецификата на околната среда. Благоприятни условия за развитие на сухоземна пещерна фауна предоставят глинестите подове, влажните натечни синтрови стени и образувания, влажни чакълести отложения и др., а за водните това са синтрови езерца и локви, подземни реки и потоци, водонаситени пясъци и чакълции др. Типичните обитатели тук – безгръбначните троглобионти (включително сухоземни и водни) – са изцяло или почти депигментирани, много често със силно редуцирани или липсващи зрителни рецептори. Техният жизнен цикъл протича изключително в подземни условия. Голяма част от троглобионтите са и реликтни видове. Надземните предшественици на тези „живи фосили” са елементи на изчезнали вече надземни фаунистични комплекси.

У нас са установени над 800 вида принадлежащи към четири групи подземно живеещи животни- троглоксени, троглофили, троглобионти и стигобионти. С най-високо консервационно и зоогеографско значение са около 160 вида троглобионти и стигобионти, много от които се срещат само в една пещера или в няколко в границите на един район. Биоспелеологично у нас са проучени около 840 пещери. Най-високо е видовото разнообразие в пещерите на Врачанска и Западна Стара планина, Централен Балкан и Западните Родопи.

Пещерите и пропастите са важно убежище на 12 вида пещеролюбиви вида прилепи, които образуват многочислени размножителни и зимуващи колонии в тях. По пода на пещерите, в местата на образуване на прилепните колонии се натрупва значително количество гуано. Това огромно количество органична материя е предпоставка за развитието на богата и многочислена ценоза от безгръбначни гуанобионти, предимно олигохети, колемболи и диптери, които са основна храна за хищните хилоподи, карабиди, стафилиниди и др.

## Природозащитно състояние

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията за периода 2007-2012 г. (докладвано през 2013 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние във всички биогеографски райони, с благоприятни оценки за разпространение, площ и структура и функции, и неблагоприятна оценка по бъдещи перспективи.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние във всички биогеографски райони, с благоприятни оценки за разпространение и площ, неизвестна оценка за структура и функции и неблагоприятна оценка по бъдещи перспективи. Посочени са следните заплахи: Затваряне или ограничен достъп до местообитанието; Срутване на терена, свлачище; Водовземане от подземни, повърхностни води; Отводняване; Спорт, туризъм и развлечения; Вандализъм или палеж.

### Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно СФД, местообитанието в зоната е с оценки за „Представителност“ (В), „Степен на опазване“ (С), „Относителна площ“ (В). Общата оценка е „В“. Броят на пещерите в зоната е 28.

Съгласно специфичния доклад за местообитанието в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, неговото състояние е неблагоприятно-незадоволително заради неблагоприятните-незадоволителни бъдещи перспективи. Посочено е, че основните заплахи и въздействия са свързани най-вече с частично благоустрояване; водохващане/водоползване; изхвърляне на битови отпадъци и мъртви животни; природни нарушения (свлачища, пропадания, ерозия и т.н.) и засипване на входове; спелеотуризм; вандализъм (чупене на пещерни образувания, палене на огън и т.н.); иманярство.

Това е 24<sup>тата</sup> по богатство на пещери защитена зона в България. Регистрирани са 28 обекта, с общата дължина на картираните подземни галерии в регистрираните пещери от 1,51 km. Предвид наличието на непроучени територии има потенциал за откриване на нови обекти и продължаване на дължината и дълбочината на известните. Пещерната фауна е сравнително бедна, но са регистрирани няколко локални регионални ендемита. Редица прилепи използват пещерите като размножителни и зимни убежища, като само 3 обекта се обитават сезонно от по-големи летни и/или зимни колонии. Най-значими за прилепите в зоната са Шаралийската пещера и пещерата Зандана. По-голямата част от пещерите в субалпийската зона са в благоприятно състояние, но

почти всички в близост до с. Илинденци и с. Плоски са обект на чести посещения, вандализъм и замърсяване, независимо, че не са отворени за посетители. В същия доклад е представена карта на разпространението на природното местообитание в защитената зона (*Фигура 18*).



Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА2000 в България<sup>34</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение б към общия доклад за местообитанието*)<sup>35</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради частична неприложимост към спецификата на това местообитание в защитената зона, напр. относително бедната фауна с изключение на прилепите. Поради тази причина е направена експертна преценка кои от параметрите да бъдат използвани за определяне на специфичните цели за местообитанието в тази зона.

Специфичните цели за местообитанието в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологичните характеристики на местообитанието. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

На този етап не се налага промяна в СФД.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА РАСТИТЕЛЕН ВИД *CENTAUREA IMMANUELIS-LOEWII* (ИМАНУЕЛОВА МЕТЛИЧИНА)

### Идентификация

Растителният вид *Centaurea immanuelis-loewii* Degen е многогодишно тревисто растение от семейство *Asteraceae* (*Compositae*). Видът е защитен от българското законодателство, включен е в приложения 2 и 3 на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР). Също така е включен в Червения списък на съдовите (съдестите) растения в България (Bancheva, 2009; in Petrova & Vladimirov, Red list of Bulgarian vascular plants, Phytologia Balcanica, 15(1): 63-94), като е оценен като застрашен (EN) и със същата категория е включен в Червената книга на България (ЧК, т. 1. Растения и гъби, 2015г.). Ареалът му на разпространение е ограничен – общото му разпространение е само на Балканския полуостров (Югозападна България и Северна Гърция). В България се среща само в континенталния биогеографски регион, във флористични райони: Знеполе (Конявска планина, Голо бърдо), Струмска долина (Бобошевски Руен, Сандански, Кресна, с. Ощава) и Пирин (Южен - с. Влахи), в диапазона 100–900 m над морското равнище. Расте на сухи каменисти места и сипеи, с южно или югозападно изложение. Имануеловата метличина участва в състава на ксеротермни и ксерофилни тревни съобщества, обикновено на местата с отворена структура на съобществата, поради по-ниската му конкурентоспособност. Местообитанията на вида съответстват на природни местообитания

6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco-Brometalia) и 6220 Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас Thero-Brachypodietea. Популациите му най-често са съставени от малък брой индивиди (100-400 индивида), разположени на много ограничена площ (около 300 до 1000 m<sup>2</sup>) (Банчева 2015; ЧК). Тези данни съответстват на наличните данни, установени за защитените зони (ЗЗ, SCIs) с разпространение на *Centaurea immanuelis-loewii* според проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природните местообитания и видове - Фаза I.“, където размерът на популацията (общ брой индивиди) варира от около 100 индивида за BG0001013 (1 находище) до около 300 индивида за BG0000298 (2 находища) и BG0001028 (1 находище), а минималният размер на територията заета от популацията за находище е установен в BG0001013 - 0,0066 ha (= 66 m<sup>2</sup>). Плътността на популацията, според гореспоменатия проект, обикновено не е била изследвана чрез единен и най-подходящ методологичен подход (т.е. поредица от пробни площи и осредняване на резултатите) и в повечето случаи е била оценявана чрез разделяне на общия брой индивиди на картираната заета площ от популацията. Получените данни, обаче, показват основния диапазон на стойностите на плътността на популацията, който е от 0,0009 индивида/m<sup>2</sup> (за BG0000298) до 1,51 индивида/m<sup>2</sup> (за BG0001013). Така, че данните в Червената книга (т.е. 100-400 индивида и 300 до 1000 m<sup>2</sup> площ на популацията) могат да бъдат приетикато референтни данни за „типично“ и съответно „добро“ състояние на числеността и площта на популацията за всяко находище на *Centaurea immanuelis-loewii* в България, както и, че численост на популацията от около 100 индивида биха могли да служат като „минимално състояние на популацията, което осигурява дългосрочно оцеляване на този растителен вид“. Изчислената на тази база плътност на популацията е от 0,3 до 0,4 инд./m<sup>2</sup>.

Растителният вид *Centaurea immanuelis-loewii* е предмет на опазване в 5 защитени зони от мрежата Натура 2000 (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>).

#### Природозащитно състояние

*Centaurea immanuelis-loewii* се среща само в Континенталния биогеографски регион в България.

Съгласно докладването по чл. 17 на Директивата за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), видът е неизвестен статус:

За Континенталния биогеографски регион - благоприятна оценка за *ареал* и *местообитание на вида*, неизвестна оценка за *популациите* и *бъдещи перспективи*.

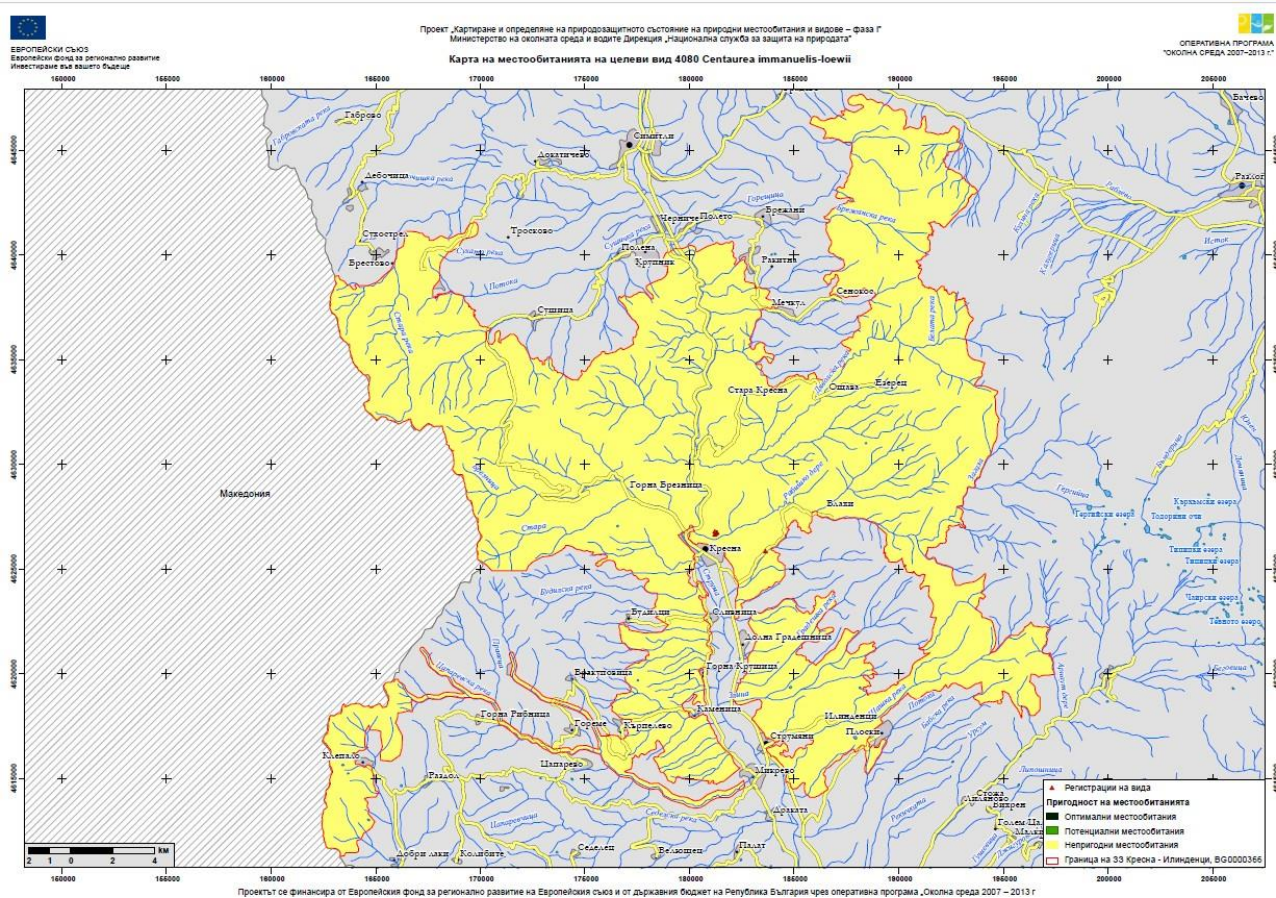
Докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.) се различава от доклада от 2013 г. (за периода 2007-2012 г.), доколкото през 2013 г. е оценено с благоприятна оценка по всички параметри. Благоприятната оценка в доклада за 2013 г. не е в съответствие с категорията Застрашен (EN) на вида съгласно Червената книга (въпреки, че отчитаме различният подход/критерии за оценка). Основните заплахи според Червената книга, както и съгласно доклада по чл. 17 на Директивата за местообитанията през 2019 г., сред всички изброени, са влошаването на състоянието на популациите поради инфраструктурни проекти, заедно с ниския потенциал на вида за възпроизводство и разпространение.

Видът е посочен за 5 защитени зони от мрежата Натура 2000, потвърдени по време на картирането през 2011-2012 г. с обща площ на така наречените „оптимални местообитания“ от 73,38 ha (Общ доклад за вида, публикуван в Информационна система за екологичната мрежа Натура 2000 на Министерството на околната среда и водите). В същия доклад, въз основа на моделиране на подходящата площ за този растителен вид, общата площ на възможното разпространение на *Centaurea immanuelis-loewii*, е оценена на 397,88 ha на национално ниво, от които 269,87 ha в рамките на защитени зони от Натура 2000 мрежата (включително 5 зони от Натура 2000 мрежата потвърдени и други 5 зони от Натура 2000 мрежата с потенциално разпространение) и 128,01 ha извън мрежата Натура 2000. Тази оценката е била приета съгласно доклада по чл. 17 през 2013 г., където за „Местообитанието за вида“ е посочено  $0,9 \text{ km}^2 = 90 \text{ ha}$ . Няма данни по този параметър в доклада по чл. 17 през 2019 г.

Състояние на вида в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ *Centaurea immanuelis-loewii* се среща в Континенталния биогеографски регион. Съгласно Специфичния доклад за вида в тази зона, публикуван в Информационна система за екологичната мрежа Натура 2000 на Министерството на околната среда и водите, общата площ на потенциалните и оптимални местообитания на вида се оценява на 22,29 ha (оптимална площ от 3,37 ha, потенциална площ от 18,92 ha). В същия доклад е публикувана карта на разпространението на вида в зоната, която е представена на *Фигура 19*.





Фигура 19: Карта на разпространението на растителния вид *Centaurea immanuelis-loewii* (Имануелова метличина) в защитената зона

Поради неясноти за наличието и състоянието на вида в т.нар. „потенциални местообитания“ в тази защитена зона, приемаме и от тукнататък ще се разглежда само реалната площ (3,37 ha), заета с популация от *Centaurea immanuelis-loewii* (=оптимални местообитания).

Тази площ е съответно 3,74% от националната оценка (90 хектара) съгласно доклада по член 17 през 2013 г. и 4,6% от площта, включена в мрежата Натура 2000 (73,38 ha).

Според Стандартния формуляр за данни (СФД), в защитена зона "Кресна Илинденци", популацията е от около 600-700 екземпляра, което е 2,34% (от националната оценка за популацията на *Centaurea immanuelis-loewii* (25 600 индивида са отчетени в доклада по чл. 17 от 2013 г.; не може да се сравнява с доклада по чл. 17 от 2019 г., при който е посочено 23 мрежови (гридови) клетки по 1x1 km). Според СФД този вид е с оценка (В) за „Популация“, оценката за „Изоляция“ е (В) (тъй като в тази защитена зона популацията е близо до популацията в защитена зона BG0001028 „Среден Пирин - Алиботуш“), "Консервационен статус" е с висока степен - оценка (А), поради оцenenото благоприятно състояние на вида в зоната, което също влияе на крайната висока оценка (А). Тези данни показват, че защитената зона Кресна-Илинденци е важна за опазването на вида в мрежата Натура 2000 в страната.

Резултатите от проекта през 2011-2012г. „Картиране и определяне на състоянието на опазване на природните местообитания и видове -фаза I.“, представени в Специфичният доклад за този растителен вид, публикуван в „Информационна система за защитени обекти от екологичната мрежа Натура 2000 на Министерството на околната среда и водите” отчитат за първи път присъствието на *Centaurea immanuelis-loewii* в защитена зона „Кресна-Илинденци“ с едно находище – в региона на град Кресна, въпреки че това находище е известно преди това (Apostolova & Denchev, 1997; Apostolova, I. & Denchev, C. 1997: The current status of *Centaurea immanuelis-loewii* (Compositae) in Bulgaria. - *Vocconeae* 5: 703-706). Оценката на състоянието на вида през 2011-2012 е извършена по параметрите, дефинирани в „Ръководство за оценка на благоприятен природозащитен статус за типове природни местообитания и видове по НАТУРА2000 в България, 2009 г.) групирани в четири основни критерия: 1. Популация в зоната, 2. Площ на местообитанията в рамките на зоната,

3. Структура и функции и 4. Бъдещи перспективи. Резултатите от оценката в специфичния доклад за вида в защитената зона са за благоприятен статус на опазване по всички параметри и критерии.

По време на теренната работа през 2020г. не е посетено известното находище на вида в защитена зона BG0000366 в района на град Кресна, но няма данни за унищожаване и промени в популацията на това растение, през последните години в това находище. При теренното проучване през 2020г. е открито друго находище на вида – в района на село Илинденци, представено (състоящо се) от две места: 1) югоизточно от селото, около координати N41.64171°, E23.23321°, в полигон №9583 на местообитание 6210, и 2) северно от селото около координати N41.65855°, E23.25966°, полигон №1006 на местообитание 6220.

В района на село Илинденци популацията е представена от единични, разпръснати индивиди и общият им брой не надвишава 200 индивида. Видът расте по сухи тревисти местообитания (в полигони на местообитание 6220), на ерозирани терени и много често в пукнатините (овразите) и деретата,

получени от водната ерозия. Не бяха наблюдавани влияния (пряк натиск) в това находище. Основните заплахи са потенциални и са свързани с намаляване на доброто състояние на местообитанието на вида - напр. разширяване на храстите или увеличаване на покритието на тревния слой, главно поради намаляване на интензивността на паша.

Специфичните цели за опазване на вида в защитената зона са формулирани по параметри в таблицата по-долу. Параметрите и техните целеви стойности съответстват частично на Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>36</sup> и на Методиката за определяне на природозащитното състояние на вида (*Приложение б* към общия доклад за вида)<sup>37</sup>. Параметрите за състояние в тези два документа не съответстват в достатъчна степен на екологията на вида, поради което са модифицирани. Праговите стойности на „Целева стойност“ са съобразени (в съответствие) със стойностите за „добро“ състояние и „минимално състояние на популацията, което осигурява дългосрочно оцеляване на този растителен вид“.

Необходимост от промени в Стандартния формуляр:

В СФД трябва да се промени минималния и максималният брой на популацията. Приблизителният брой индивиди в находището околорад Кресна, установени при полевите проучвания през 2011-2012 е 600 индивида за находището на площ от 3,37 ха. В новоустановеното находище през 2020 г. (район на село Илинденци) популацията е представена от общо около 200 индивида. Площта на популацията е около 3 ха. Така минималната популация следва да бъде в размер на най-малко 800 индивида. Доколкото е възможна известна флукуация на числеността на вида през годините, по експертна оценка максималната численост може да достигне до 900 броя. Промените са визуализирани в червено.

Вид					Популация в зоната						Оценка на зоната			
Група	Код	Научноиме	Чувстви	Не присъствие	Тип	Размер		Мерна единица	Кат.	Кач. данни	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Поп.	Съхранение	Изоляция.	Цялостна оценка

			телност											
P	4080	<i>Centaurea immanuelis-loewii</i>		p	800	900	i	R	M	B	A	B	A	

## V.1.2 Горски природни местообитания и растителни видове

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91AA\* ИЗТОЧНИ ГОРИ ОТ КОСМАТ ДЪБ

#### Идентификация

Природното местообитание представлява гори, доминирани от космат дъб (*Quercus pubescens*) с най-малко 3 десети участие на вида в състава на първия дървесен етаж. Разпространено е в условията на преходно-континентален, преходно-средиземноморски и евксински климат, на каменисти места с разнообразна скална основа (варовици и силикати). В много случаи, други дървесни видове с подобна екология на косматия дъб, като *Quercus virgiliana*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, са съдоминиращи. В миналото местообитанието е стопанисвано нискостъблено, с ротация през около 30 години и като горски пасища. В момента издънковите гори са в процес на трансформация във високостъблени. Местообитанието е приоритетно за опазване съгласно Директивата за местообитанията.

#### Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 91AA\* е разпространено в Алпийския, Континенталния и Черноморския биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структураи функции и в трите биогеографски района. И в трите района състоянието по отношение на Бъдещи перспективи е неблагоприятно–незадоволително.

Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Интензивна паша от домашни животни“ и „Изнасяне на мъртва дървесина“. Други влияния и заплахи, които са от значение са „Естествени сукцесионни изменения“ и „Горски пожари“. Липсата на влияния и заплахи от

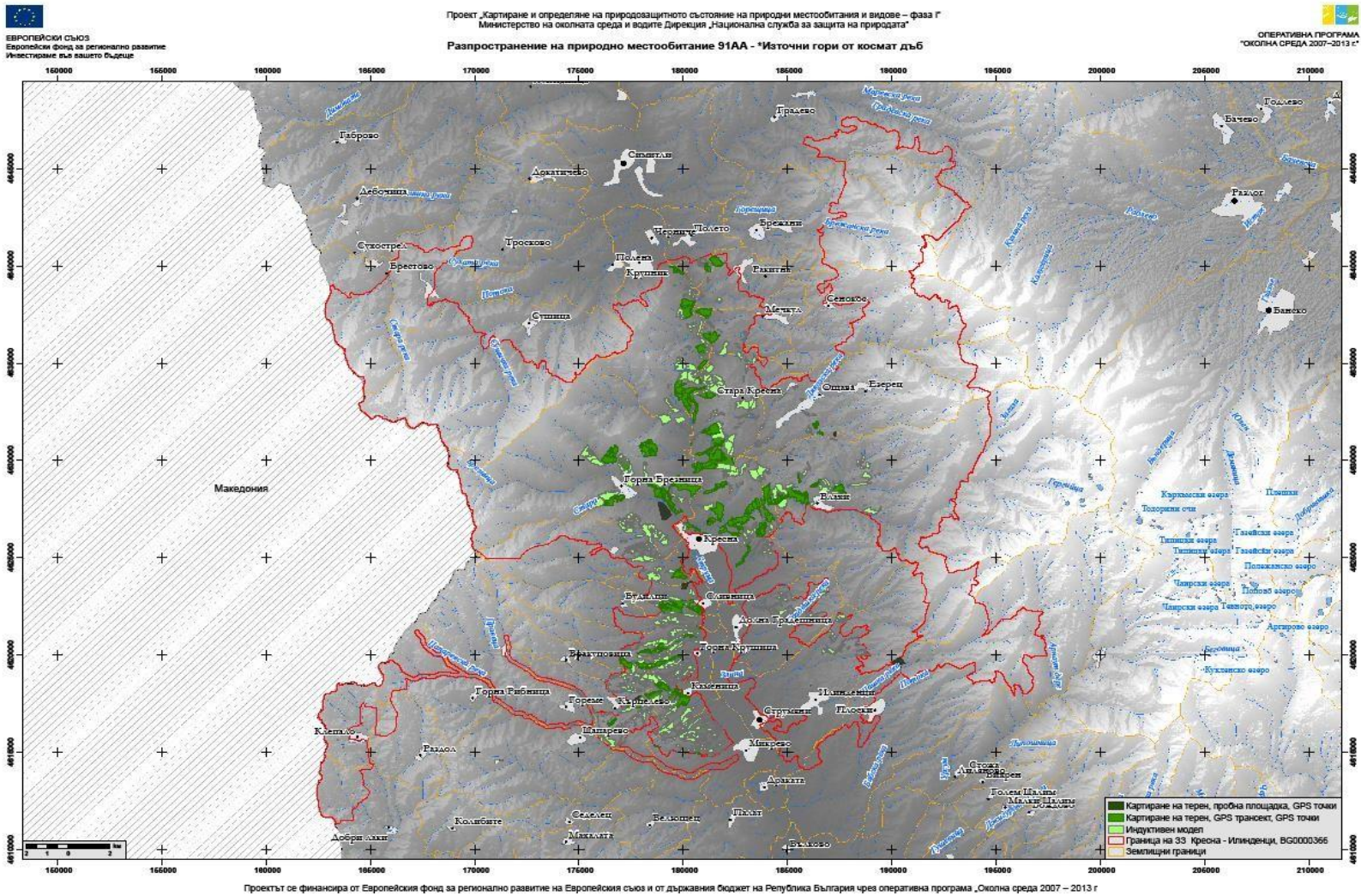
„Презалесяване с неместни или интродуцирани видове“, както и „Голи сечи“ е свързана със забрани в последните изменения на Закона за горите.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 3693 ha; умерено качество на данните („М“), добра представителност („В“); между 2 и 15 % от националната площ на местообитанието („В“); средна или намалена степен на съхранение („С“); значима стойност на общата оценка („С“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Континентален биогеографски район. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, то е оценено в неблагоприятно-лошо състояние по критерии „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи“ поради липсата на гори във фаза на старост, недостатъчни количества мъртва дървесина, недостатъчното участие на стари дървета, наличие на негативни сукцесионни процеси. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 1*.





Фигура 1: Карта на разпространението на природно местообитание 91AA в защитената зона

Горите от това местообитание в зоната са с издънков произход, тъй като са стопанисвани с голи сечи след множество ротации. Те се намират върху силно ерозирали и бедни почви, в условията на засушлив климат в зоната. По настоящем, в тях не се водят сечи.

През 2020 година беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и бяха извършени теренни измервания и експертна оценка в типични участъци на местообитанието (заложена случайна извадка от 30 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в две типични за местообитанието насаждения. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието се нуждае от мерки за подобряване. Набраните данни и информация, както и извършените анализи на тази база са структурирани в паспорти на изследваните пробни площи. Те са използвани при разработването на целите за природното местообитание в зоната.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>2</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>3</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД:

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

Цитирана литература:

Nyland R. 2002. *Silviculture concepts and applications*, 2nd edition. Mc Graw-Hill, New York. ISBN-13: 978-1577665274.

Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

Маринов М, К Костадинов, Г Попов и кол. 1995. Дъбовите гори в България, Земиздат, София

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91ВА МИЗИЙСКИ ГОРИ ОТ ОБИКНОВЕНА ЕЛА

### Идентификация

Природното местообитание представлява гори, доминирани от обикновена ела (*Abies alba* subsp. *alba*), с най-малко 4 десети участие на вида в състава на първия дървесен етаж. Горите от обикновена ела (*Abies alba* subsp. *alba*) имат ограничено разпространение в планините на България. Вертикалната им амплитуда е повече от 1500 m (450-2000 m нв.), като оптимумът им на развитие е между 1000 и 1700 m нв. Заемат най-често долните части на склонове със северно изложение в падини и дълбоки долове, където овлажнението на почвите и въздуха е относително високо. Скалната основа е по-често силикатна, рядко алкална. Еловите гори се развиват най-често върху дълбоки, влажни, богати и много богати, кисели и слабо кисели, добре дренирани и аерирани кафяви горски почви (*Cambisols*) и тъмноцветни планинско-горски почви (*Mollic Cambisols*). По-широко разпространение имат смесените гори, като най-често в тях освен обикновена ела участват още обикновен смърч (*Picea abies*) и обикновен бук (*Fagus sylvatica*). Съотношението между трите вида се мени в различни етапи от тяхната синдинамика. Освен смърч и бук, съедификатори на елата значително по-рядко са белият (*Pinus sylvestris*) и черният бор (*Pinus nigra* subsp. *pallasiana*), бялата (*Pinus peuce*) и черната мура (*Pinus heldreichii*), обикновеният явор (*Acer pseudoplatanus*) и др.

### Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 91ВА е разпространено в Алпийския и Континенталния биогеографски райони. При докладването по чл.17 от Директива за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структура и функции, и неблагоприятно-незадоволително по Бъдещи перспективи, както в Алпийския, така и в Континенталния биогеографски райони.

Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителното влияние и заплаха е „Рекреация и туризъм“. Други влияния и заплахи, които са от значение са

„Неправилно планирани сечи“ и „Изнасяне на мъртва дървесина“.

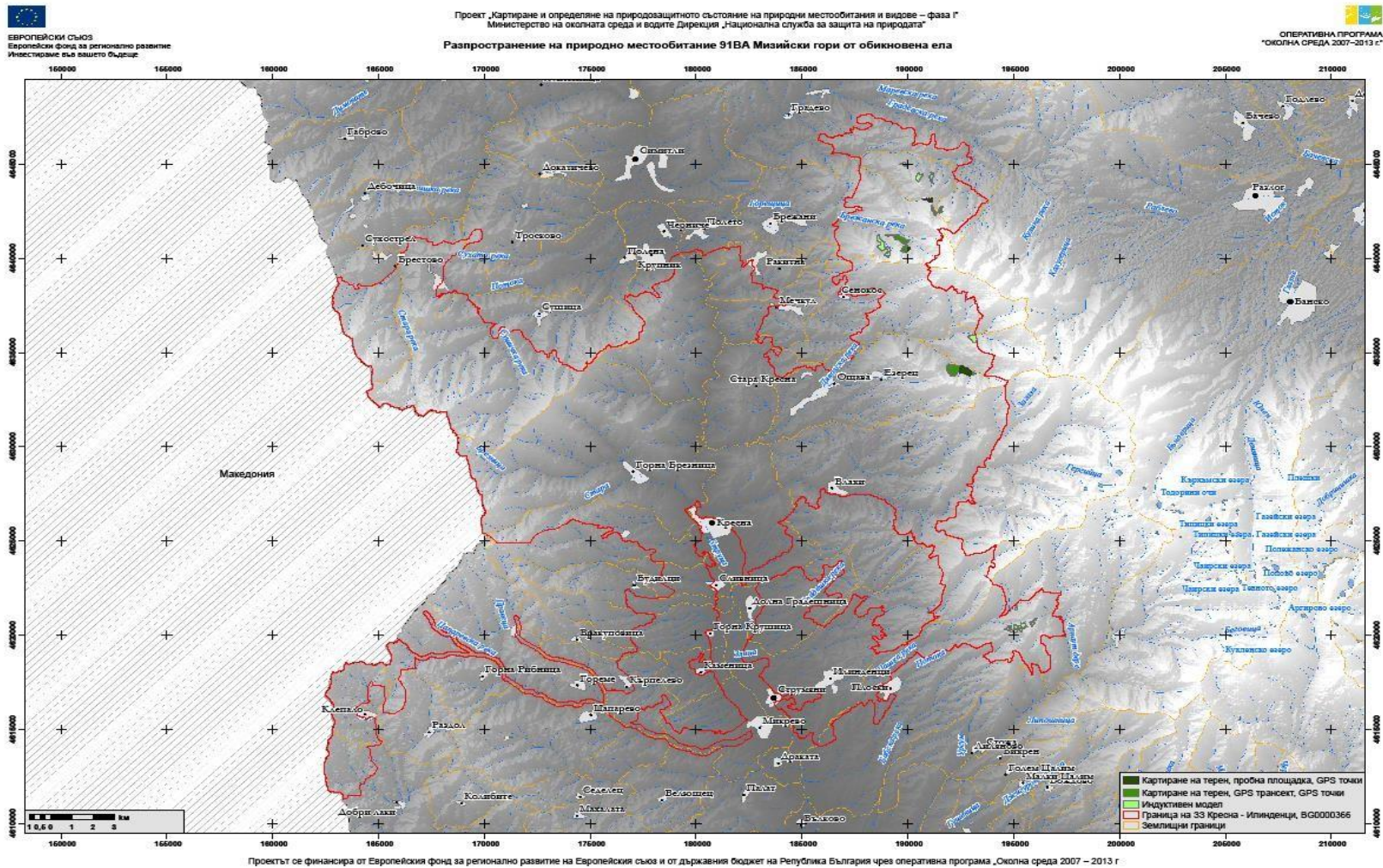
Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“



Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 165,1 ha; умерено качество на данните, отлична представителност („А“); до 2% от националната площ на местообитанието („С“); добра степен на съхранение („В“); отлична обща оценка („А“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Континентален и Алпийски биогеографски район. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, то е оценено в неблагоприятно-лошо състояние по критерии „Площ в границите на зоната“,

„Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи“ поради малкото участие и разпокъсаното разпространение на горите във фаза на старост, липсата на препоръчителните количества мъртва дървесина, недостатъчното участие на стари дървета, неправилно планирани и изведени сечи изнасянето на мъртва дървесина. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 2*.



Фигура 2: Карта на разпространението на природно местообитание 91ВА в защитената зона

През 2020 година, беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и бяха извършени теренни измервания и експертна оценка в типични участъци на местообитанието (заложена случайна извадка от 15 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в едно типично за местообитанието насаждение. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието не се нуждае от мерки за подобряване. Набраните данни и информация, както и извършените анализи на тази база са структурирани в паспорти на изследваните пробни площи. Те са използвани при разработването на целите за природното местообитание в зоната.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>4</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>5</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД:

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

Цитирана литература:

Nyland R. 2002. *Silviculture concepts and applications*, 2nd edition. Mc Graw-Hill, New York. ISBN-13: 978-1577665274.

Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91СА РИЛО-РОДОПСКИ И СТАРОПЛАНИНСКИ БЯЛБОРОВИ ГОРИ

Идентификация

Природното местообитание представлява гори, доминирани от бял бор (*Pinus sylvestris*), с най-малко 5 десети участие на вида в състава на първия дървесен етаж. Горите от бял бор заемат предимно склонове със слънчеви изложения, върху кафяви горски почви (*Cambisols*) и основни скали с кисела реакция. Коренни съобщества (или фрагменти от такива) се срещат предимно по южните склонове на Родопите, Рила, Пирин, Осогово и по-ограничено в Плана, Витоша, Лозенска планина, Славянка, Стара планина и Огражден. Широко разпространение в България имат и силно антропогенизирани и вторични бялоборови съобщества. Част от тях са възникнали на мястото на гори от обикновен смърч (*Picea abies*), обикновена ела (*Abies alba*), бяла мура (*Pinus peuce*), а в по-ниските части на планините и на мястото на гори от обикновен бук (*Fagus sylvatica*) и обикновен горун (*Quercus dalechampii*), в които белият бор е имал единично участие. Най-големи площи те заемат в Рило-Родопския масив и най-вече в Централните и Западни Родопи. Участието на други дървесни видове (смърч, ела, бук) особено в състава на подлеса в различни съотношения е признак за динамичния статус на голяма част от тях.

#### Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 91СА е разпространено в Алпийския и Континенталния биогеографски райони. При докладването по чл.17 от Директива за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено като благоприятно по Разпространение, Площ и Структура и функции, и неблагоприятно-незадоволително по Бъдещи перспективи, в Континенталния биогеографски район. В Алпийския биогеографски район състоянието на местообитанието е посочено като неизвестно по Разпространение, благоприятно по Площ, неизвестно по Структура и функции, и неблагоприятно-незадоволително по Бъдещи перспективи.

Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) за Континенталния район също да се счита все още за валидна. Най-значителното влияние и заплаха е „Рекреация и туризъм“. Други влияния и заплахи, които са от значение са „Природни нарушения и тенденции“ и „Изнасяне на мъртва дървесина“.

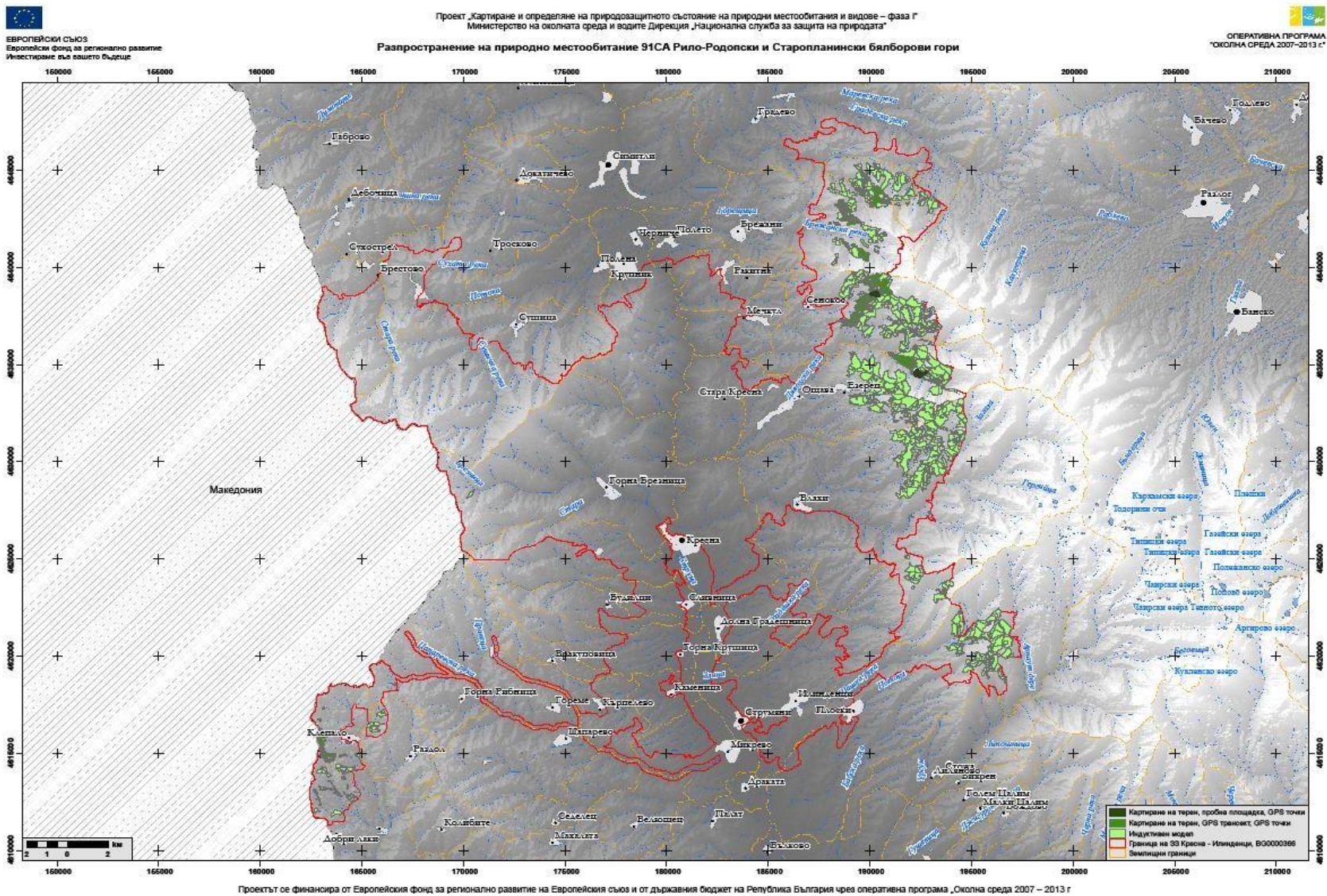
#### Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 3657 ha; умерено качество на данните, отлична представителност („А“); между 2 и 15 % от националната площ на местообитанието („В“); добра степен на съхранение („В“); отлична обща оценка („А“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Континентален и Алпийски биогеографски район. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона,

публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, то е оценено в неблагоприятно-лошо състояние по критерии „Структура и функции“ и неблагоприятно-незадоволително състояние по „Бъдещи перспективи“ поради малкото участие и разпокъсаното разпространение на горите във фаза на старост, липсата на препоръчителните количества мъртва дървесина, недостатъчното участие на стари дървета, пожари и изнасянето на мъртва дървесина. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 3*.





Фигура 3: Карта на разпространението на природно местообитание 91СА в защитената зона

През 2020 година, беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и бяха извършени теренни измервания и експертна оценка в типични участъци на местообитанието (заложена случайна извадка от 90 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в шест типични за местообитанието насаждения. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието се нуждае от мерки за подобряване. Набраните данни и информация, както и извършените анализи на тази база са структурирани в паспорти на изследваните пробни площи. Те са използвани при разработването на целите за природното местообитание в зоната.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>6</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>7</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД:

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

Цитирана литература:

Nyland R. 2002. *Silviculture concepts and applications*, 2nd edition. Mc Graw-Hill, New York. ISBN-13: 978-1577665274.

Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91E0\* АЛУВИАЛНИ ГОРИ С *ALNUS GLUTINOSA* И *FRAXINUS EXCELSIOR* (ALNO-PADION, ALNION INCANAE, SALICION ALBAE)

### Идентификация

В това местообитание се включват крайречни гори, с участие по-голямо от 3 десети на видове от род *Alnus*, *Populus*, *Salix* и *Fraxinus excelsior*. Развиват се на богати почви, периодично заливани от реките. Разграничават се четири подтипа: Крайречни гори от елши (*Alnus spp.*) и планински ясен (*Fraxinus excelsior*); Планински галерии от бяла елша (*Alnus incana*); Крайречни върбово-тополови гори; Заливни гори от черна елша (*Alnus glutinosa*). Видовият състав е богат. Включва както влаголюбиви крайречни растения, така и видове, характерни за зоналната растителност, която са разположени съобществата. Местообитанието е приоритетно за опазване, съгласно Директива за местообитанията.

### Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 91E0 е разпространено в Алпийския, Черноморския и Континенталния биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структура и функции в Черноморски и Континентален биогеографски райони. В Алпийския биогеографски район състоянието на местообитанието е благоприятно по отношение на Разпространение и Структура и функции и неизвестно по Площ. Състоянието по Бъдещи перспективи втрите биогеографски района е неблагоприятно-незадоволително.

Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието в Алпийски Черноморския и Континенталния биогеографски райони, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Почистване на речните корита“ и „Промяна на водния режим“. Други влияния и заплахи, които са от значение са „Залесяване с екзоти, неместни видове и хибриди“, „Естествени сукцесионни изменения“ и „Присъствие на инвазивни видове“.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 89,95 ha; добро качество на данните (G), отлична представителност („А“); средна оценка по площ („С“); между 2 и 15% от националната площ („В“); отлична обща оценка („А“).



В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Континентален и Алпийски биогеографски район. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, то е оценено в неблагоприятно-лошо състояние по критерии „Структура и функции“ и

„Бъдещи перспективи“ поради малкото участие и разпокъсаното разпространение на горите във фаза на старост, средната възраст на първия дървесен етаж, липсата на препоръчителните количества мъртва дървесина, недостатъчното участие на стари дървета, промяна на водния режим и наличие на мВЕЦ. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 4*.



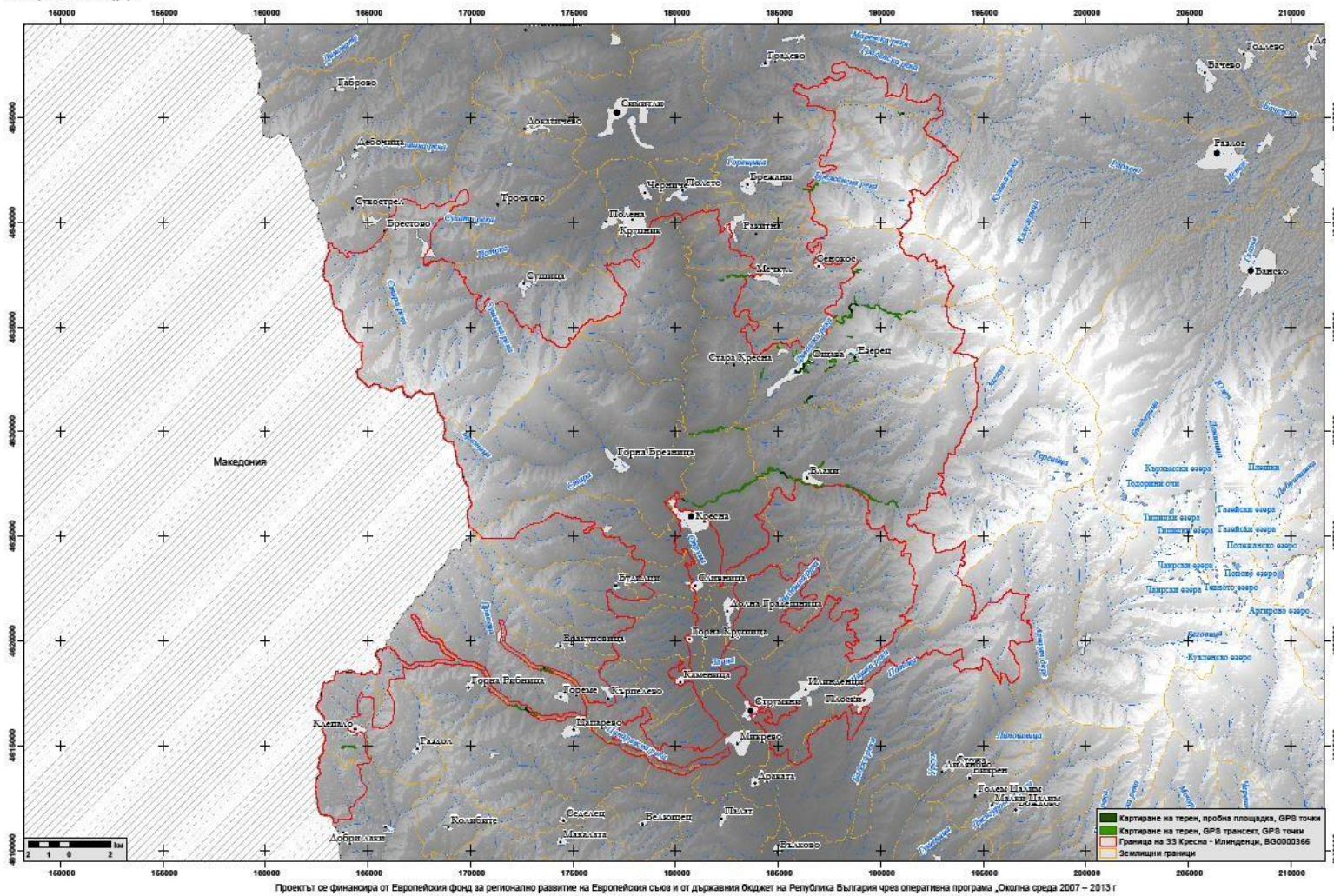
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд за регионално развитие  
Инициатива във вашето бъдеще

Проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природно местообитание и видове – фаза Г“  
Министерство на околната среда и водите Дирекция „Национална служба за защита на природата“



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.“

Разпространение на природно местообитание 91E0 \*Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae)



Фигура 4: Карта на разпространението на природно местообитание 91E0 в защитената зона

През 2020 година, беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и беше извършена експертна оценка в типични участъци на местообитанието. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието се нуждае от мерки за подобряване.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>8</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>9</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на хабитатни биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД:

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

Цитирана литература:

Nyland R. 2002. *Silviculture concepts and applications*, 2nd edition. Mc Graw-Hill, New York. ISBN-13: 978-1577665274.

Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91M0 БАЛКАНО-ПАНОНСКИ ЦЕРОВО-ГОРУНОВИ ГОРИ

### Идентификация

Природното местообитание представлява гори, с участие по-голямо или равно на 5 за благун (*Quercus frainetto*), цер (*Quercus cerris*), или зимен дъб (*Quercus dalechampii*) или за смесени дървостои от тези видове. В условия на планинските масиви по западното крайбрежие на Черно море (Странджа и Източна Стара

планина) в състава участва и източен горун (*Quercus polycarpa*),. Местообитанието е представено с три подтипа: Континентални смесени дъбови гори, Субсредиземноморски смесени дъбови гори и Евксински гори на *Quercus polycarpa*.

#### Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 91M0 е разпространено в Алпийския, Континенталния и Черноморския биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ, Структура и функции и Бъдещи перспективи (заплахи и влияния) и в трите биогеографски района.

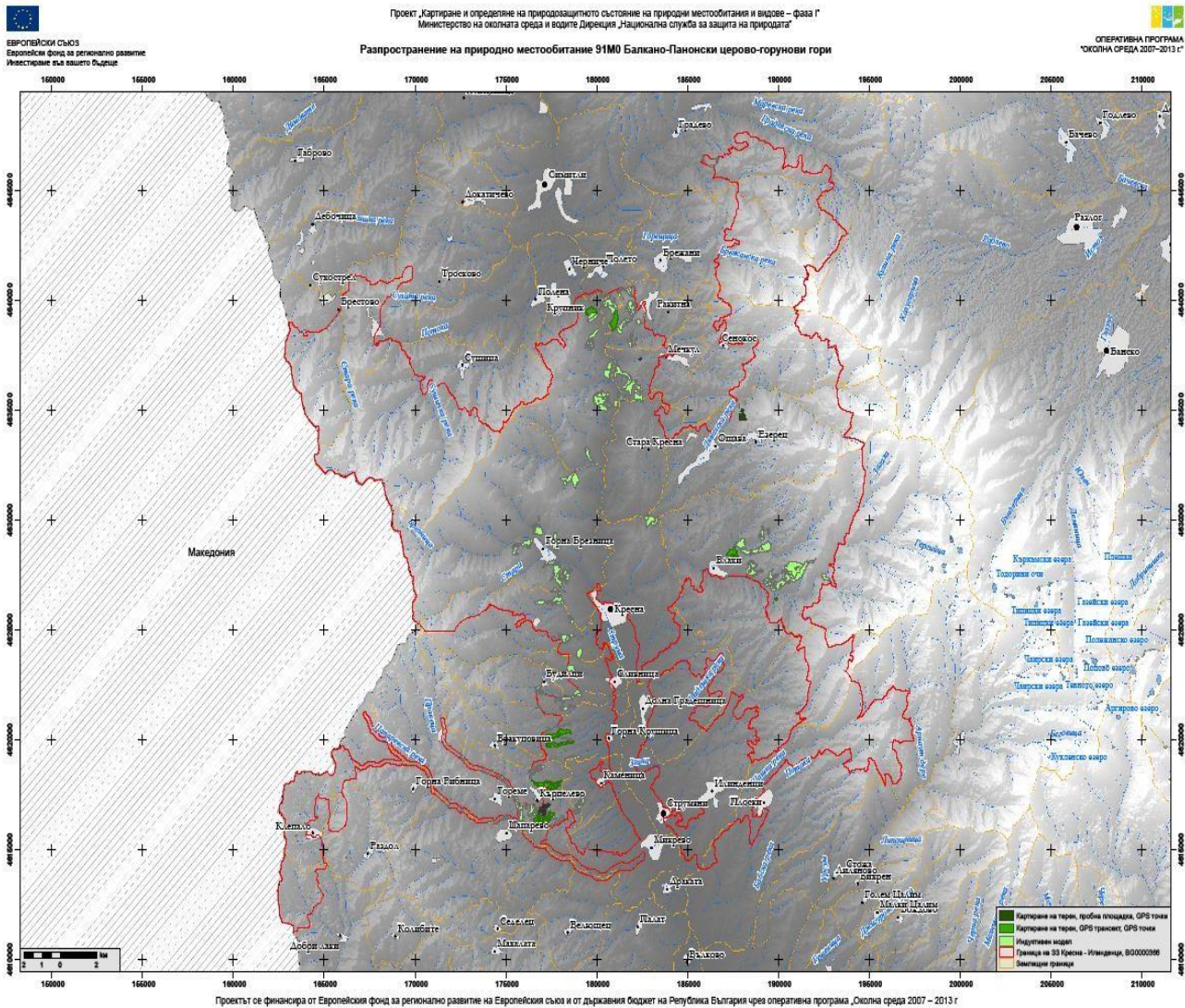
Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Интензивна паша от домашни животни“, „Изнасяне на мъртва дървесина“.

#### Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 1 162 ha; умерено качество на данните „М“, отлична представителност („А“); до 2% от националната площ („С“); отлична степен на съхранение („А“); отлична обща оценка („А“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Континентален и Алпийски биогеографски район. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, то е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние по критерии „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи“ поради малкото участие и разпокъсаното разпространение на горите във фаза на старост, липсата на препоръчителните количества мъртва дървесина, недостатъчното участие на стари дървета, наличие на негативни сукцесионни процеси и изнасянето на мъртва дървесина. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 5*.





Фигура 5: Карта на разпространението на природно местообитание 91M0 в защитената зона

Горите от това местообитание в зоната са с издънков произход, тъй като са стопанисвани с голи сечи след множество ротации. Те се намират върху силно ерозирали и бедни почви, в условията на засушлив климат в зоната.

През 2020 година, беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и бяха извършени теренни измервания и експертна оценка в типични участъци на местообитанието (заложена случайна извадка от 30 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в две типични за местообитанието насаждения. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието се нуждае от мерки за подобряване. Набраните данни и информация, както и извършените анализи на тази база са структурирани в паспорти на изследваните пробни площи. Те са използвани при разработването на целите за природното местообитание в зоната.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>10</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение б* към общия доклад за местообитанието)<sup>11</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на хабитатни биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД:

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

Цитирана литература:

Nyland R. 2002. *Silviculture concepts and applications*, 2nd edition. Mc Graw-Hill, New York. ISBN-13: 978-1577665274.

Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

Маринов М, К Костадинов, Г Попов и кол. 1995. *Дъбовите гори в България*, Земиздат, София.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91Z0 МИЗИЙСКИ ГОРИ ОТ СРЕБРОЛИСТНА ЛИПА

### Идентификация

Природното местообитание включва гори с участие над 4 десети на сребролистна липа (*Tilia tomentosa*) в първия дървесен етаж. Срещат се в хълмистите и предпланински райони, върху льосова или варовикова подложка. Заемат главно склоновете със северно и източно изложение, с наклон от 5 до 45°. По-рядко (в Лудогорието) се срещат по билата и на сравнително равни терени. Почвите са кестеняви черноземи (*Kastanik chernozems*), файоземи (*Phaeozems*) и лесивирани (*Luvisols*). Те са с развит хумусен хоризонт и са добре овлажнени. Липовите гори са изразено монодоминантни. Освен основният вид – *Tilia tomentosa*, в дървесния етаж участват сравнително често *Acer campestre*, *Fraxinus ornus*, *Quercus cerris*, *Q. robur*.

### Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 91Z0 е разпространено в Алпийския, Черноморския и Континенталния биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Площ, Структура и функции, и Бъдещи перспективи (заплахи и влияния) и в трите биогеографски района. Разпространението на местообитанието в Алпийския биогеографски район е благоприятно, а в Черноморския и Континенталния е неизвестно.

Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Нерегламентирано и неправилно добиване на недървесни горски ресурси“ и

„Природни нарушения и тенденции“. Друго влияние и заплаха, които са от значение е „Изнасяне на мъртва дървесина“.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 21,21 ha; умерено качество на данните („М“), отлична представителност („А“); до 2 % от националната площ („С“); отлична степен на съхранение („А“); отлична обща оценка („А“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Континентален биогеографски район. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на

страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, то е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние по критерии „Структура и функции“ и

„Бъдещи перспективи“ поради малкото участие и разпокъсаното разпространение на горите във фаза на старост, липсата на препоръчителните количества мъртва дървесина, недостатъчното участие на стари дървета, ниската склопеност и изнасянето на мъртва дървесина. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 6*.





Фигура 6: Карта на разпространението на природно местообитание 91Z0 в защитената зона

Горите от това местообитание в зоната не подлежат на стопанска дейност.

През 2020 година, беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и беше извършена експертна оценка в типични участъци на местообитанието. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието се нуждае от мерки за подобряване.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>12</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>13</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на хабитатни биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД:

Предлага се промяна в площта на това природно местообитание в защитената зона. Новата площ съответства на площта на горите във фаза на старост, съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните. Доколкото посочената нова площ е определена след картирането в периода 2011–2013, то това са и най-новите данни за нея. Промяната в СФД е маркирана в червено.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover(ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global

9260			27,8		M	A	C	A	A
------	--	--	------	--	---	---	---	---	---

#### Цитирана литература:

Nyland R. 2002. *Silviculture concepts and applications*, 2nd edition. Mc Graw-Hill, New York. ISBN-13: 978-1577665274.

Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятноприродозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 92C0 ГОРИ ОТ *PLATANUS ORIENTALIS*

#### Идентификация

В това местообитание се включват крайречни гори от източен чинар (*Platanus orientalis*) с най-малко 3 десети участие на вида всъстава на първия дървесен етаж. Разпространението му в България е локализирано в два основни района. Единият включва находищата в Източните и Средните Родопи по долината на р. Арда и по течението на Бачковската река (от Асеновград до Бачковския манастир). Другият район обхваща долините на реките Места и Струма, на юг от Кресненското дефиле. В първия район източният чинар се среща единично или на групи, а във втория образува много по-големи и значително по-запазени съобщества. Естественото разпространение на съобществата на чинара е свързано с поречията на реките, като достига надморска височина до 800-900 m. Почвите са алувиални и алувиално-делувиални наслаги (*Colluviosols*) край водни течения и водоизточници с постоянно и временно течаща вода с подпочвено и повърхностно овлажняване. В дървесния етаж на съобществата доминира източният чинар, като единично се срещат *Alnus glutinosa*, *Juglans regia* (вторично разпространен), *Salix alba*, и по-високо, по северните склонове на Беласица се появяват *Castanea sativa*, *Fagus sylvatica* и *Ostrya carpinifolia*.

#### Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 92C0 е разпространено в Алпийския и Континенталния биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структура и функции, и неблагоприятно-незадоволително по Бъдещи перспективи, в двата биогеографски района.

Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието в Алпийски и Континенталния биогеографски райони, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието

по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година(за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Промяна на водния режим“. Друго влияние и заплаха, което е от значение е „Изнасяне на мъртва дървесина“.

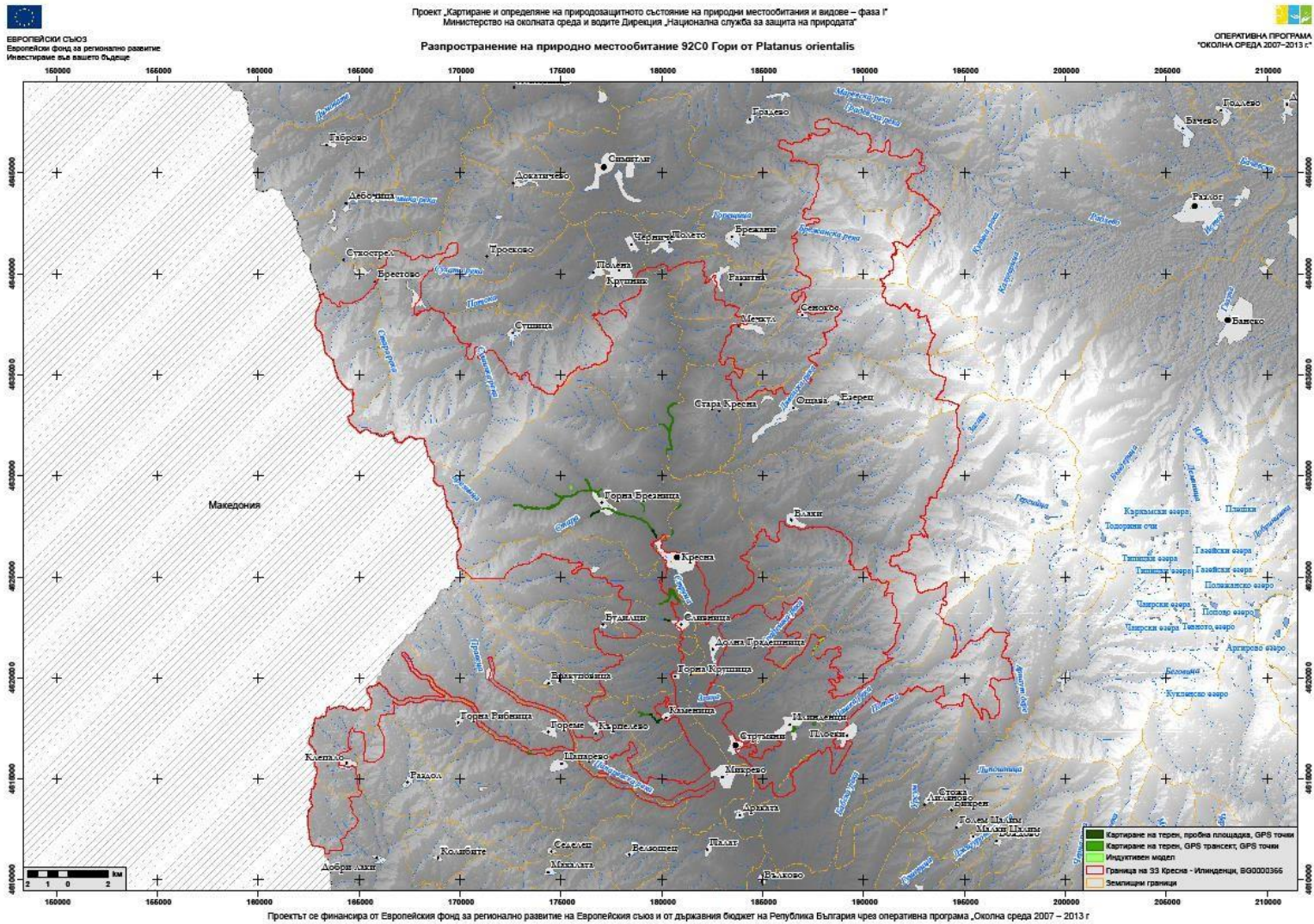
Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 79 ha; умерено качество на данните („М“), отлична представителност („А“); над 15 % от националната площ на местообитанието („А“); добра степен на съхранение („В“); отлична обща оценка („А“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Континентален биогеографски район. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, то е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние по критерии „Структура и функции“ и

„Бъдещи перспективи“ поради липсата на препоръчителните количества мъртва дървесина и промяна на водния режим. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 7*.





Фигура 7: Карта на разпространението на природно местообитание 92C0 в защитената зона

Горите от това местообитание в зоната не са обект на стопанска дейност.

През 2020 година, беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и беше извършена експертна оценка в типични участъци на местообитанието. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието се нуждае от мерки за подобряване.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>14</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>15</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на хабитатни биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД:

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

Цитирана литература:

Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 92D0 ЮЖНИ КРАЙРЕЧНИ ГАЛЕРИИ И ХРАСТАЛАЦИ (*NERIO-TAMARICETEA* И *SECURINEGION TINCTORIAE*)

Идентификация

Крайречни съобщества на *Tamarix ramosissima* и *Tamarix tetrandra* под формата на галерии и храсталаци край постоянни или временнитечения и влажни места. Обитават предимно най-широките части на речните долини, с чакълести, пясъчни и глинести наноси. Срещат се на отделни петна между крайречната дървесна растителност и имат произведен характер – възникнали са на мястото на унищожени гори от *Saliceta albae*, *Saliceta fragilis*, *Populeta nigrae*, *Populeta albae*. Доминиране на *Tamarix* spp., които покриват повече от 30% от площта на полигона, покрита от крайречна горска и храстова растителност. Останалите горски видове може да са представители на род *Salix* spp., *Populus* spp.

#### Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 92D0 е разпространено в Черноморския и Континенталния биогеографски райони. За Алпийския биогеографски район разпространението на местообитанието не е сигурно, като към момента то е включено в референтния списък за района с „Научна резерва“. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структура и функции, в Черноморския и Континенталния биогеографски райони. За Алпийския биогеографски район състоянието за Разпространение, Площ и Структура и функции е определено като неизвестно. По Бъдещи перспективи състоянието е неблагоприятно-незадоволително за трите биогеографски района.

Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Хидромелиоративни съоръжения, свързани с промяна на водния режим на оводняващия местообитанието подземни или повърхностно течащи води“. Други влияния и заплахи, които са от значение са „Сечи и почистване на крайречна растителност“.

#### Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 2,4 ha; добро качество на данните („G“), добра представителност („B“); До 2% отнационалната площ („C“); добра степен на съхранение („B“); добра обща оценка („B“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Континентален биогеографски район. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, то е оценено в благоприятно състояние по критерии „Структура

и функции“ и „Бъдещи перспективи“. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 8*.





Това местообитание е локализирано около два района по течението на река Струма. Доколкото река Струма не пресъхва, то и състоянието на местообитанието не е засегнато от промени в хидрологичния режим.

През 2020 година, беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и беше извършена експертна оценка в типични участъци на местообитанието. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието се нуждае от мерки за подобряване.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>16</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>17</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на хабитатни биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД:

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

Цитирана литература:

Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 92A0 КРАЙРЕЧНИ ГАЛЕРИИ ОТ *SALIX ALBA* И *POPULUS ALBA*

### Идентификация

В това местообитание се включват крайречни гори, с участие по-голямо от 3 десети на видове от род *Populus* и *Salix*. Срещат се в равнините и низините с преходно-континентален климат в Южна България. Заемат тесни ивици от поречията на по-големите реки (Марица, Тунджа, Струма, Места и др.) и техните притоци. Развиват се върху богати алувиални (наносни) почви (*Fluvisols*). Характерни са периодични пролетни заливания с различна продължителност. Основни едификатори са бялата (*Populus alba*), черната топола (*P. nigra*), бялата (*Salix alba*) и трошливата върба (*S. fragilis*). Срещат се също черна елша (*Alnus glutinosa*), порядко полски бряст (*Ulmus minor*), полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*), източен чинар (*Platanus orientalis*) и летен дъб (*Quercus robur*). Характерно е и присъствието на увивни растения - хмел (*Humulus lupulus*), повети (*Clematis vitalba*, *C. viticella*), бръшлян (*Hedera helix*), къпини (*Rubus* spp.), гръцки гърбач (*Periploca graeca*), обикновено чадърче (*Calystegia sepium*), горска лоза (*Vitis sylvestris*).

### Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 92A0 е разпространено в Алпийския, Черноморския и Континенталния биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в неблагоприятно-незадоволително състояние по Бъдещи перспективи в трите биогеографски района. В алпийския биогеографски район състоянието му по Разпространение, Площ и Структура и Функции е неизвестно. В Черноморския биогеографски район местообитанието е в благоприятно състояние по Разпространение и по Структура и функции, и в неизвестно – по Площ. В Континенталния биогеографски район местообитанието е в благоприятно състояние по Разпространение и по Структура и функции, но в неблагоприятно-незадоволително по Площ.

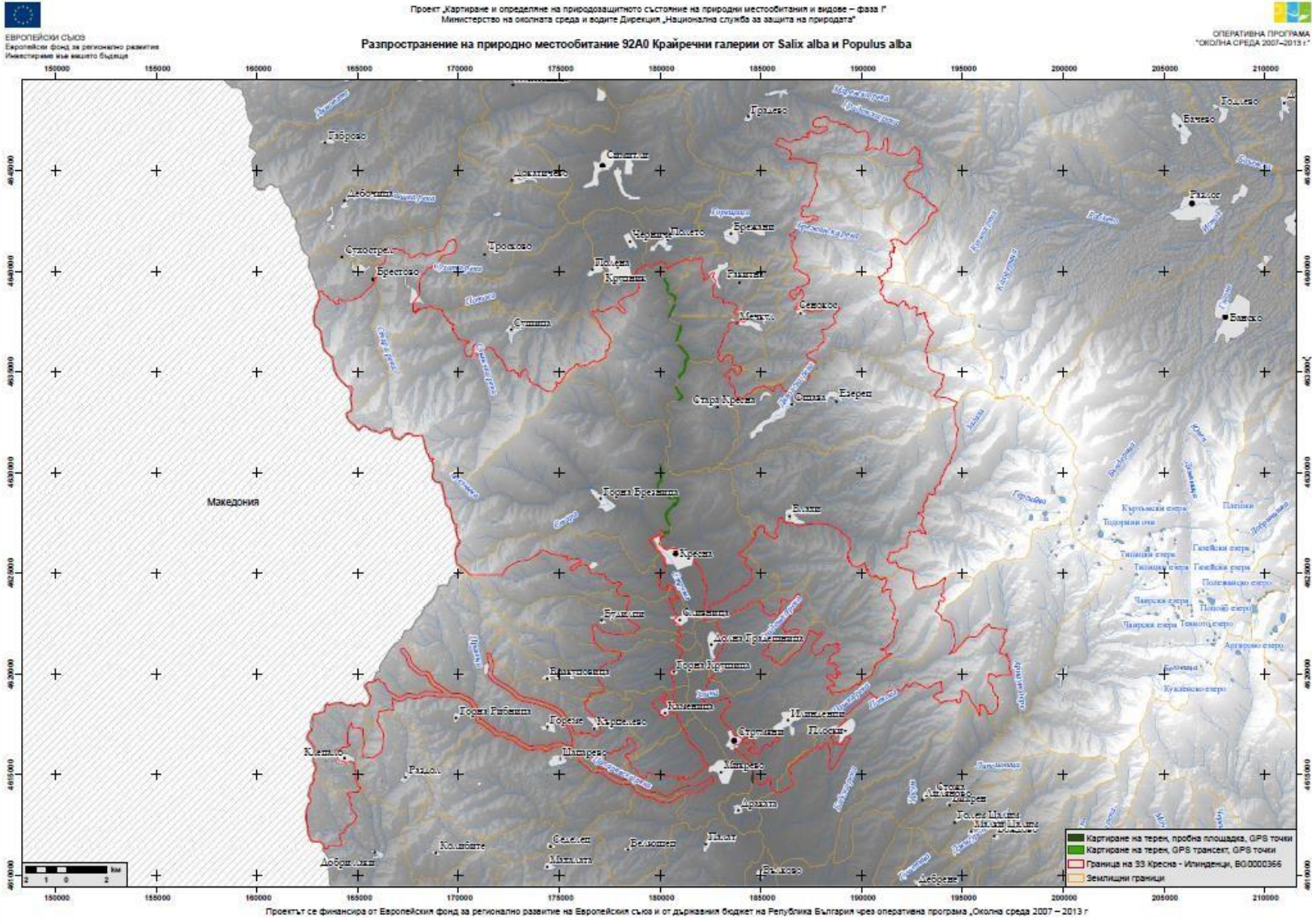
Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието в трите биогеографски района, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007- 2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Почистване на речните корита“ и „Промяна на водния режим“. Други влияния и заплахи, които са от значение са „Залесяване с екзоти, неместни видове и хибриди“, „Естествени сукцесионни изменения“ и „Присъствие на инвазивни видове“.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 43,32 ha; добро качество на данните („G“), значителна представителност („C“); между 2 и 15 % от националната площ на местообитанието („B“); средна степен на съхранение („C“); значима стойност на общата оценка („C“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Континентален биогеографски район. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, то е оценено в неблагоприятно-лошо състояние по критерии „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи“ поради малкото участие и разпокъсаното разпространение на горите във фаза на старост, липсата на препоръчителните количества мъртва дървесина, ниска средна възраст, недостатъчното участие на стари дървета, присъствие на инвазивни видове, залесяване с екзоти. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 9*.





Фигура 9: Карта на разпространението на природно местообитание 92A0 в защитената зона

През 2020 година, беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и беше извършена експертна оценка в типични участъци на местообитанието. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието се нуждае от мерки за подобряване.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>18</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>19</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на хабитатни биотопни дървета“) не саналични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД: Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

Цитирана литература:

Nyland R. 2002. *Silviculture concepts and applications*, 2nd edition. Mc Graw-Hill, New York. ISBN-13: 978-1577665274.

Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 95A0 ГОРИ ОТ БЯЛА И ЧЕРНА МУРА

### Идентификация

Природното местообитание представлява гори, доминирани от бяла (*Pinus peuce*) и черна мура (*Pinus heldreichii*) с най-малко 5 десетиучастие в състава на първия дървесен етаж на един от двата вида или на смесени насаждения от тях. Местообитанията, в които бялата мура достига доминантни и едификаторни функции са на горната граница на горите, предимно върху силикатна скална основа. Фитоценози на бяла мура има върху различни по мощност и овлажнение почви, но в

доминираща част от съобществата в съвременната растителна покривка те са добре развити, дълбоки, умерено богати на минерални и органични вещества, постоянно умерено влажни и добре аерирани. Почти всички съобщества от бяла мура са първични и високо производителни. Монодоминантните фитоценози са по-малко от тези с участие на други дървесни видове, основно смърч и бял бор в различни съотношения. Главно при по-малка надморска височина, смесените дървостои включват ела, бук, черна мура. На територията на България съобществата на черната мура се срещат в Пирин и Славянка. Скалната основа е карбонатна - мраморизирани варовици. Съобществата на черната мура са реликтни. По-голяма част от тях са монодоминантни. Участието на други дървесни видове най-често е силно ограничено. Понякога съедификатори са белият бор (*Pinus sylvestris*) и черният бор (*Pinus nigra* subsp. *pallasiana*), още по-рядко някой от дървесните видове, чийто растеж е свързан предимно със силикатни терени: бяла мура (*Pinus peuce*), ела (*Abies alba*), бук (*Fagus sylvatica*). На по-голяма надморска височина в състава им участва и клекът (*Pinus mugo*).

#### Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 95A0 е разпространено в Алпийския и Континенталния биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структура и функции, и неблагоприятно-незадоволително по Бъдещи перспективи, както в Алпийския, така и в Континенталния биогеографски райони.

Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителното влияние и заплаха е „Рекреация и туризъм“. Други влияния и заплахи, които са от значение са „Природни нарушения и сукцесии“ и „Изнасяне на мъртва дървесина“.

#### Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 539 ha; умерено качество на данните („М“), отлична представителност („А“); между 2 и 15

% от националната площ на местообитанието („В“); отлична степен на съхранение („А“); отлична обща оценка („А“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Алпийски биогеографски район. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, то е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние по

критерий „Бъдещи перспективи“ поради, неправилно планирани и изведени сечи върху терени с голям наклон на склона и изнасянето на мъртва дървесина. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 10*.





*Фигура 10:* Карта на разпространението на природно местообитание 95A0 в защитената зона

През 2020 година, беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и бяха извършени теренни измервания и експертна оценка в типични участъци на местообитанието (заложена случайна извадка от 45 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в три типични за местообитанието насаждения. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието не се нуждае от мерки за подобряване. Набраните данни и информация, както и извършените анализи на тази база са структурирани в паспорти на изследваните пробни площи. Те са използвани при разработването на целите за природното местообитание в зоната.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>20</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>21</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД:

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

Цитирана литература:

Nyland R. 2002. *Silviculture concepts and applications*, 2nd edition. Mc Graw-Hill, New York. ISBN-13: 978-1577665274.

Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9110 БУКОВИ ГОРИ ОТ ТИПА *LUZULO-FAGETUM*

### Идентификация

Природното местообитание включва ацидофилни широколистни и смесени широколистно-иглолистни гори с най-малко 5 десети участие на обикновен бук (*Fagus sylvatica*). Развиват се на сравнително бедни (понякога ерозирани), кисели кафяви светли горски почви (*Dystric Cambisols*) и ранкери (*Umbric Leptosols*), формирани главно върху диорит, гранит, риолит, пясъчници, кристалинни шисти и др. Заемат най-често стръмни склонове с различни изложения - както сенчести, така и припечни. Имат голям вертикален диапазон - от 700 до 1700 m нв. В долната част на този диапазон (700-1100 m нв.) горите са монодоминантни букови и смесени широколистни със сравнително голямо участие на обикновен габър (*Carpinus betulus*) и зимен дъб (*Quercus dalechampii*), а на места ина бяла бреза (*Betula pendula*). На по-големи надморски височини (1300-1700 m надм. вис.) обикновеният бук формира както чисти, така и смесени гори с обикновена ела (*Abies alba*) и обикновен смърч (*Picea abies*). Единично участие имат офиката (*Sorbus aucuparia*), трепетликата (*Populus tremula*), бялата бреза и белият бор (*Pinus sylvestris*).

### Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 9110 е разпространено в Алпийския и Континенталния биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структура и функции, и неблагоприятно-незадоволително по Бъдещи перспективи, в двата биогеографски района.

Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието в Алпийски и Континенталния биогеографски райони, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Изнасяне на мъртва дървесина“ и

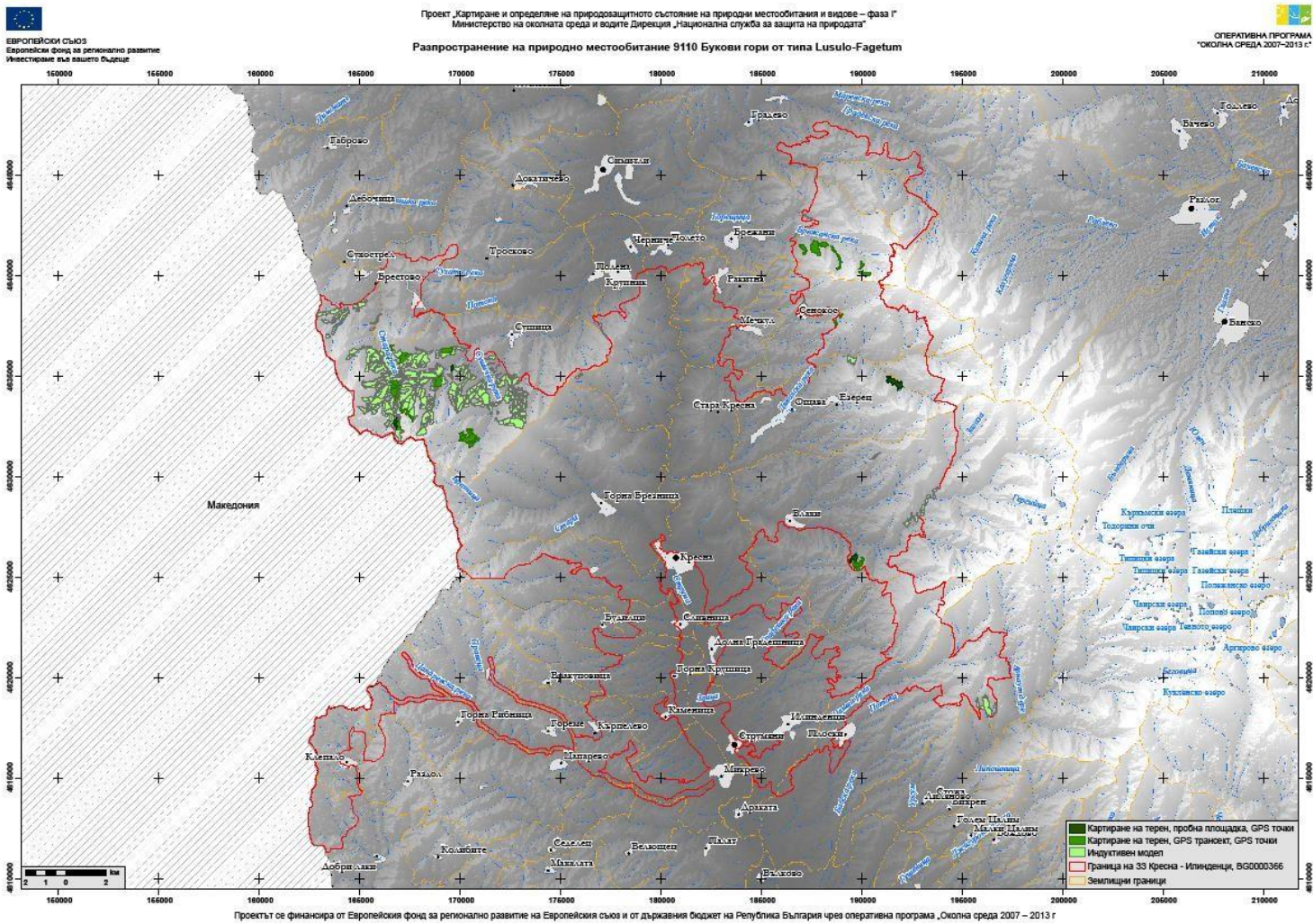
„Природни нарушения и сукцесии“.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 1 696,52 ha; умерено качество на данните, добра представителност („В“); над 15 % от националната площ на местообитанието („А“); добра степен на съхранение („В“); отлична обща оценка („А“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Континентален и Алпийски биогеографски район. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, то е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние по критерии „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи“ поради малкото участие и разпокъсаното разпространение на горите във фаза на старост, липсата на препоръчителните количества мъртва дървесина, недостатъчното участие на стари дървета, неправилно планирани и изведени сечи върху терени с голям наклон на склона и изнасянето на мъртва дървесина. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 11*.





Фигура 11: Карта на разпространението на природно местообитание 9110 в защитената зона

През 2020 година, беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и бяха извършени теренни измервания и експертна оценка в типични участъци на местообитанието (заложена случайна извадка от 30 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в две типични за местообитанието насаждения. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието се нуждае от мерки за подобряване. Набраните данни и информация, както и извършените анализи на тази база са структурирани в паспорти на изследваните пробни площи. Те са използвани при разработването на целите за природното местообитание в зоната.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>22</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>23</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на хабитатни биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

#### Необходимост от промени в СДФ

Необходима е промяна на Стандартния формуляр за данни. Настоящата площ на местообитанието се запазва, но общата оценка на състоянието му в зоната се променя от „А“ в „В“, основно поради необходимостта от подобряване на състоянието по отношение на площта на горите във фаза на старост, количеството на мъртва дървесина, броя на биотопни дървета.

Промяната е маркирана в червено.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global

9110		1696,52		М	В	А	В	В
------	--	---------	--	---	---	---	---	---

Цитирана литература:

Nyland R. 2002. *Silviculture concepts and applications*, 2nd edition. Mc Graw-Hill, New York. ISBN-13: 978-1577665274.

Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9130 БУКОВИ ГОРИ ОТ ТИПА *ASPERULO-FAGETUM*

### Идентификация

Природното местообитание представлява гори, доминирани от обикновен бук (*Fagus sylvatica*) с най-малко 5 десети участие на вида в състава на първия дървесен етаж. Заема предимно северни склонове, долове и клисури. Почвите са неутрални, слабо кисели или слабо алкални, богати на хранителни вещества, влажни кафяви горски. Мезофилните букови гори се характеризират с участието на редица бореални и средноевропейски видове, което ги прави сходни със средноевропейските букови гори. Преобладаващ дървесен вид е обикновеният бук (*Fagus sylvatica* subsp. *sylvatica* и *Fagus sylvatica* subsp. *moesiaca*), който понякога в по-ниските части формира смесени широколистни гори с участие на *Acer heldreichii*, *A. pseudoplatanus*, *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Populustremula*, *Sorbus aucuparia*, *Ulmus glabra*, а в по-високите части на планините образува смесени широколистно-иглолистни гори с *Abies alba*, *Picea abies* и *Pinus sylvestris*.

### Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 9130 е разпространено в Алпийския и Континенталния биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структура и функции, и неблагоприятно-незадоволително по Бъдещи перспективи, в двата биогеографски района.

Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието в Алпийски и Континенталния биогеографски райони, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценка на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Изнасяне на мъртва дървесина“,

„Природни нарушения и сукцесии“.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 4 631 ha; умерено качество на данните („М“), отлична представителност („А“); Между 2 и 15 % от националната площ на местообитанието („В“); добра степен на съхранение („В“); отлична обща оценка („А“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Континентален и Алпийски биогеографски район.

Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, то е оценено в неблагоприятно-лошо състояние по критерии „Структура и функции“ и неблагоприятно-незадоволително по „Бъдещи перспективи“ поради липсата на препоръчителните количества мъртва дървесина, недостатъчното участие на стари дървета, неправилно планирани и изведени сечи, пожари, паша и изнасянето на мъртва дървесина. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 12*.





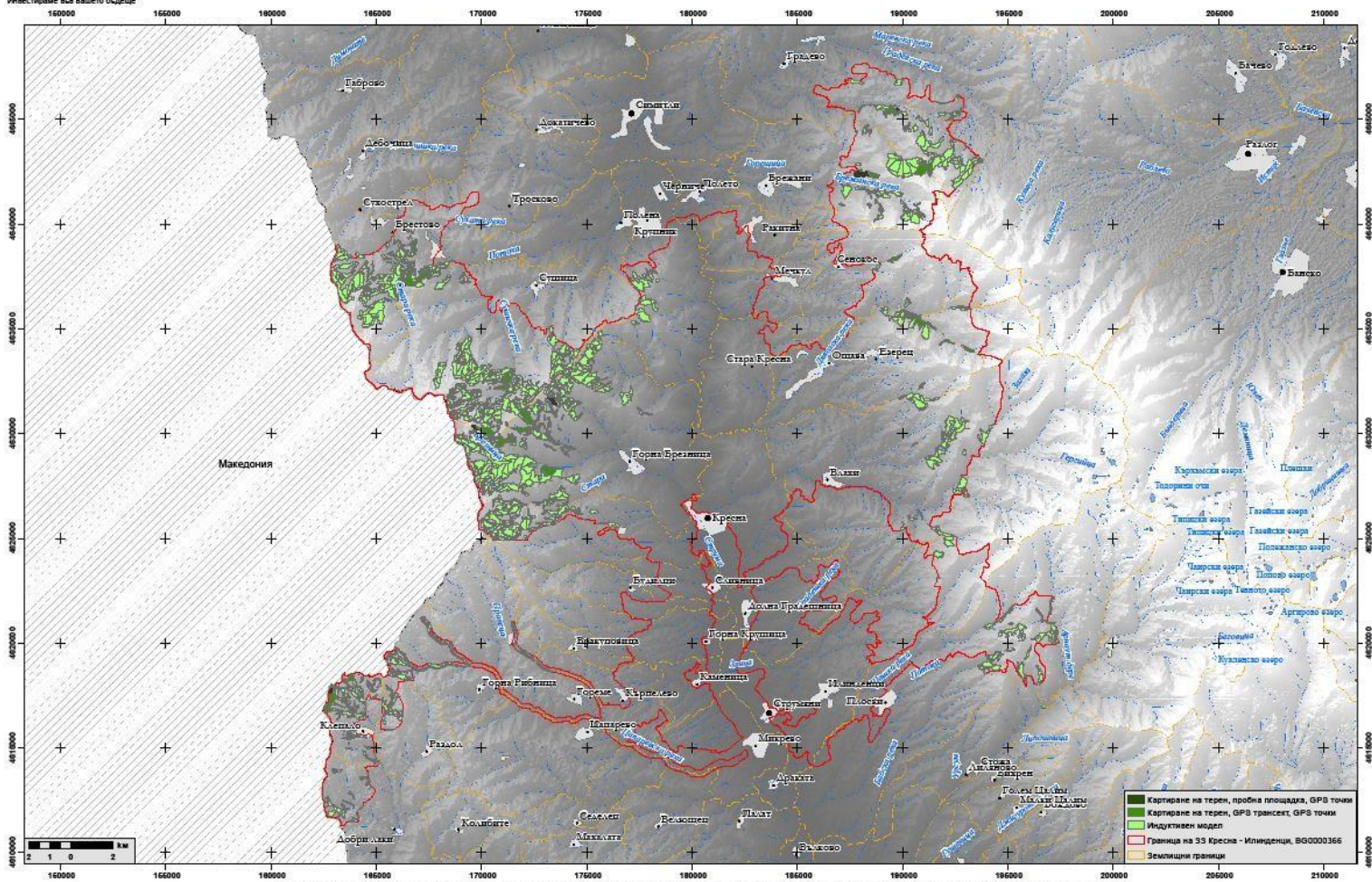
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд за регионално развитие  
Инвестираме във вашето бъдеще

Проект „Картране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза Г“  
Министерство на околната среда и водите Дирекция „Национална служба за защита на природата“



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.“

Разпространение на природно местообитание 9130 Букови гори от типа Asperulo-Fagetum



Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие на Европейския съюз и от държавния бюджет на Република България чрез оперативна програма „Околна среда 2007 – 2013 г.“

*Фигура 12:* Карта на разпространението на природно местообитание 9130 в защитената зона

През 2020 година, беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и бяха извършени теренни измервания и експертна оценка в типични участъци на местообитанието (заложена случайна извадка от 90 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в шест типични за местообитанието насаждения. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието се нуждае от мерки за подобряване. Набраните данни и информация, както и извършените анализи на тази база са структурирани в паспорти на изследваните пробни площи. Те са използвани при разработването на целите за природното местообитание в зоната.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>24</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение б* към общия доклад за местообитанието)<sup>25</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на хабитатни биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД:

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

Цитирана литература:

Nyland R. 2002. *Silviculture concepts and applications*, 2nd edition. Mc Graw-Hill, New York. ISBN-13: 978-1577665274.

Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9150 ТЕРМОФИЛНИ БУКОВИ ГОРИ *CEPHALANTHERO-FAGION*

### Идентификация

Природното местообитание представлява гори доминирани от обикновен бук (*Fagus sylvatica*) с най-малко 5 десети участие на вида в състава на първия дървесен етаж. Включва ксеротермофилни гори, развиващи се върху варовити, често плитки почви от типовете лесивирани файоземи (*Luvic Phaeozems*) и рендзини (*Rendzic Leptosols*). Основен дървесен вид е обикновеният бук (*Fagus sylvatica* subsp. *sylvatica* и *Fagus sylvatica* subsp. *moesiaca*). В състава на дървесния етаж участват още *Tilia tomentosa*, *T. cordata*, *Carpinus betulus* и *C. orientalis*. Към това местообитание се отнасят и буковите гори с участие на *Pinus nigra*, които имат реликтен характер и са сукцесионен стадий при смяната на черноборовите от букови гори. Храстовият етаж е изграден от *Acer campestre*, *Cornus mas*, *Fraxinus ornus* и *Ligustrum vulgare*. В тревния етаж участват видове, характерни за термофилните дъбови гори от клас *Quercetalia pubescenti-petraeae* и съюз *Quercion frainetto* (*Brachypodium pinnatum*, *Lathyrus niger*, *Mycelis muralis*, *Physospermum cornubiense*). Характерен белег е и участието на видове от сем. *Orchidaceae* (*Cephalanthera* spp., *Dactylorhiza cordigera*, *Epipactis* spp., *Neottia nidus-avis*, *Orchis pallens*).

### Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 9150 е разпространено в Алпийския, Континенталния и Черноморския биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структурни функции, и неблагоприятно-незадоволително по Бъдещи перспективи, в трите биогеографски района.

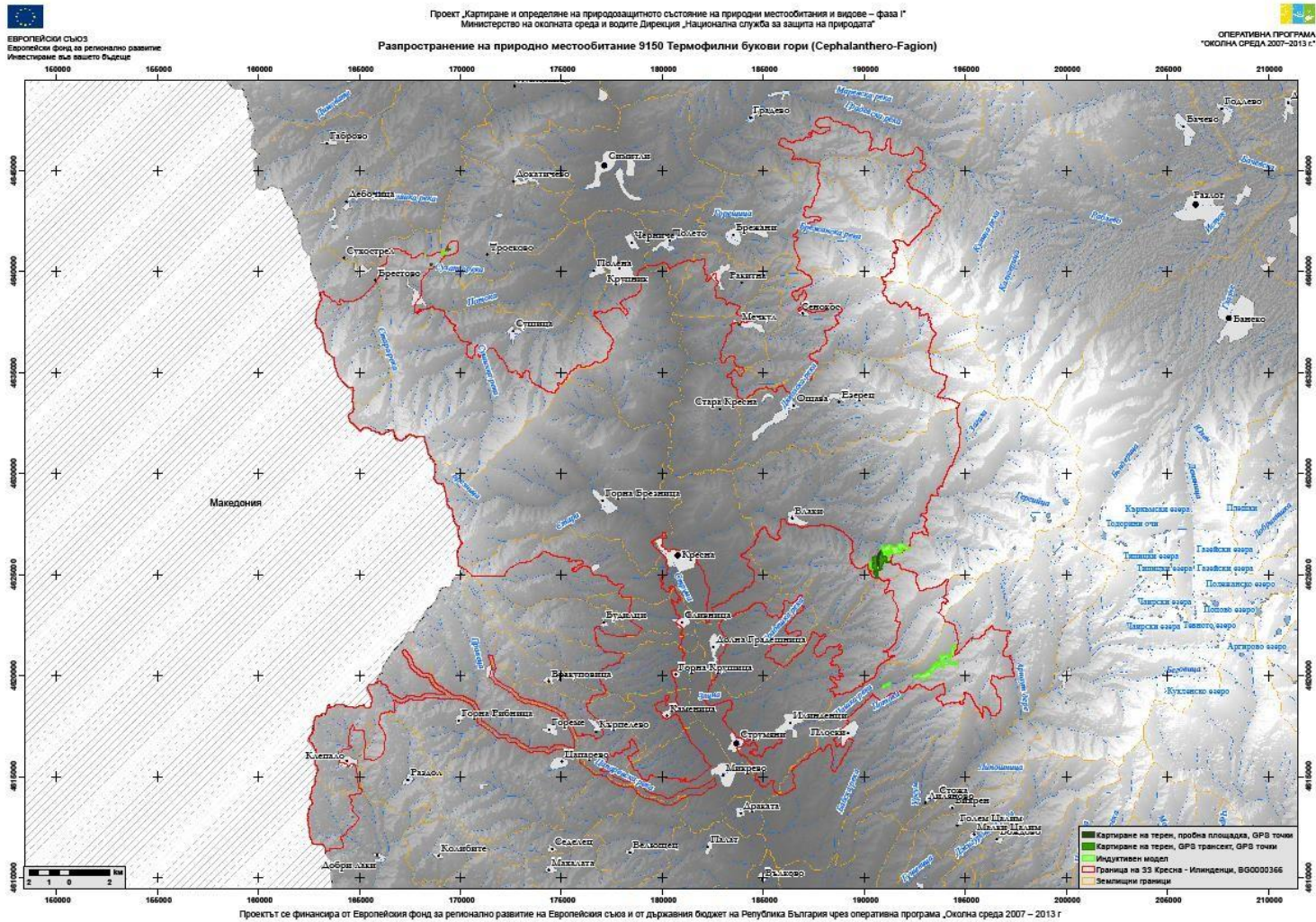
Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието в Алпийски Континенталния и Черноморския биогеографски райони, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“. От докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Изнасяне на мъртва дървесина“, „Природни нарушения и сукцесии“.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 146 ha; умерено качество на данните („М“), значителна представителност („С“); по-малко от 2% от националната площ на местообитанието („С“); добра степен на съхранение („В“); значима стойност на общата оценка („С“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Континентален и Алпийски биогеографски район. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, то е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние по критерии „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи“ поради малкото участие и разпокъсаното разпространение на горите във фаза на старост, липсата на препоръчителните количества мъртва дървесина, недостатъчното участие на стари дървета, неправилно планирани и изведени сечи. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 13*.





Фигура 13: Карта на разпространението на природно местообитание 9150 в защитената зона

През 2020 година, беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и беше извършена експертна оценка в типични участъци на местообитанието. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието се нуждае от мерки за подобряване.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>26</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>27</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на хабитатни биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД:

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

Цитирана литература:

Nyland R. 2002. *Silviculture concepts and applications*, 2nd edition. Mc Graw-Hill, New York. ISBN-13: 978-1577665274.

Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9170 ДЪБОВО-ГАБЪРОВИ ГОРИ ОТ ТИПА *GALIO-CARPINETUM*

### Идентификация

Природното местообитание представлява гори, с участие по-голямо или равно на 5 за обикновен габър (*Carpinus betulus*) и обикновен горун (*Quercus dalechampii*) или за смесени дървостои от тези видове. В част от тях съществено участие има и обикновения бук (*Fagussylvatica*). Формирани са на границата между нископланинския район на смесените широколистни гори и нископланинския пояс на горуните буките и иглолистните гори при надморска височина над 500-

600 m. Срещат се в почти всички планини в България - Стара планина, Предбалкана, Витоша, Люлин, Лозенска планина, Средна гора, Североизточна Рила, северните склонове на Западните и Централните Родопи, Западните гранични планини и др., където заемат предимно сенчести изложения. В етажа на дърветата участие имат и *Acer campestre*, *A. hyrcanum*, *A. platanoides*, *Cerasus avium* (= *Prunus avium*), *Fraxinus excelsior*, *Sorbus torminalis*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos* и рядко *Quercus cerris* и *Q. frainetto*.

#### Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 9170 е разпространено в Алпийския, Континенталния и Черноморския биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структураи функции и в трите биогеографски района. Състоянието по Бъдещи перспективи е неблагоприятно-незадоволително за Алпийския и Черноморския райони и благоприятно за Континенталния биогеографски район.

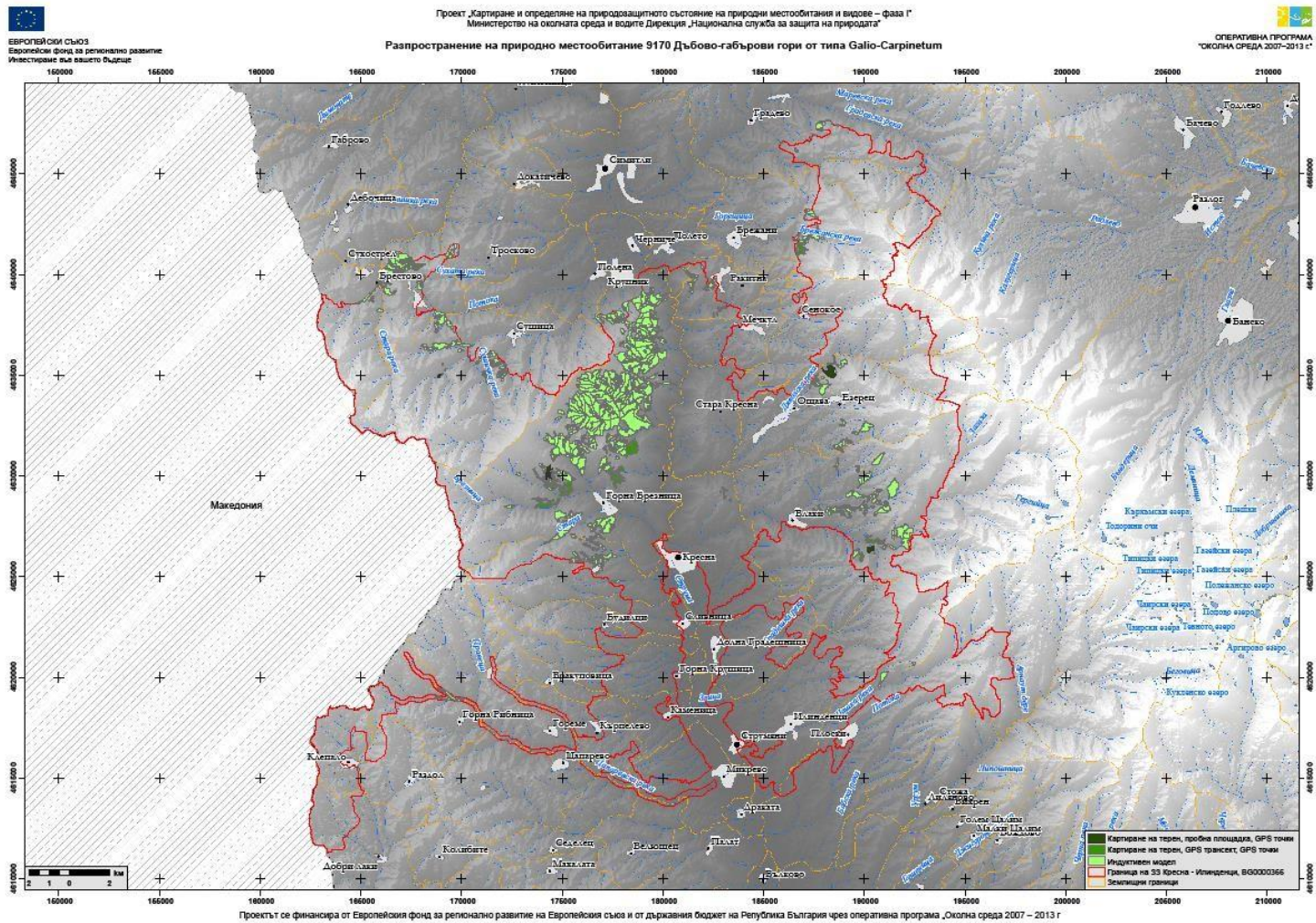
Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието в трите биогеографски района, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007- 2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Интензивна паша от домашни животни“, „Изнасянена мъртва дървесина“.

#### Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 3 172 ha; умерено качество на данните („М“), отлична представителност („А“); до 2 % от националната площ на местообитанието („С“); добра степен на съхранение („В“); добра общата оценка („В“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Континентален и Алпийски биогеографски район. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, то е оценено в неблагоприятно-лошо състояние по критерии „Структура и функции“ и неблагоприятно-незадоволително състояние по „Бъдещи перспективи“ поради малкото участие и разпокъсаното разпространение на горите във фаза на старост, липсата на препоръчителните количества мъртва дървесина, недостатъчното участие на стари дървета, пожари и залесяване с екзоти. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 14*.





Фигура 14: Карта на разпространението на природно местообитание 9170 в защитената зона



Горите от това местообитание в зоната са с издънков произход, тъй като са стопанисвани с голи сечи след множество ротации.

През 2020 година, беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и бяха извършени теренни измервания и експертна оценка в типични участъци на местообитанието (заложена случайна извадка от 75 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в пет типични за местообитанието насаждения. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието се нуждае от мерки за подобряване. Набраните данни и информация, както и извършените анализи на тази база са структурирани в паспорти на изследваните пробни площи. Те са използвани при разработването на целите за природното местообитание в зоната.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>28</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>29</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на хабитатни биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД:

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

Цитирана литература:

Nyland R. 2002. *Silviculture concepts and applications*, 2nd edition. Mc Graw-Hill, New York. ISBN-13: 978-1577665274.

Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

Маринов М, К Костадинов, Г Попов и кол. 1995. Дъбовите гори в България, Земиздат, София

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9180\* СМЕСЕНИ ГОРИ ОТ ТИПА *TILIO-ACERION* ВЪРХУ СИПЕИ ИСТРЪМНИ СКЛОНОВЕ

### Идентификация

Природното местообитание е представено от сенчести и влажни смесени първични или вторични широколистни гори с многовидов дървесен етаж и участие  $\geq 5$  за *Acer* spp., *Tilia* spp., и *Fraxinus* spp., с различно съотношение на видовете. Най-често заемат повече или по-малко стръмни и отвесни скални склонове, сипеи или неравни колувиални наноси, по-често на варовик. Тревният етаж е представен от видове, характерни за буковите гори. В типичния случай в Европа съобществата от този тип се срещат на силикатни скали, а в България по-често на варовик. Малки промени в условията на субстратите или във влажността водят до преход към букови гори (при увеличаване на влажността и *Cephalanthero-Fagion*, *Luzulo-Fagion* или *Asperulo-Fagetum*) или към термофилни дъбови гори при ксерофитни условия.

### Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 9180 е разпространено в Алпийския, Черноморския и Континенталния биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структура и функции Алпийския биогеографски район. В черноморския район състоянието по Разпространение и Площ е неизвестно, а по Структура и функции е благоприятно. В Континенталния биогеографски район състоянието по Разпространение и Структура и функции е благоприятно, а по Площ неизвестно. Състоянието по Бъдещи перспективи е неблагоприятно-незадоволително за трите биогеографски района.

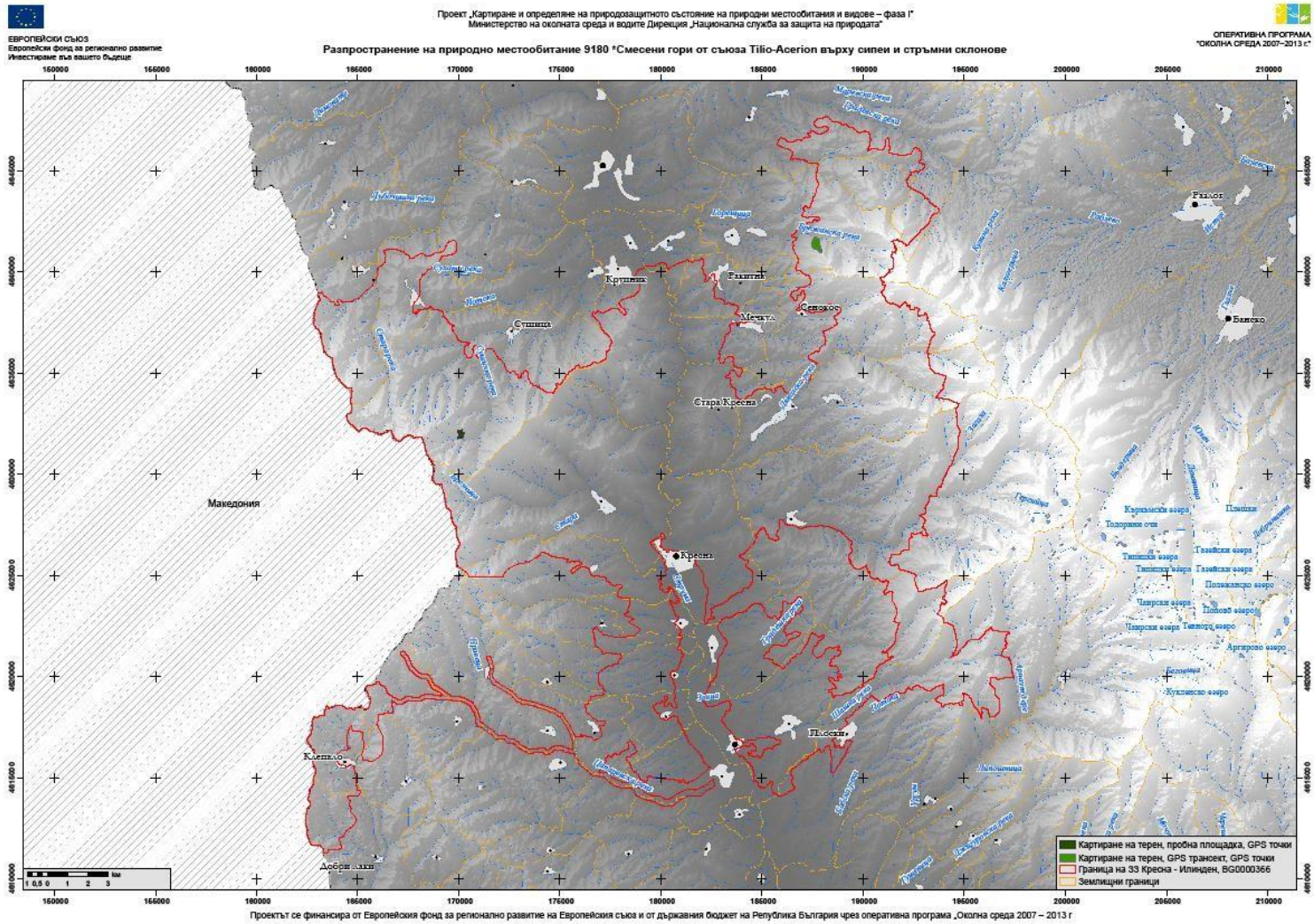
Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Нерегламентирано и неправилно добиване на недървесни горски ресурси“ и

„Природни нарушения и сукцесии“.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 3,2 ha; добро качество на данните („G“), значителна представителност („C“); до 2% от националната площ („C“); добра степен на съхранение („B“); значима стойност на общата оценка („C“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Континентален биогеографски район. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, то е оценено в неблагоприятно-лошо състояние по критерии „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи“ поради малкото участие и разпокъсаното разпространение на горите във фаза на старост, липсата на препоръчителните количества мъртва дървесина, недостатъчното участие на стари дървета, неправилно планирани и изведени сечи и изнасянето на мъртва дървесина. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 15*.



Фигура 15: Карта на разпространението на природно местообитание 9180 в защитената зона

Тези гори заемат много малка площ и са разположени на стръмни терени. Поради това те не се стопанисват.

През 2020 година, беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и беше извършена експертна оценка в типични участъци на местообитанието. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието се нуждае от мерки за подобряване.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>30</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>31</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на хабитатни биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД:

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9260 ГОРИ ОТ *CASTANEA SATIVA*

### Идентификация

Природното местообитание представлява гори, с участие по-голямо или равно на 3 десети за обикновен кестен (*Castanea sativa*). Разпространени са главно в Беласица, Славянка, Огражден и Берковския Балкан (Западна Стара планина). Развиват се в габърво- горуновия и буковия горски пояс във височинния диапазон от 300 до 1150 m (оптимум 400-700 m надм. вис.) върху склонове с различен наклон и предимно сенчести изложения и при умерен, сравнително влажен климат. В дървесния етаж като съдоминанти се срещат *Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*, *A. tataricum*, *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Platanus orientalis*, *Populus tremula*, *Quercus petraea*, *Q. frainetto*, *Tilia platyphyllos*, *T. tomentosa* и др.

Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 9260 е разпространено в Алпийския и Континенталния биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Площ и Структура и функции, и в неизвестно състояние по отношение на Разпространение, и в двата биогеографски района. По Бъдещи перспективи състоянието е неблагоприятно-незадоволително в двата биогеографски района.

Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Нерегламентирано и неправилно добиване на недървесни горски ресурси“ и

„Природни нарушения и сукцесии“. Други влияния и заплахи, които са от значение са „Паша“, „Естествени сукцесионни изменения“ и

„Изнасяне на мъртва дървесина“.

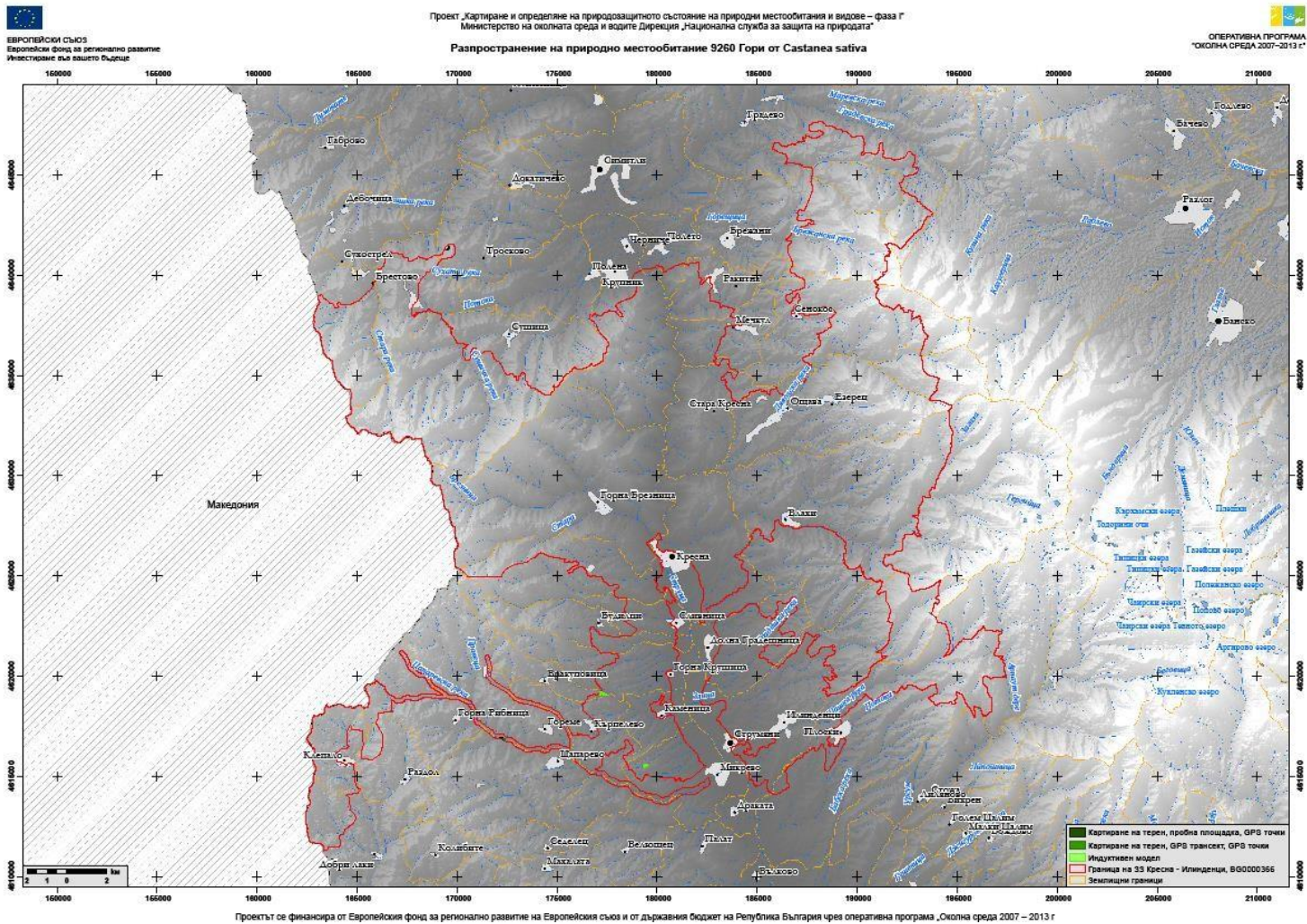
Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 5 ha; умерено качество на данните („М“), значителна представителност („С“); до 2 % от националната площ на местообитанието („С“); добра степен на съхранение („В“); значима стойност на общата оценка („С“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Континентален биогеографски район. Съгласно

специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, то е оценено в неблагоприятно-лошо състояние по критерии „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи“ поради малкото участие и разпокъсаното разпространение на горите във фаза на старост, липсата на препоръчителните количества мъртва дървесина, недостатъчното участие на стари дървета, липса на консервационно значими видове и изнасянето на мъртва дървесина. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 16*.





Фигура 16: Карта на разпространението на природно местообитание 9260 в защитената зона

През 2020 година, беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и беше извършена експертна оценка в типични участъци на местообитанието. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието се нуждае от мерки за подобряване.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>32</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>33</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на хабитатни биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД:

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

Цитирана литература:

Nyland R. 2002. *Silviculture concepts and applications*, 2nd edition. Mc Graw-Hill, New York. ISBN-13: 978-1577665274.

Zlatanov T, P Schleppe, I Velichkov, G Hinkov, M Georgieva, O Eggertsson, M Zlatanova, H Vacik. 2013. Structural diversity of abandoned chestnut (*Castanea sativa* Mill.) dominated forests: Implications for forest management. *Forest Ecology and Management* 291: 326–335. ISSN: 0378–1127.

Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9410 АЦИДОФИЛНИ ГОРИ ОТ *PICEA* В ПЛАНИНСКИЯ ДО АЛПИЙСКИЯ ПОЯС (*VACCINIO-PICEETEA*)

Идентификация



Природното местообитание представлява гори, доминирани от обикновен смърч (*Picea abies*) с най-малко 4 десети участие на вида в състава на първия дървесен етаж. Най-големи площи заемат в Родопите, Рила, Пирин, по-ограничено се срещат в Западна и Средна Стара планина, Витоша и Осоговска планина. Основното развитие на смърчовите фитоценози е между 1500-1600 и 1900-2100 m н.в. В затворени котловини и дълбоки долини, главно в Родопите, където се наблюдават температурни инверсии, се създават условия за развитие на смърчови фитоценози и при 1200 m н.в. Предпочитани са северните изложения и заравнените терени или склоновете с умерен наклон. Основните скали и почвите са кисели. Към горната граница на гората почвите са тъмноцветни планинско-горски (*Mollic Cambisols*), а на по-малка надморска височина - кафяви горски (*Eutric Cambisols*). Рядко (главно в Средните Родопи) смърчови монодоминантни и полидоминантни гори се развиват и на варовити, хумусно-карбонатни почви (*Rendzic Leptosols*). В горната зона на разпространението си (1700-2100 m надм. вис.) горите от обикновен смърч са предимно монодоминантни, с участие на бяла мура (*Pinus peuce*) и бял бор (*Pinus sylvestris*). В долната част на разпространението си (1200-1800 m надм. вис.) горите от обикновен смърч по-често са смесени с участие на обикновена ела (*Abies alba*), бял бор (*Pinus sylvestris*) и обикновен бук (*Fagus sylvatica*). Поради високия склоп на голяма част от смърчовите гори, в тях почти не се развива храстов, а в някои случаи и тревен етаж.

#### Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 9410 е разпространено в Алпийския и Континенталния биогеографски райони. При докладването по чл.17 от Директива за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структура и функции, и неблагоприятно-незадоволително по Бъдещи перспективи, в двата биогеографски района.

Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителното влияние и заплаха е „Рекреация и туризъм“. Други влияния и заплахи, които са от значение са „Природни нарушения и сукцесии“ и „Изнасяне на мъртва дървесина“.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 7,85 ha; добро качество на данните („G“), добра представителност („B“); до 2 % от националната площ („C“); отлична степен на съхранение („A“); добра обща оценка („B“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Алпийски биогеографски район. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на

страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, то е оценено в благоприятно състояние по критерии „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи“. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 17*.



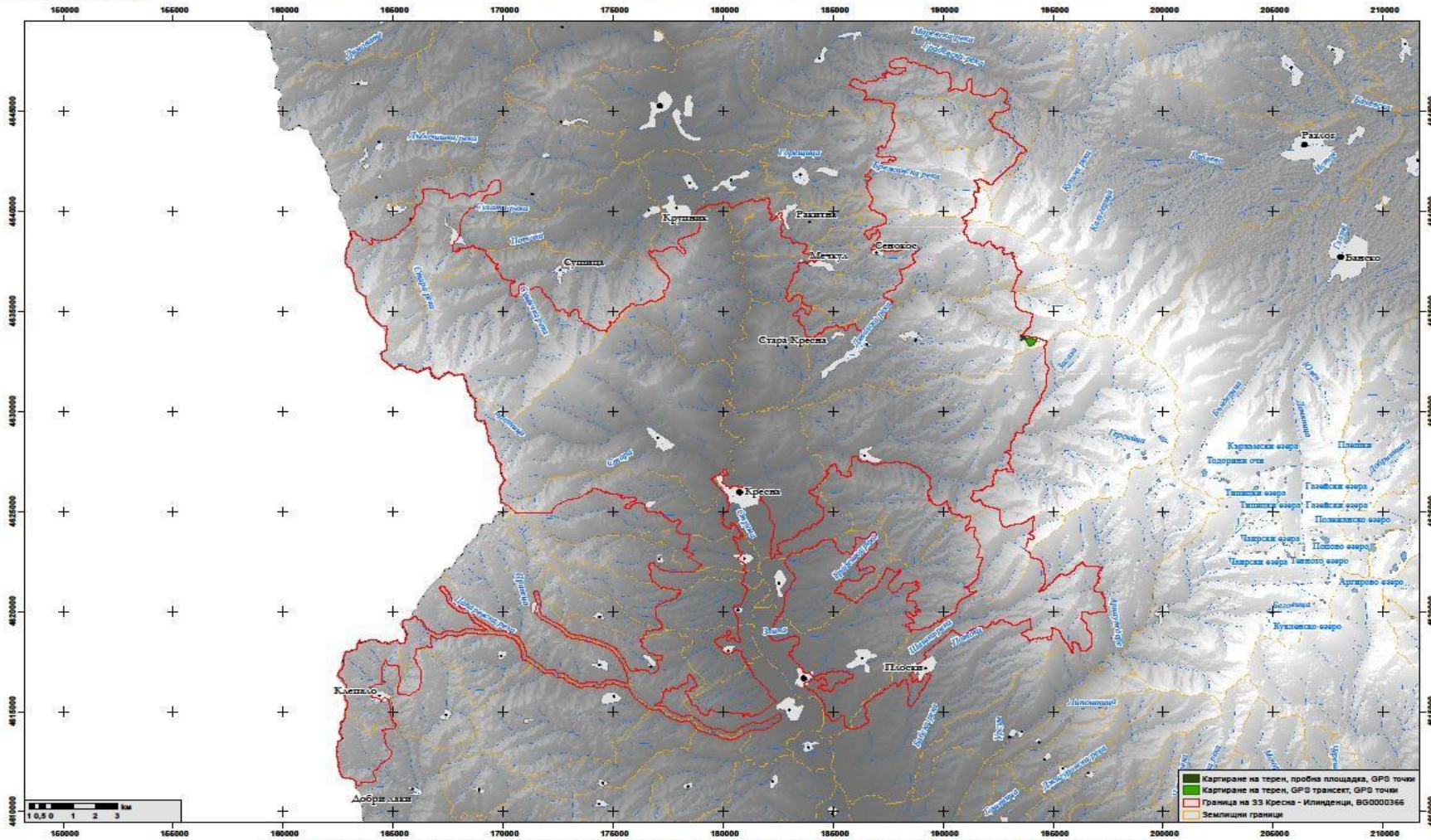
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд за регионално развитие  
Инвестираме във вашето бъдеще

Проект „Картране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза Г”  
Министерство на околната среда и водите Дирекция „Национална служба за защита на природата”



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”

Разпространение на природно местообитание 9410 Ацидофилни гори от Picea в планинския до алпийския пояс (Vaccinio-Piceetea)



Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие на Европейския съюз и от държавния бюджет на Република България чрез оперативна програма „Околна среда 2007 – 2013 г.”

*Фигура 17:* Карта на разпространението на природно местообитание 9410 в защитената зона

През 2020 година, беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и беше извършена експертна оценка в типични участъци на местообитанието. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието се нуждае от мерки за подобряване.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>34</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>35</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на хабитатни биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД:

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

Цитирана литература:

Nyland R. 2002. *Silviculture concepts and applications*, 2nd edition. Mc Graw-Hill, New York. ISBN-13: 978-1577665274.

Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

**СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9530\* СУБСРЕДИЗЕМНОМОРСКИ БОРОВИ ГОРИ С ЕНДЕМИЧНИ ПОДВИДОВЕ ЧЕРЕН БОР**

Идентификация

Природното местообитание представлява гори, доминирани от черен бор (*Pinus nigra*) с най-малко 4 десети участие на вида в състава на първия дървесен етаж. Преобладаващата част от черноборовите гори в съвременната растителна покривка на България се намират между (600) 800 и 1300-1500 m надм. вис., най-често в условията на силно пресечен релеф. Най-широко разпространение имат в Родопите, Влахина планина и Пирин, сравнително по-ограничено се срещат в Славянка, Рила, Осогово, ниските планини в Западна България, Стара планина и Предбалкана. Черният бор образува както монодоминантни (преобладаващата част от ценозите), така и смесени съобщества с други иглолистни или широколистни дървесни видове, които по своите екологични характеристики са ксеротермни или мезоксерофитни. Нерядко в ролята на субдоминанти или като примес, привнасяйки мезофилни черти във фитоценозите, се явяват *Quercus dalechampii*, *Fagus sylvatica*, *Carpinus betulus*, по-рядко *Abies alba*, *Fraxinus excelsior*, *Picea abies*, а на някои места се среща и *Abies alba* subsp. *borisii-regis*. Съставът на храстовия синузий не се променя съществено (*Carpinus orientalis*, *Clematis vitalba*, *Cornus mas*, *Corylus avellana*, *Cotinus coggygia*, *Daphne mezereum*, *Juniperus communis*, *J. oxycedrus*, *Rubus* spp., рядко *Arctostaphylos uva-ursi*), но обилието им е силно ограничено.

#### Природозащитно състояние

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 9530\* е разпространено в Алпийския и Континенталния биогеографски райони. При докладването по чл.17 от Директива за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структура и функции, и неблагоприятно-незадоволително състояние по Бъдещи перспективи, в двата биогеографски района.

Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителното влияние и заплаха е „Пожари“. Други влияния и заплахи, които са от значение са „Природни нарушения и тенденции“ и „Изнасяне на мъртва дървесина“.

Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 1625 ha; умерено качество на данните („М“), отлична представителност („А“); между 2 и 15% от националната площ на местообитанието („В“); отлична степен на съхранение („А“); отлична обща оценка („А“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Континентален и Алпийски биогеографски район. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона,

публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, то е оценено в неблагоприятно-лошо състояние по критерии „Структура и функции“ и неблагоприятно-незадоволително състояние по „Бъдещи перспективи“ поради малкото участие и разпокъсаното разпространение на горите във фаза на старост, липсата на препоръчителните количества мъртва дървесина, недостатъчното участие на стари дървета, неправилно планирани и изведени сечи пожари и строителство и инфраструктура. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 18*.





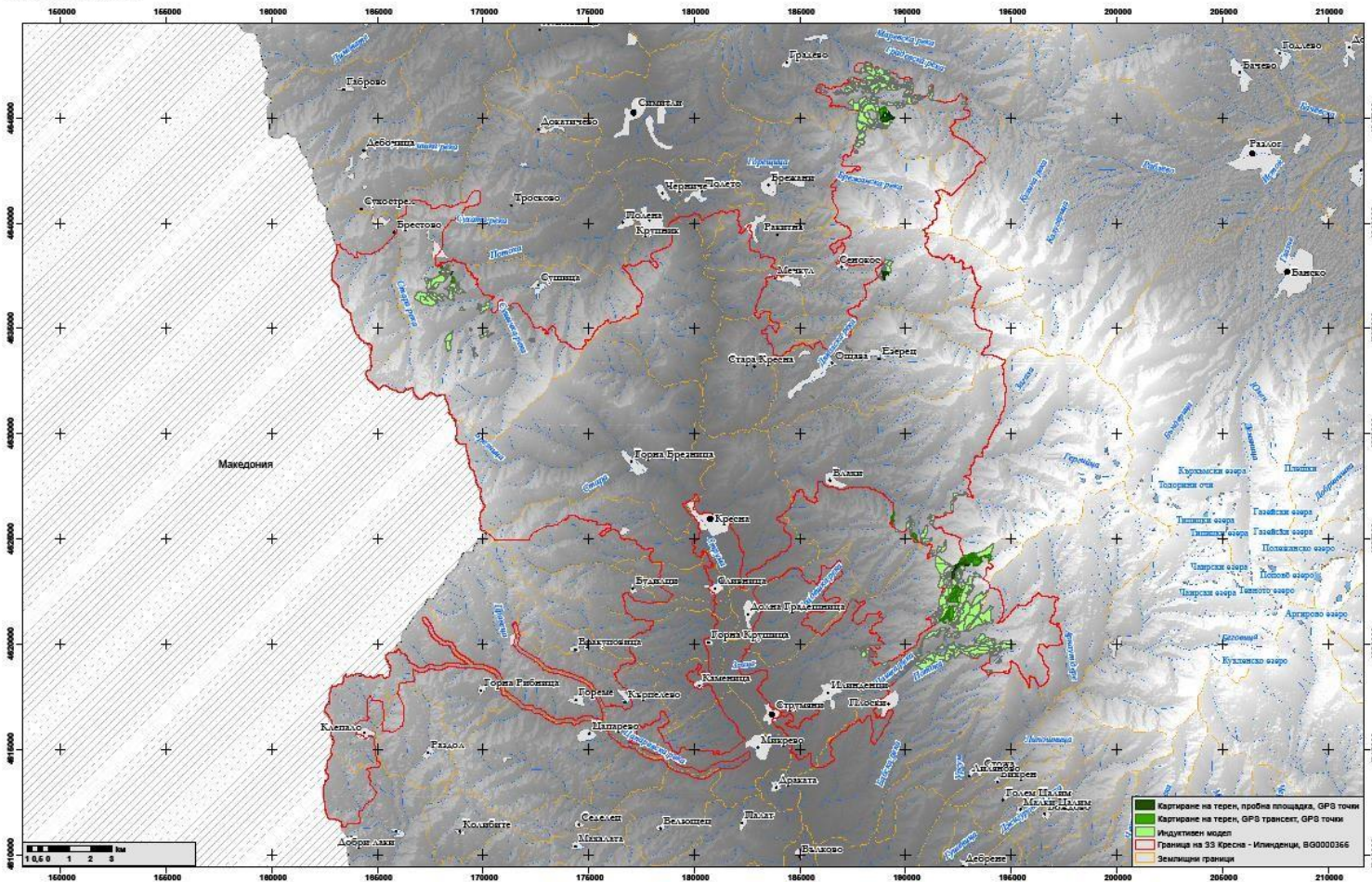
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд за регионално развитие  
Инструмент на външния фонд

Проект „Картране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза Г“  
Министерство на околната среда и водите Дирекция „Национална служба за защита на природата“



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007-2013 г.“

Разпространение на природно местообитание 9530 \*Субсредиземноморски борови гори с ендемични подвидове черен бор



*Фигура 18:* Карта на разпространението на природно местообитание 9530 в защитената зона

През 2020 година, беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и бяха извършени теренни измервания и експертна оценка в типични участъци на местообитанието (заложена случайна извадка от 75 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в пет типични за местообитанието насаждения. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието се нуждае от мерки за подобряване. Набраните данни и информация, както и извършените анализи на тази база са структурирани в паспорти на изследваните пробни площи. Те са използвани при разработването на целите за природното местообитание в зоната.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>36</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>37</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД:

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

Цитирана литература:

Nyland R. 2002. *Silviculture concepts and applications*, 2nd edition. Mc Graw-Hill, New York. ISBN-13: 978-1577665274.



Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9560\* ЕНДЕМИЧНИ ГОРИ ОТ *JUNIPERUS* SPP.

### Идентификация

Природното местообитание представлява гори, доминирани от дървовидна хвойна (*Juniperus excelsa*) с най-малко 2 десети участие на вида в състава на първия дървесен етаж. Среща се само в районите с изразен средиземноморски климат - в Родопите - около Кричим (резерват “Изгорялото гюне”), Асеновград (много ограничено по р. Чепеларска) и по-масово единствено в долината на р. Струма, където е разпространено в Кресненското дефиле, в най-ниските части на долините на реките Влахина, Ощавска и защитената местност “Моравска”. Групи или единични дървовидни хвойни на север достигат до Мечкулска река, между спирка Стара Кресна и Крупник. Най-представителните съобщества са в резерват “Тисата” и в буферната му зона. Съобществата с участие на дървовидна хвойна са разпространени основно при надморска височина между 100 и 300-400 m. По притоците на Струма те се изкачват малко по-нагоре, като се срещат само по южните склонове на долините им. По-светлата и сравнително широка долина на Влахинска река те достигат до с. Влахи, а по тясната и сравнително влажна долина на р. Ощавска, са разпространени на по-малка надморска височина. Местообитанието е приоритетно за опазване, съгласно Директива за местообитанията.

### Природозащитно състояние

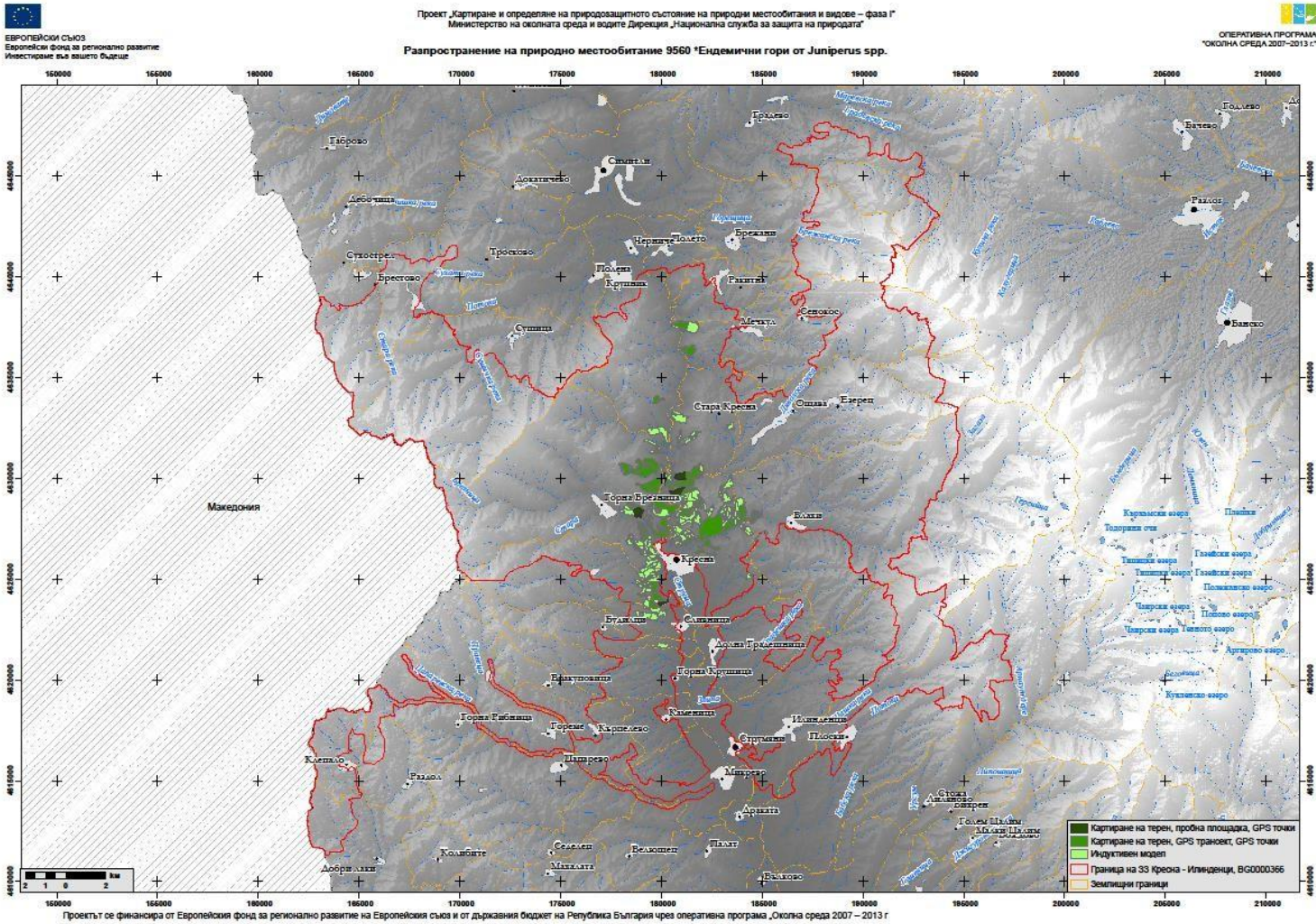
Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 9560\* е разпространено в Алпийския и Континенталния биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структура и функции, в Алпийския биогеографски район. В Континенталния биогеографски район състоянието по Разпространение и Площ е неизвестно. Състоянието по отношение на Бъдещи перспективи е неблагоприятно–незадоволително за Алпийския и неблагоприятно-лошо за Континенталния биогеографски район.

Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Пожари“, „Строителство и инфраструктура“ и „Природни нарушения и тенденции“.

## Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през Декември 2018), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва: площ на местообитанието от 1133 ha; умерено качество на данните („М“), отлична представителност („А“); над 15 % от националната площ („А“); добра степен на съхранение („В“); отлична обща оценка („А“).

В общия доклад за природното местообитание, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, в тази зона местообитанието е разпространено в Континентален биогеографски район. Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, то е оценено в неблагоприятно-лошо състояние по критерии „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи“ поради малкото участие и разпокъсаното разпространение на горите във фаза на старост, липсата на препоръчителните количества мъртва дървесина, недостатъчното участие на стари дървета, паша, пожари, наличие на негативни сукцесионни процеси, природни нарушения и тенденции. В същия доклад е публикувана карта на разпространението на природното местообитание в зоната, която е представена на *Фигура 19*. Зоната е от изключелно значение за опазването на това природно местообитание, доколкото в нея сенамират почти всички площи, разположени в Континентален биогеографски район.



Фигура 19: Карта на разпространението на природно местообитание 9560 в защитената зона

През 2020 година беше извършено проучване, вкл. теренно за актуализация на състоянието на местообитанието в зоната. За целта бяха анализирани данните от горската инвентаризация и бяха извършени теренни измервания и експертна оценка в типични участъци на местообитанието (заложена случайна извадка от 30 опитни площи, с размер по 100 м<sup>2</sup>) в две типични за местообитанието насаждения. Получените резултати от проучването показват, че като цяло, състоянието на местообитанието се нуждае от мерки за подобряване. Набраните данни и информация, както и извършените анализи на тази база са структурирани в паспорти на изследваните пробни площи. Те са използвани при разработването на целите за природното местообитание в зоната.

Наборът от параметрите за оценка на състоянието на този тип природно местообитание и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>38</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)<sup>39</sup>, не винаги позволяват да се формулират специфични цели за местообитанието, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания. Част от параметрите следва да бъдат актуализирани.

Важно е да се отбележи, че за част от параметрите („Количество мъртва дървесина“ и „Наличие на биотопни дървета“) не са налични данни в горската база данни или те не са достатъчно детайлни, и настоящото състояние на местообитанието по тези параметри е определено на базата на резултатите от проведената през 2020 г. теренна работа, при отчитане на екологичните изисквания на това местообитание. Необходимо е в бъдеще да се разработи и приложи единна схема за мониторинг на състоянието на природното местообитание по отделните параметри.

Необходимост от промени в СФД:

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

Цитирана литература:

Nyland R. 2002. *Silviculture concepts and applications*, 2nd edition. Mc Graw-Hill, New York. ISBN-13: 978-1577665274.

Зингстра Х, А Ковачев, К Китнаес, Р Цонев, Д Димова, П Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

### В.І.3. Безгръбначни видове животни

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПОТОЧЕН РАК (*AUSTROPOTAMOBIVS TORRENTIVM*\*)

##### Идентификация

Това е най-малкият по-размери прав рак (поточен рак), среща се в България. Достига максимална дължина до 12 cm, но най-често е от 6 до 10 cm. Характеризира се със скъсен и по-тъп рострум, който има триъгълна форма. Зад очите има един туберкулум, а карапаксът (главогръдът) зад цервикалната бразда е гладък и липсват цервикални шипове. Щипките са с много едра грануляция, отгоре са кафеникави, а отдолу са мръсно бели до бежови. Цветът на тялото варира от светло- до тъмнокафяв или маслинено зелен отгоре и кремаво-бял отдолу. Подчертано оксибионтен и олигосапробен вид, който не понася ниско кислородно съдържание, замърсяване и много високи температури. Разделнополов, с изразен полов диморфизъм. Мъжките обикновено са по-едри и с по-големи щипки. Женските се отличават с по-широкото си коремче (абдомен) спрямо главогръда (карапакса), редуцирания първи и втори чифт плеоподални крачка (които при мъжките са добре развити и са превърнати в копулативен апарат, с който се отлага сперматофорът), както и по разположението на половото отворстие. Размножаването е през месеците септември-юни. Женските отлагат средно 50-100 сравнително едри яйца, които носят прикрепени към коремните крачка (много рядко при едри екземпляри броят на яйцата може да достигне до 150-180).

В България е сравнително широко разпространен вид в горните и средните течения на реките и малките планински потоци, предимно в Югозападна България, Западни Родопи, Западна Стара планина, Централен Балкан и Средна гора. Слабо е застъпен в Предбалкана и Източна Стара планина, а изцяло липсва в Източни Родопи, Сакар, Странджа и Дунавската равнина.

Поточният рак е приоритетен вид съгласно Приложение 2 на Директива за местообитанията. Видът не е включен в Червената книга на България (2011 г.).

*Характеристики на местообитанието в България:* Среща се предимно в по-малките планински реки и потоци, както и в горните и средните течения на по-големи реки. Много по-рядко може да бъде открит и в стагнантни водоеми, които се отличават с чиста вода. Предпочита участъци с каменисто дъно и удобни места за укрития по бреговете (коренища на крайбрежна дървесна растителност, по-големи камъни с пролуки под тях). Поне половината от дължината на речните брегове се характеризират с относително добро покритие от надвиснали широколистни дървета по водната линия, микро- и макрофитна растителност. Няма подчертана хранителна специализация, като при по-младите индивиди преобладава растителната храна (частици от микро- и макрофитна водна растителност, нишковидни зелени водорасли и растителен детрит),.

Поточният рак се среща от 180 до 1600-1700 m н.в., като преобладава в зоната между 400 и 700 m. Видът изисква високо ниво на разтворен кислород във водата (Demers et al. 2006), което може да бъде осигурено при по-висока скорост на речния отток. Такава ситуация е характерна най-вече в стръмните участъци на водните тела, при голяма денивелация на терена. Същевременно обаче, високата скорост често е причина за ерозии и наводнения в тези участъци, представляващи отрицателни фактори за стабилността на популацията (виж Pârvulescu and Zaharia 2012). Високата скорост на водите затруднява също така миграцията на вида нагоре по течението (Maude and Williams 1983). Това е причината гъстотата на популацията на вида да намалява с увеличаването на надморската височина. От друга страна, бързото водно течение води до намаляване на хранителните ресурси на вида, отнасяйки субстрата и натрупванията от листа, които представляват основната му хранителна база (Richardson 1992). Това обикновено е свързано също така и с намаляването на богатството и разнообразието на зообентос (Maiolini and Lencioni 2001), използван като хранителен източник от възрастните индивиди. Посочените типове екологичен натиск предопределят оптимални условия на вида основно в зоната около 500 m н.в., където той се характеризира с най-висока плътност на популацията.

В България, поточният рак е регистриран главно в реки с брегове, покрити с бук (*Fagus sylvatica*), елша (*Alnus glutinosa*), дъб (*Quercus spp.*) или чинар (*Platanus orientalis*), и рядко в реки с брегове, покрити само с храсти. Видът отсъства почти напълно в откритите райони на реките и в районите с иглолистна растителност (Todorov et al. 2014). В същия източник е посочено, че видът има сравнително ограничено и неравномерно разпространение в България и популациите му се характеризират с относително ниска плътност (0,002 – 0,34 инд. /m<sup>2</sup>).

#### Природозащитно състояние

Съгласно докладванията по чл. 17 на Директива за местообитанията (през 2013 за периода 2007-2012 г. и 2019 г. за периода 2013-2018 г.), състоянието на вида в Алпийския и Континенталния биогеографски райони е благоприятно по всички параметри (FV), като само в Континенталния район перспективите са неизвестни, според последното докладване. Всички познати находища на вида в зоната попадат в Континенталния регион. Посочените основни натиск и заплахи са: антропогенно замърсяване на повърхностните и подземните води, хидроморфологична модификация на водните тела и др.

#### Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Кресна-Илинденци“, видът е обичаен в зоната, данните за вида са със средно качество, оценката за популация е между 2 и 15% от националната популация на вида (оценка „В“), степента на опазване е



„А“ (отлично съхранение), популацията е неизолирана (оценка „С“), а общата оценка е „А“ (отлична стойност). Съгласно информацията в специфичния доклад за вида в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система на защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, до момента видът е установен в 4 находища в зоната, като потенциалните му местообитания заемат 386,73 ha. Обилието на популацията на вида в зоната е оценена на 40 индивида на ha, а съгласно СФД числеността му е определена на около 15 470 екземпляра.

Отчитайки факта, че разпространението на вида е във водното тяло, което представлява линеен обект, определянето на размера на местообитанията като площни обекти изглежда нецелесъобразно. По-надежден параметър в този случай би било размера на местообитанието да се определя на базата на заети от вида участъци от водното тяло, изчислени в km. В отделните държави членки на ЕС тя варира, напр. в Германия е възприета плътност за добро състояние на популацията на вида от 100 индивида на 100 m дължина на брега<sup>4</sup>, в Румъния са регистрирани плътности от около 10-12 индивида на 100 m дължина на брега (Pârvulescu and Zaharia 2012). Видът има сравнително ограничено и неравномерно разпространение в България и популациите му се характеризират с относително ниска плътност (0,002 - 0,34 инд. /m<sup>2</sup>) (Todorov et al. 2014). Отчетената плътност на популацията в зоната е изключително ниска (0,004 инд./m<sup>2</sup>).

На базата на екологичните изисквания на вида е извършена нова оценка на подходящите местообитания в защитената зона, при използването на данни за водните тела, както и данни за релефа в границите на тази зона. Извършен е GIS анализ, чрез който са определени речните участъци, представляващи подходящи местообитания за вида. Те отговарят на следните критерии:

- Надморска височина между 400 и 700 m;
- Релеф;
- Ширина на реката до 20 m;
- Реки от типове R3, R5 и R14, съгласно класификацията на Рамковата директива за водите (планински, полу-планински реки и суб-средиземноморски малки и средни реки, с доминиращ субстрат на речното дъно от камъни и чакъл);
- Лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на тази зона - състав на първия дървесен етаж от дъб, елша, явор и чинар.

На базата на този анализ е установено, че 16,5 km речна мрежа в защитената зона отговаря на посочените критерии, като определените подходящи местообитания са разположени по следните реки – Лудата, Ощавска, Влахинска, Злинска, Белишка, Брезнишка и Цапаревска. По данни от картирането през 2010-2012 г. видът е регистриран в Ощавска, Брезнишка и Влахинска река. Няма данни за присъствието на вида в останалите реки и е необходимо да бъде

извършена последваща верификация на разпространението на рака там. На *Фигурата 1* по-долу е представена карта на подходящите местообитания на вида, определени чрез посочения GIS анализ.

<sup>4</sup> [https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/monitoring/Dokumente/FFH\\_BWS/BWS2017\\_Kaefer\\_01.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/monitoring/Dokumente/FFH_BWS/BWS2017_Kaefer_01.pdf)





Параметрите за поточния рак и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>5</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>6</sup>, както и Методиките за оценка на състоянието и мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)<sup>7</sup>, не позволяват да се формулират специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Посочената в СФД популация на вида в защитената зона от 15 469 индивида не трябва да се счита за реалистично поради следните причини:

Приложеният статистически метод за изчисление се основава на два параметъра - гъстота на популацията на вида (40 инд./ha) и брой хектари от потенциалното му местообитание (386,73 ha);

Плътноста на популацията от 40 индивида на хектар се изчислява чрез метод на екстраполация, но само при регистрирани 5 живи екземпляра в 13 трансекта. Статистически, когато се прилага такъв метод, ограничаването на грешката до 5% предполага данните да се събират от поне 60 трансекта. Прилагането на този метод при събрани данни само от 13 трансекта и при такъв размер на подходящите местообитания може да увеличи грешката до 95%;

По отношение на площта на потенциалното местообитание - тя е определя въз основа на много общи екологични критерии и в този смисъл обхващащи райони, които не отговарят напълно на екологичните изисквания на вида. По-задълбочените познания за екологията на вида днес позволяват по-точно определяне на екологичните критерии при определяне на състоянието на вида: стесняване на границите на надморската височина от 200 на 1700, на 400 до 700 m надморска височина; въвеждане на допълнителни екологични критерии, като тип речен субстрат и склопеност над водното тяло на характерни дървесни видове. В резултат на усъвършенстването на екологичните критерии, потенциалното местообитание от 127 km дължина на речната мрежа (площта от 386,73 ha е определена от буфер от 3 m около линията на речните участъци) се променя на 16,5 km.

В настоящите анализи е използвана цялата актуална информация за екологията на вида и широк спектър от GIS данни за изследваната територия на защитената зона. Подходящите местообитания на вида са определени чрез прецизен анализ въз основа на данни за надморска височина, топография, ширина на реката, тип водни тела в зависимост от вида на дънния им субстрат, състава на първия дървесен етаж по линията на водните тела.

Въз основа на опита на много от държавите-членки на ЕС, плътността на популацията се предлага да се измери като „Брой индивиди (общо млади и възрастни) / 100 m линеен трансект“, вместо „индивид / ha“.

Въз основа на ниската точност на параметъра на размер на популацията предлагаме промяна в СФД, така че популацията в защитената зона да бъде определена като брой на находищата. Находище е 1 km речен участък, обитаван от вида. При постигане на междинна цел по параметър „Дължина на заселените речни участъци от вида: Да се установи настоящата дължина на заселените речни участъци от вида, от общата дължина от 16,5 km подходящи местообитания“, до 2025, броят на находищата на вида в защитената зона, посочен в СФД, следва да бъде променен.

Оценката за популация също се променя от „В“ на „С“, тъй като популацията е по-малка, отколкото се е предполагало първоначално.

Общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на вида също се променя - от „А“ на „В“, предвид промяната в оценката за популация.

Предложените промени в СФД не се дължат на промени в реалното състояние на вида в защитената зона, а са в резултат от по-прецизни анализи с нови данни за по-голям брой параметри на местообитанията на вида.

Предложените промени са маркирани в червено.

Species						Population in the site					Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.

I	1093	<i>Austropotamobius torrentium</i>			p	4	4	localities	C	M	C	A	C	B
---	------	------------------------------------	--	--	---	---	---	------------	---	---	---	---	---	---

Цитирана литература:

Demers, A., Souty-Grosset, C., Trouilhe, M.C., Füreder, L., Renai, B., Gherardi, F. (2006). Tolerance of three European native species of crayfish to hypoxia. *Hydrobiologia*, 560(1): 425-432.

Maiolini, B., Lencioni, V. (2001). Longitudinal distribution of macroinvertebrate assemblages in a glacially influenced stream system in the Italian Alps. *Freshwater Biology*, 46(12): 1625-1639.

Maude, S.H., Williams, D.D. (1983). Behavior of crayfish in water currents: hydrodynamics of eight species with reference to their distribution patterns in southern Ontario. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 40(1): 68–77.

Pârvulescu, L., Zaharia, C. (2013). Current limitations of the stone crayfish distribution in Romania: implications for its conservation status. *Limnologica*, 43(3): 143-150.

Richardson, J.S. (1992). Food, microhabitat, or both? Macroinvertebrate use of leaf accumulations in a montane stream. *Freshwater Biology*, 27(2): 169-176.

Todorov, M., Antonova, V., Hubenov, Z., Ihtimanska, M., Kenderov, L., Trichkova, T., Varadinova, E., Deltshev, C. (2014). Distribution and current status of stone crayfish populations *Austropotamobius torrentium* (Decapoda: Astacidae) in Natura 2000 protected areas in Bulgaria. *Acta Zoologica Bulgarica*, 66(2): 181-202.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ГОЛЯМ СЕЧКО (*CERAMBYX CERDO*)

##### Идентификация

Възрастните индивиди са с размери между 24–53 mm, тялото и краката са черни. Антените са много дълги, като при мъжките са по-дълги от тялото (понякога два пъти дължината на тялото), а при женските достигат до края на елитрите. Пронотумът е силно набразден, по-широк отколкото дълг. Върхът на елитрата с добре развит шип. Сред бте вида от рода, срещащи се в България, *C. cerdo* може да се разпознае по комбинацията от следните характеристики –

второто антенно членче малко по-широко отколкото дълго и стеснено около средата му; коремните стернити блестящи, без косми; първото антенно членче пунктирано почти до върха. Възрастните се срещат през май–август, като най-често се наблюдават през юни–юли. Активни са. Яйцата се отлагат в цепнатини на кората на дървета. Цикълът на развитие продължава 3–4 години. Продължителността на живот на имагото (възрастните индивиди) е средно няколко седмици, но някои автори съобщават периоди от няколко дни до два месеца (Buse et al. 2008). Възрастните са активни предимно привечер или през ранните часове на нощта и се хранят с изтичащи от наранени дървета сокове и (пре)зрели плодове (Buse et al. 2008). Понякога могат да бъдат забелязани активни през деня, през следобедните часове (Müller 1950).

Колонизираните дървета могат да бъдат идентифицирани по видими дупки, направени от ларвите на ствола или дебели клони (Müller 2001). Тези дупки могат да съществуват в продължение на много години или дори десетилетия; типични признаци за скорошна активност са дървесното „брашно“ и свежите дупки с червено оцветени вътрешни страни (Buse et al. 2007).

В България се среща предимно в северната и източните части на страната (поречието на р. Дунав, Лудогорието, Черноморското крайбрежие, Странджа). Установен е още в Малешевска планина, Западни Родопи и др. В северна България се среща от 0 до 700 m, в южна България – от 0 до 800 m, а в района на Славянка – докъм 900 m надморска височина.

*Cerambyx cerdo* е включен в Приложения II и IV на Директива 92/43/ЕИО, заради стесняването на ареала на разпространението му. Видът не е включен в Червената книга на България (2011 г.).

*Характеристики на местообитанието:* В България е известен само в дъбови или смесени гори, в които дъбът е добре представен. Среща се и по единични дъбови дървета. Както ларвата, така и възрастното са свързани с наличието на стари, загниващи, но все още живи дъбови дървета, като предпочитат такива, които са добре огрети от слънцето (Buse et al. 2007). Много рядко големият сечко може да колонизира и други видове дървета, като орех (*Juglans regia*), ясен (*Fraxinus*), бряст (*Ulmus*), върба (*Salix*) и много по-рядко кестен (*Castanea sativa*), бук (*Fagus sylvatica*) и бреза (*Betula*) (Müller 1950). Проучванията върху изискванията на *C. cerdo* към местообитанията показват, че дебелината на кората на дърветата е един от най-значимите индикатори за присъствието на вида и увеличаването на възрастта и диаметъра на дъбовите дървета подобрява вероятността за появата му.

#### Природозащитно състояние

Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.), състоянието на вида в Алпийския и Черноморския биогеографски райони е благоприятно (FV) по всички параметри, докато в Континенталния район параметрите перспективи и обща оценка са

неблагоприятни-незадоволителни (U1). Впоследствие, при докладването по същата директива през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), състоянието по всички параметри е променено на благоприятно. Заплахите и въздействията върху вида основно са: използване на химикали за растителна защита в горското стопанство, пожари, както и премахване на мъртви и умиращи дървета.

Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Кресна-Илинденци“, данните за вида в зоната са недостатъчни, оценката за популация е до 2% от националната популация на вида, степента на опазване е „А“ (отлично съхранение), популацията е неизоллирана (оценка „С“), а състоянието на опазване на вида в зоната е „В“ (добра стойност).

Съгласно специфичния доклад за вида в зоната, изготвен по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, потенциалните му местообитания са предимно дъбови гори, заемащи площ от 4 623,88 ha. По време на целенасочените проучвания за вида в зоната, извършени в рамките на посочения проект, той не е бил регистриран в нея. Не са налични и сведения за по-ранни регистрации на вида там.

Видът е регистриран за пръв път по време на теренни проучвания през 2020 г., в координати 41.739°N, 23.065°E. Находката е в нискостъблена гора от космат дъб. Поради сравнително малкия диаметър на стъблата в този локалитет се предполага, че видът е използвал старите пънове на издънкови дървета. Не са налице данни за общото разпространение на вида в защитената зона.

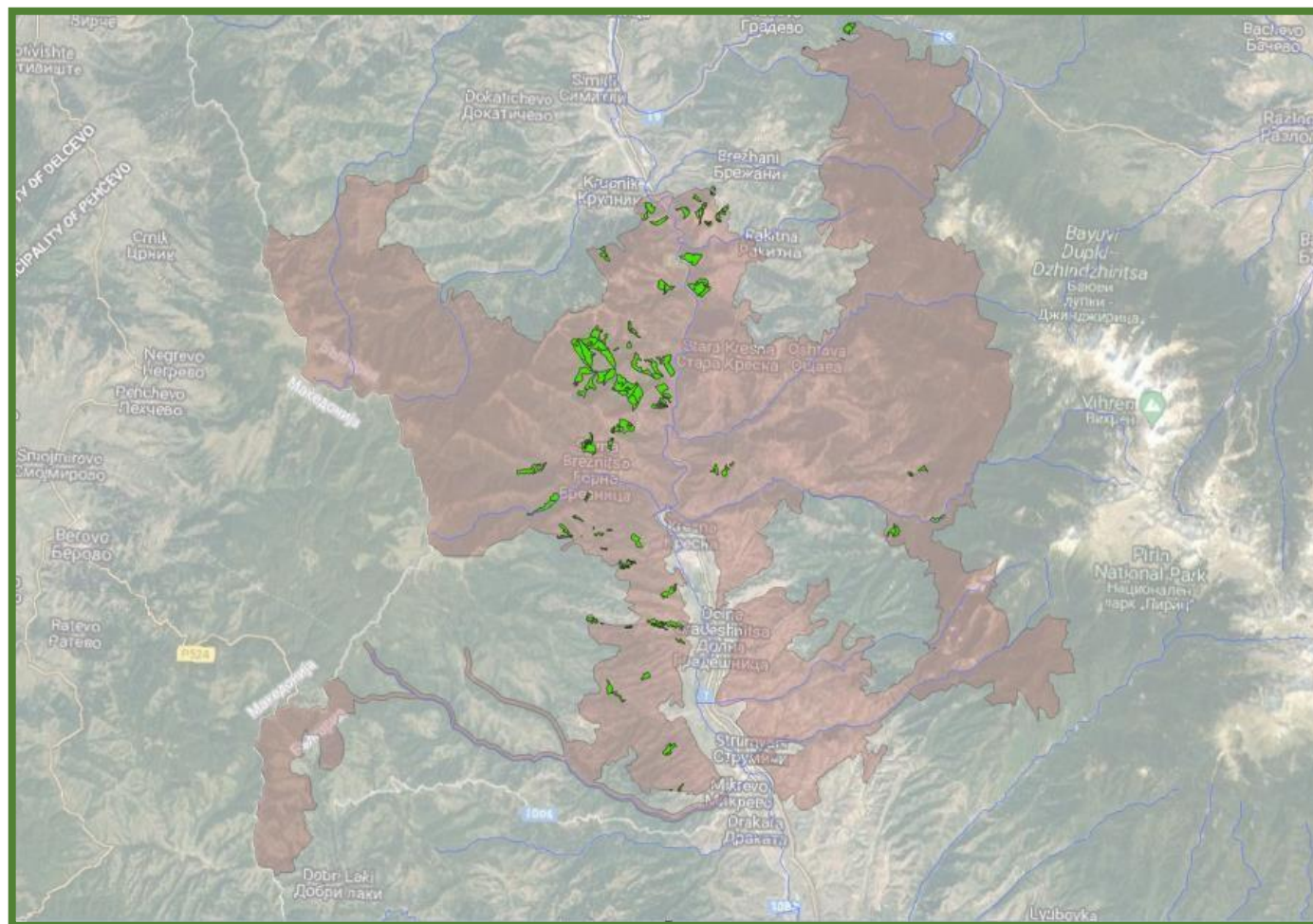
В защитената зона основно са разпространени следните видове дъб: космат дъб (*Quercus pubescens*), благун (*Quercus frainetto*), цер (*Quercus cerris*) и обикновен горун (*Quercus dalechampii*), представени основно в природни местообитания 9170, 91AA и 91M0. Тези видове дъб увеличават дебелината на стъблото си значително по-бавно от обикновеният дъб (*Quercus robur*), като достигат дебелина на стъблото от около 30-40 cm за около 100-120 г. От тази гледна точка, в зоната разположението на старите дървета от тези видове почти изцяло са в горите във фаза на старост. В тези гори пълнотата на първия дървесен етаж е сравнително голяма, доближаваща се до „I“, поради което видът вероятно обитава както високата част на по-големите дървета, така и крайнитите на горите, тъй като той предпочита дървесните стволове и големи клонове, които са добре огрени от слънцето. В зоната има единични биотопни дъбови дървета (с дебелина на ствола повече от 40 cm), също подходящи за заселване. Горите от космат дъб (*Quercus pubescens*) в зоната са светли, но със сравнително малък диаметър на дърветата, поради което вероятно са частично благоприятни за обитаване от вида.

На базата на екологичните изисквания на вида е извършена нова оценка на площта на подходящите местообитания в защитената зона, при използването на данните от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на тази зона. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

- Надморска височина до 900 m;
- Състав на първия дървесен етаж – повече от 60% дъб;
- Възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена) – повече от 80 г.

На базата на този анализ е установено, че 830,7 ha в защитената зона отговарят на посочените критерии. Не е използван критерий за наличие и брой на биотопни дъбови дървета в зоната, предвид липсата на такива данни в лесоустройствените проекти или данни от подобни други изследвания за тази територия. На *Фигурата 2* по-долу е представена карта на подходящите местообитания на вида, определени чрез посочения GIS анализ.





Фигура 2: Карта на подходящите местообитания на *Cerambyx cerdo* в защитената зона



Параметрите за големия сечко и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>10</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>11</sup>, както и Методиките за оценка на състоянието и мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)<sup>12</sup>, не позволяват да се формулират специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

На този етап не се предлага промяна в СФД за зоната, за този вид.

Цитирана литература:

Buse, J., Ranius, T., Assmann, T. (2008). An endangered longhorn beetle associated with old oaks and its possible role as an ecosystem engineer. *Conservation Biology*, 22(2): 329-337.

Buse, J., Schröder, B., Assmann, T. (2007). Modelling habitat and spatial distribution of an endangered longhorn beetle—a case study for saproxylic insect conservation. *Biological Conservation*, 137(3): 372-381.

De Zan, L.R., Bardiani, M., Antonini, G., Campanaro, A., Chiari, S., Mancini, E., Maura, M., Sabatelli, S., Solano, E., Zauli, A., Peverieri, G.S. (2017). Guidelines for the monitoring of *Cerambyx cerdo*. *Nature Conservation*, 20: 129-164.

Müller, G. (1950). I coleotteri della Venezia Giulia, Vol. II Coleoptera Phytophaga (Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae). Centro Sperimentale Agrario e Forestale Trieste, pubblicazione n. 4 (1949–1953). La Editoriale Libreria, Trieste, Italy, 685 pp.

Müller, T. (2001). Heldbock (*Cerambyx cerdo*). *Angewandte Landschaftsökologie*, 42: 287–295.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ЛИЦЕНА (*LYCAENADISPAR*)

### Идентификация

Дребна (25–40 mm с разперени криле) дневна пеперуда от семейство *Lycaenidae*. Отгоре предните крила при мъжките са огнено червени, с тънък черен кант и малки черни петна в дискалната област. Женските са с допълнително петно в средата на дискалната клетка и с постмедиална ивица от тъмни черни петна. Отдолу и двата пола са с бледо оранжеви предни крила, с множество черни точки и сивкаво-синя широка ивица маргинално. Отдолу задните крила са сивкаво-сини, с множество черни точки и с широка бледо оранжева ивица разположена маргинално. Може да се сбърка с редица други видове от род *Lycaena*. Ларвите му се хранят с различни видове лапад (*Rumex*) (Tolman & Lewington 1997), основно *Rumex hydrolapathum* (блатен лапад), *Rumex crispus* (къдравolist или обикновен лапад), *Rumex aquaticus* (воден лапад). Има две или три поколения в периода от май до септември. Пеперудите летят от май до септември, като всяко поколение лети 4–6 седмици. Обикновено плътността на популациите е твърде ниска (0.25–10 индивида на хектар), поради което регистрирането на вида може да е проблематично. Проучвания показват, че е възможна регистрация на вида по снесените яйца по повърхността на листата на видове лапад (Fartmann et al. 2001; Strausz et al. 2012). Видът е силно подвижен и може да мигрира с километри в търсене на подходящо местообитание. Активен през деня, като мъжките обикновено са уседнали и защитават територия с радиус от около 20 m. Яйцата са типични, светло-сиви, с 6 или 7 бразди във форма на звезда, леко сплеснати дорзо-вентрално, с кухина в средата и около 0.6 mm в диаметър.

*Lycaena dispar* е включен в Приложения II и IV на Директива 92/43/ЕИО, заради стесняването на ареала на разпространението му. Въпреки че популациите му в Северозападна Европа намаляват, в Централна и Североизточна Европа видът разширява разпространението си и е изваден от някои червени списъци, в които е присъствал преди това. Видът не е включен в Червената книга на България (2011 г.). Карта на разпространението на вида е представена в „Атлас на разпространението на пеперудите в България“ (*Lepidoptera: Hesperioidea & Papilionoidea*)“ (Abadjiev, S., 2001).

**Характеристики на местообитанието:** Видът е широко разпространен в страната, в низините и предпланините докъм 1000 m надморска височина. Предпочита припечни влажни местообитания (влажни ливади) на плътна почва, предимно в низините, обрасли с естествена ливадна растителност с участие на лапад (*Rumex* spp.). Според Strausz et al. (2012) видът може да обитава и фрагментирани местообитания в суб-урбанизирани територии, като за съществуването му е нужно поддържането на определени участъци с незасегната растителност. Влияния, които променят целостта на растителната покривка (коситба, интинзивна паша) имат силно отрицателен ефект върху популацията. Поради тази причина се препоръчва екстензивната паша, като най-подходяща форма за управление на тези местообитания.

### Природозащитно състояние

Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.), състоянието на вида е благоприятно по всички параметри (FV). Впоследствие, при докладването по същата директива през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), състоянието по параметри ареал, популация и обща оценка за Алпийския и Черноморския район е променен на неизвестен, а за Континенталния район – оценката за перспективи е променена в неизвестна. Заплахите и въздействията върху вида основно са: използване на инсектициди, пожари, застрояване или увреда на тревни и храстови площи.

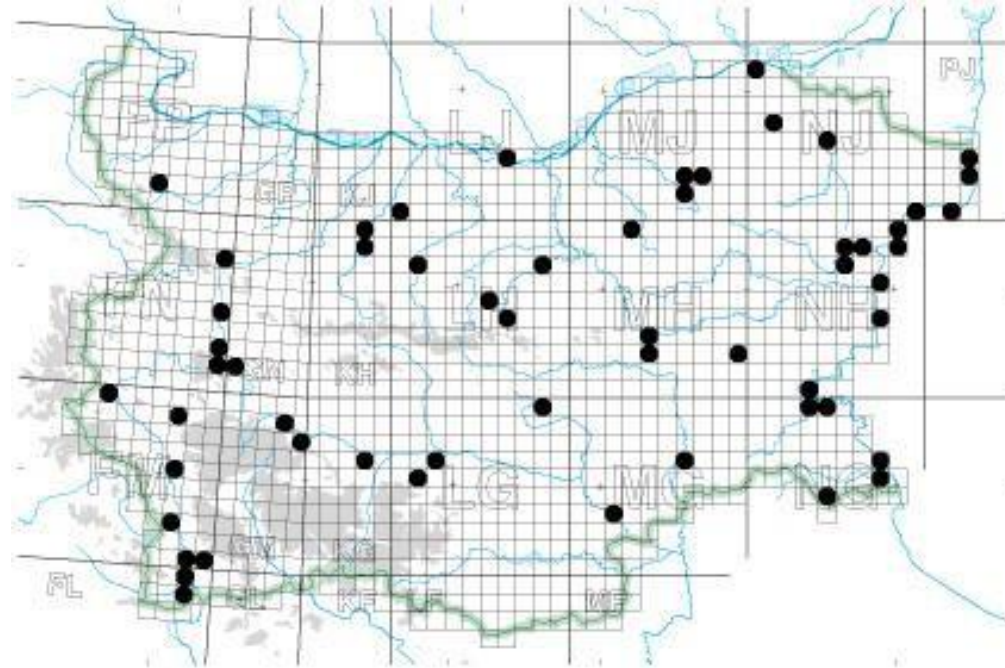
Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Кресна-Илинденци“, данните за вида в зоната са недостатъчни, оценката за популация е до 2% от националната популация на вида, степента на опазване е „А“ (отлично съхранение), популацията е частично изолирана (оценка „В“), а общото оценка е „В“ (добра).

Видът е известен от исторически съобщения от Санданско-Петричката долина (гара Кресна, извън границите на защитената зона), отпреди 1990 г. Това е и вероятната причина той да е бил включен като предмет на опазване в СФД през 2007 г. Същевременно, от средата на 20<sup>ти</sup> век в пограничните райони, в този край на страната започват отводнявания и пресушавания на терени, за преобразуването им в земеделски земи. Това отводняване е причината за изчезване на влажните зони в защитената зона. В днешно време това е една от най-сухите и горещи части на България, с бедни, плитки, ерозирани почви, неблагоприятни за развитието на основното хранително растение на вида в зоната - *Rumex crispus* (останалите два вида лапад са много влаголюбиви и не са разпространени в тази зона). Този вид лапад има голям свределовиден корен и се нуждае от дълбоки почви.

Съгласно специфичния доклад за вида в зоната, изготвен по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, потенциалните му местообитания са определени на основата на надморска височина, близост до водни басейни, тип и особеност на растителното съобщество. Потенциалните местообитания в зоната са определени на 1 459,49 ha. Тази площ вероятно е силно надценена, тъй като в защитената зона почти напълно отсъстват влажните ливади – типичните местообитания на този вид. Площта на двата типа негорски природни местообитания със сходни характеристики (6510 и 6430) е много малка (14,24 ha за 6510 и 18,16 ha за 6430), а *Rumex crispus* е разпространен много ограничено, основно чрез единични растения, без струпвания. Важно е да се отбележи, че за GIS анализите по проекта за картиране, чрез които е определена площта на потенциалните местообитания, са използвани следните критерии: 0 до 800 m надморска височина; в близост до езера, канавки, изкопи, потоци, реки и други източници на влага; тревисти и тревисто-храстови съобщества. Не е използван критерий, свързан с наличието на основното хранително растение на ларвите на вида (*Rumex crispus*). Всичко това е довело до определяне на много по-големи площи на потенциалното местообитание, отколкото са реалните в защитената зона.

На следващо място, в Атлас на разпространението на пеперудите в България (Lepidoptera: Hesperioidea & Papilionoidea) (Abadjiev, S., 2001), видът не е посочен като присъстващ в защитената зона. На *Фигура 3* е представена картата на разпространение на вида, съгласно този Атлас.



*Фигура 3:* Карта на разпространението на *Lyscaena dispar* в България (Abadjiev, 2001).

След 1990 г. видът не е регистриран в защитената зона.

На базата на посоченото по-горе може да се направи извода, че защитена зона „Кресна-Илинденци“ предлага много ограничени по площ местообитания за вида, които не са с добро качество по отношение на наличието на подходящи хранителни растения за ларвите му. Това, заедно с липсата на регистрации на вида в зоната, обосновава незначителна популация на лицената в тази защитена зона.

Необходимост от промени в СФД:

Защитена зона „Кресна-Илинденци“ предлага много ограничени по площ местообитания за вида, които не са с добро качество по отношение на присъствието на подходящи хранителни растения за ларвите му. Това, заедно с липсата на регистрации на вида в защитената зона потвърждава и обосновава незначителна популация на лицената в тази защитена зона. Поради тази причина се предлага оценката за популация в СФД да бъде променена от „С“ на „D“.

Предложената промяна не е свързана с промяна на състоянието на вида в защитената зона, а е свързана с анализите на екологичните изисквания на вида и условията, които защитената зона предлага като местообитания за него.

Species						Population in the site					Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1093	<i>Lycaena dispar</i>			p				R	DD	D			

Цитирана литература:

R. Lewington and T. Tolman (1997). Collins Field Guide: Butterflies of Britain and Europe

Fartmann, T., Gunnemann, H., Salm, P., Schröder, E. (2001). Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. *Angewandte Landschaftsökologie* 42: 379-383.

Strausz, M., Fiedler, K., Franzén, M., Wiemers, M. (2012). Habitat and host plant use of the Large Copper Butterfly *Lycaena dispar* in an urban environment. *Journal of insect conservation*, 16(5), pp.709-721.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА POLYOMMATUSEROIDES

### Идентификация

Сравнително дребна (32-35 mm с разперени крила) дневна пеперуда от семейство *Lycaenidae*. Крилата отгоре при мъжките са блестящи, тъмносини с метален оттенък, тънък черен кант и тъмни жилки, навлизащи от дискалната област в канта. Дискалното петно понякога е добре видимо. Кантът на задните крила е с по една едра черна точка между жилките. Женските са бежовокафеникави от горната страна, с дискално петно и с маргинална ивица от оранжеви петна. Дистално, от маргиналната ивица на задните крила надолу, следва редица от черни петна между жилките. Ресните са бели и при двата пола. От долната страна при мъжките двете двойки крила са пепеляво-сиви. Субмаргиналната област на задните крила е със субмаргинална ивица, съставена от оранжеви клиновидни петна между жилките, със заострени черни върхове и черна точка в основата. Основата на задното крило е със синьо-зеленикав оттенък. На предните крила надолу субмаргиналната област е бледа, оранжевите петънца са силно редуцирани. Може да се сбърка с над 20 вида от семейството. Видът достига западната граница на ареала си в централната част на Балканския полуостров, където на места се припокрива с ареала на близкия вид *Polyommatus eros* (често двата са считани за подвидове на един вид).

Видът е разпространен в Югоизточна и, фрагментирано, в Източна Европа, като на изток достига Турция и Западен Сибир. В зависимост от географската ширина се среща от равнините (мезофитни ливади, степи и лесостепи) докъм 2000 m н.в. в планините на Югоизточна Европа. Ларвите му се хранят с бобови растения от родовете *Chamaecytisus*, *Oxytropis*, *Astragalus*, както и с *Genista depressa* и е възможно факултативна мирмекофилия (Klimczuk 2005), което обуславя в голяма степен разпространението на имагото.

*Polyommatus eroides* е включен в Приложения II и IV на Директива 92/43/ЕИО, заради силното намаляване на ареала му в Европа с 50- 80% между 1970 и 1995 година и фрагментираното му разпространение с малки популации, поради което е счетен и за критично застрашен в Европа (van Swaay & Warren 1999). По-късно е третиран в рамките на вида *Polyommatus eros* (Ochsenheimer, 1808), който е считан за почти засегнат (Near Threatened) (van Swaay et al. 2010). Въпреки това, поради недостатъчните генетични данни, статусът на двата таксона е все още недоизяснен (Wiemers & Fiedler 2007). Видът не е включен в Червената книга на България (2011 г.).

*Характеристики на местообитанието:* В България видът се среща във високите планини, като е по-чест в Западна и Югозападна България, обикновено между 600 и 2400 m н.в., с по-голяма плътност на популацията между 1200 и 2200 m н.в.. Обитава мезофитни поляни в горския и над горския пояс, в покрайнини на гори и речни долини (екотон), най-често на варовит терен, обрасли с естествена богата тревиста и тревисто-храстова растителност, с участие на бобови растения от родовете *Chamaecytisus*, *Oxytropis*, *Astragalus*, *Genista*. Площта на храстовите и дървесни видове следва да бъде до 10% от площта на местообитанието на вида.

#### Природозащитно състояние

Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.), видът е в благоприятно състояние по всички параметри в двата биогеографски района. Според докладването по същата директива през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), оценките за ареал, популация и обща оценка за Континенталния район са променени на неизвестни. В Алпийския биогеографски район оценката по всички параметри остава благоприятна.

#### Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Кресна-Илинденци“, данните за вида в зоната са недостатъчни, оценката за популация е под 2% от националната популация на вида, степента на опазване е „С“ (средно / намалено съхранение), популацията е неизолирана (оценка „С“), а общото състояние е „С“ (значима стойност). Видът не е открит в зоната при предишни проучвания и картиране, което обуславя експертна оценка на всички критерии. Въпреки това, според пространствения модел по проект

„Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I.“, пригодните местообитания за вида в зоната имат значителна площ от 2 812,28 ha. Това, наред с неотдавна публикувани данни за срещането му в района на връх Кадийца (Trenceva et al. in press), наложи

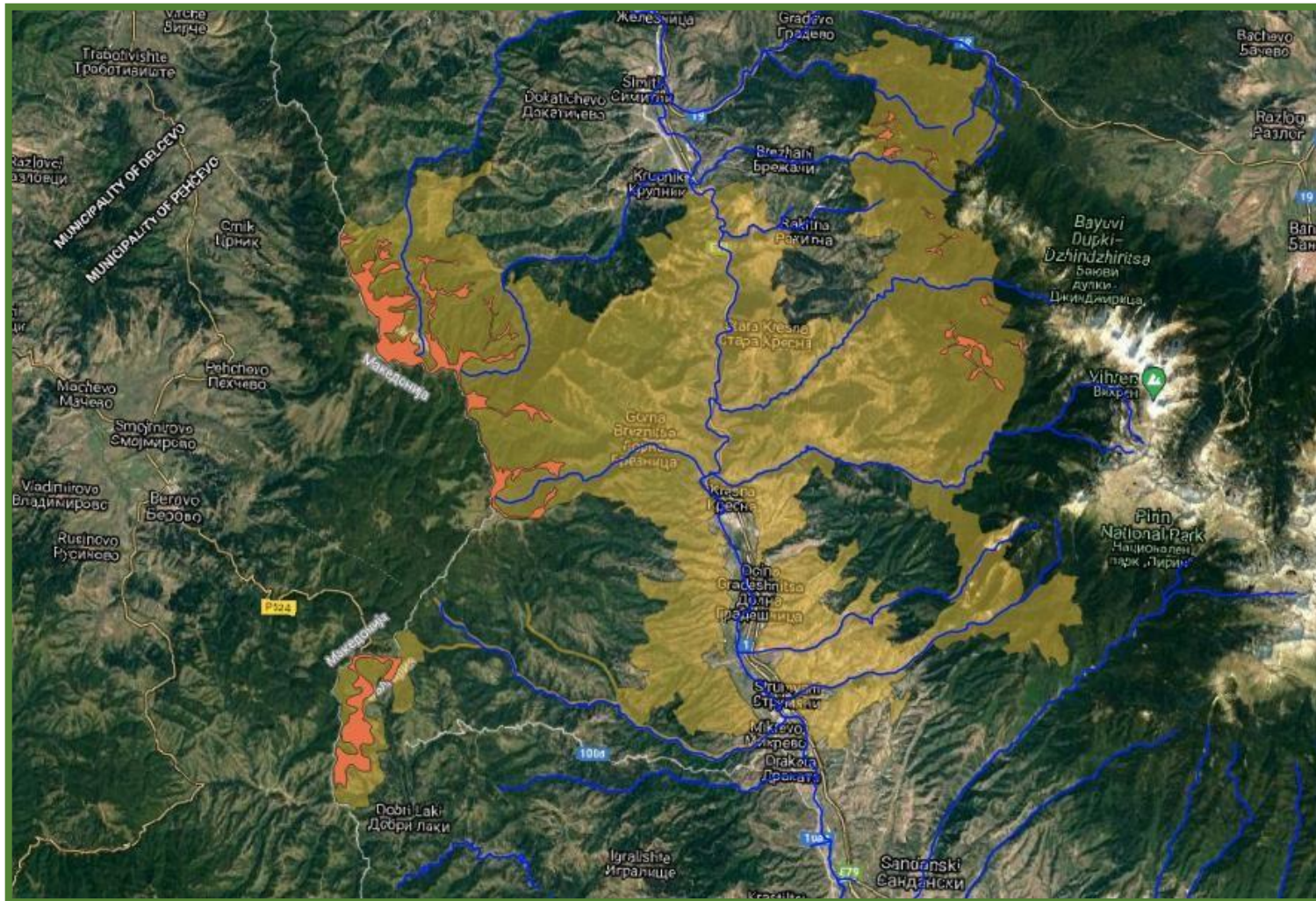
провеждането на нови теренни проучвания в зоната през 2020 г. По време на тези проучвания видът бе установен. Най-важни за вида в зоната са мезофитните тревисто-храстчеви съобщества с участието на *Chamaecytisus absinthioides* (зановец).

*Polyommatus eroides* е и единственият вид с оценка „С“ по всички критерии в зоната. Най-високите части на Малешевска и Влахина планина предоставят подходящо местообитание с обилие от хранителните растения на вида. Граничните части на зоната, попадащи на западните склонове на Пирин, ограничено покриват подходящи местообитания на вида. Западната част на зона „Кресна – Илинденци“ покрива „островна“ популация, изолирана от останалия ареал на вида. В резултат от теренните проучвания, проведени през 2020 г., е установено широко разпространение на вида в зоната – в 23 от 33 пробни локации в отворени естествени или слабо рудерализирани местообитания между 1230 и 1900 m н.в.

Проучени са всички потенциално-пригодни местообитания на вида. Подходящите местообитания на вида в зоната са оценени на 2 214 ha, от които 1 751 ha в рамките на два големи фрагмента в западната част на зоната и 463 ha в поне 8 по-малки фрагмента в източната част на зоната. От общата площ на местообитанията на вида в защитената зона, около 600 ha са територии, които могат да бъдат приравнени на природни местообитания 62D0 и 4060. Това са и местообитанията с най-висока гъстота на популациите на вида.

Картата на подходящите местообитания на вида в зоната са визуализирани на *Фигура 4*.





Фигура 4: Карта на подходящите местообитания на *Polyommatus eroides* в зоната

Специфичните цели за опазване на вида в защитената зона са формулирани по параметри в таблицата по-долу. *Параметрите и техните целеви стойности съответстват частично на Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете*<sup>13</sup> *и на Методиката за мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)*<sup>14</sup>. Параметрите за състояние в тези два документа не съответстват в достатъчна степен на екологията на вида, поради което са модифицирани.

#### Необходимост от промени в СФД:

На основата на новите данни, получени при теренните проучвания през 2020 г., се установи присъствие на *Polyommatus eroides* в защитена зона „Кресна-Илинденци“, присъствието на вида или се потвърждава, или е изключително вероятен в 124 квадрата (грид 1x1 km), което е много повече от известните клетки в грид 1x1 km с разпространение на вида в страната, според докладването от 2013 и 2019 година. Общата площ на подходящите местообитания на вида в зоната не е голяма спрямо потенциалната за страната, но настоящите данни представляват значително подобряване на информацията за популациите на вида в България и потвърждение за присъствието на вида в зона „Кресна-Илинденци“. Това предполага промяна на стандартния формуляр за зоната, като се посочи популацията на вида, изразена чрез грид 1x1 km. Променена е и оценката за качество на данните за вида в защитената зона в “G”.

Тези нови данни за вида, получени по време на полевото проучване през 2020 г., ни дават увереност, че площта на местообитанието и популацията на вида са по-високи от първоначално предполагаемите. По този начин, оценката на популация се променя на „А“, а оценките за нивото на опазване, изолация, както и общата оценка се променят на “В”.

Species	Population in the site	Site assessment
---------	------------------------	-----------------

G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	4042	<i>Polyommatus eroides</i>			p	124	124	grid 1x1 km	C	G	A	B	B	B

Цитирана литература:

Klimczuk, P. (2005). The larval host plant of *Polyommatus eroides* (Frivaldszky, 1835)(Lycaenidae) from Poland with comments on the life history. *Nota lepidopterologica*, 28(2): 103-111.

van Swaay, C. A. M., Warren, M.S. (1999). Red Data Book of European Butterflies (Rhopalocera). Nature and Environment No. 99. Council of Europe Publishing, Strasbourg, 260 pp.

van Swaay, C., Wynhoff, I., Verovnik, R., Wiemers, M., López Munguira, M., Maes, D., Sasic, M., Verstrael, T., Warren, M., Settele, J. (2010).

*Polyommatus eros*. The IUCN Red List of Threatened Species 2010: e.T161246A5393539. Downloaded on 24 June 2021.

-Trencheva, M., Kamchev, P., Bozhinovska, E., Melovski, D. (2020). Conservation-important butterflies in an under-studied part of Macedonia: Plachkovica, Vlaina and Maleshevski Mountains. *Bulletin of the Biology Students' Research Society*, 5: 87-96.

Wiemers, M., Fiedler, K. (2007). Does the DNA barcoding gap exist?—a case study in blue butterflies (Lepidoptera: Lycaenidae). *Frontiers in zoology*, 4(1): 1-16.

СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА КУКУЮС (*CUCUJUS CINNABERINUS*)

Идентификация

Възрастният бръмбар е с характерен външен вид – сравнително едър (11-15 mm), силно гръбкоремно сплеснат, с ярък червен или червенокафяв цвят на тялото, включително главата, и с черни антени, крака и мандибули. Ларвата се различава от близките видове по размера си (около 25 mm при ларвите последен стадий) и по структурата на последното коремно членче, носещо израстък с два странично разделящи се шипа, като странично от всеки от тях има по две малки шипчета.

Скритият начин на живот и кратката продължителност на живота на възрастните бръмбари са причина до неотдавна разпространението и екологичните му особености да са били слабо познати. И ларвите и възрастните живеят под кората на мъртви дървесни стволове. След като изследванията на вида се фокусират върху ларвите, данните за разпространението, екологията и биологията му се увеличават значително (информацията е обобщена в Vrezec et al. 2017). Находките на вида показват, че той не е свързан със стари гори, като масиви от такива, а предпочита стари дървета. Възрастни и ларви живеят заедно във влажни, гниеци кори на стоящи и лежащи дървета, включително *Quercus*, *Fagus*, *Populus*, *Tilia*, *Acer*, *Salix*, *Ulmus*, но също *Abies*, *Picea*, *Pinus*, като в Словения видът предпочита *Alnus*, *Fraxinus*, *Populus*, *Quercus*, *Robinia*, *Salix* и *Tilia* (Vrezec et al. 2017). Въпреки широкият височинен диапазон на срещане на вида (от низините до около 1600 m н.в.), видът е с по-плътни популации в местообитания с малка надморска височина, особено в низинни влажни и заливни гори, като предпочита върби и тополи, но също салкъм (*Robinia pseudoacacia*); силно предпочитание е отбелязано към мъртви стволове с дължина над 5 метра, като с нарастване дебелината на ствола, нараства и вероятността от обитаване на вида, но определено предпочитание е отбелязано към стволове с дебелина над 20 cm (Vrezec et al. 2017). Вероятността за срещане на вида е положително свързана и с дела на широколистните дървета и количеството на мъртвата дървесина, както и донякъде отрицателно със склопеността (Vrezec et al. 2017). В средните ширини на Балканския полуостров, видът е намиран често в планините – влажни гори, предимно свързан с бук (Bekchiev et al. 2018, Gjorgjievska et al. 2020). Това, в комбинация с факта, че в Средна Европа видът вероятно разширява ареала и местообитанията си в изкуствени насаждения от топола и салкъм в низините (Horak et al. 2010), подсказва, че вероятно естественото му местообитание в средните ширини на Балканския полуостров е изместено към планински местообитания. Както възрастните, така и ларвите се хранят основно с други видове безгръбначни, като в диетата им са включени още части от растения и гъби (Jakub Horák 2011).

Видът е включен в Приложения II и IV на Директива 92/43/ЕИО, заради изключително редките му находки преди 2000 г. Въпреки това, данните от последните две десетилетия (напр. Horak et al. 2010, Vrezec et al. 2017) показват, че видът е много по-широко разпространен и чест, отколкото се е считало преди, и разширява ареала си в изкуствени насаждения поне в Средна Европа. Видът не е включен в Червената книга на България (2011 г.).

*Характеристики на местообитанието:* В България се очаква в пояса от низините докъм 1500-1600 m надморска височина. Видът е намиран под кора на мъртви дървета или в мъртва дървесина на смърч (*Picea abies*) и бук (*Fagus sylvatica*). Данни от страната и съседни територии (Bekchiev et al. 2018, Gjorgjievska et al. 2020) показват, че видът е по-често разпространен в планинския пояс. Комбинацията от известните, макар и оскъдни данни от района и

данните от Средна Европа дават възможност да се предположи, че в Северна България видът вероятно предпочита крайречни низинни гори от върба и топола (възможно е да се среща и в изкуствени насаждения, въпреки че до момента не е установяван в такива), докато в южните части на страната предпочита планински местообитания в буковия пояс, особено в речни долини. Гъстотата на популациите на вида е положително свързана с количеството на мъртвата дървесина и големината на мъртвите стволоче, т.е., с възрастта на гората, както и с отвореността на склопа. Видът изглежда е зависим от влагата, като често е съобщаван от влажни гори (заливни или крайречни).

### Природозащитно състояние

При предишните докладвания по чл. 17 на Директива за местообитанията (през 2013 за периода 2007-2012 г. и 2019 г. за периода 2013- 2018 г.), данните за вида са много оскъдни, което е дало основание за неблагоприятни-незадоволителни (U1) оценки при докладването през 2013 г. по параметри популация, перспективи и обща оценка за трите биогеографски района. Тези оценки са основани на предположението, че популацията на вида в страната е много малка. Впоследствие, при докладването през 2019 г., оценките са заменени с благоприятни, с изключение на неизвестни (XX) по параметър популация. Последното е обосновано, като се имат предвид натрупаните през последните години данни. Според публикувани доклади, заплахите и въздействията върху вида са: използване на инсектициди в горското стопанство, пожари и застрояване или друга промяна в предназначението на горите.

### Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Кресна-Илинденци“, видът е много рядък в зоната, данните са с ниско качество, оценката за популация е до 2 % от националната популация на вида, степента на опазване е „А“ (отлично съхранение), популацията е неизолирана (оценка „С“), а общата оценка е „В“ (добра). Потенциалните местообитания на вида са оценени на 13 756,36 ha, в три категории:

- местообитание с висока пригодност - стари широколистни гори, с предимство на покрайнините (екотоните) на гори и обраслите с дървета брегове на реки. Задължителен параметър определящ местообитанието на вида е присъствието на загниващи и гниещи стари хралупести дървета (вкл. дънери, пънове);
- местообитание със средна пригодност - млади гори, в които са налични стари хралупести и стари дървета. Определя се от начина на горско стопанисване;

□ местообитание ниска пригодност – това са местообитания, в които е практически невъзможно или много трудно съществуването на вида. Като такива се характеризират млади гори, в които е провеждано извеждане на мъртва дървесина и изсичане на стари дървета, без оставяне на процент от тях.

Състоянието на вида в зоната е неблагоприятно-незадоволително (специфичен доклад за вида в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000). До момента видът не е регистриран в зоната, което вероятно се дължи на комбинация от фактори, включващи скрития му начин на живот, ниската плътност на популациите, както и недостига на мъртва дървесина и едроразмерни дървета в местообитанията му. От друга страна неотдавнашното му намиране в Малешевска планина (Gjorgjievska et al. 2020), предполага че липсата на находища в зоната се дължи на недостатъчна извадка.

Доколкото площта на потенциалните местообитания в зоната включва и територии, които са слабо пригодни за вида, извършен е нов анализ на екологичните му изисквания и съответно - нова оценка на площта на подходящите местообитания в защитената зона, при използването на данните от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства, слоя на водните тела и карта на релефа. Чрез GIS анализ са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

□ Надморска височина до 1600 m;

□ Горски площи (възраст на първия дървесен етаж (среднопретеглена стойност) – повече от 80 години) до реки и във влажни долини – при буфер от 200 m, за територии с надморска височина до 1200 m;

□ Горски площи (възраст на първия дървесен етаж (среднопретеглена стойност) – повече от 80 г.) за територии с надморска височина между 1200 m и 1600 m.

Картата на подходящите местообитания на вида в зоната са визуализирани на *Фигура 5*.





Фигура 5: Карта на подходящите местообитания на *Cuscuta cinnabarinus* в защитената зона

На базата на този анализ е установено, че 2 309 ha в защитената зона отговарят на посочените критерии, значително по-малка от първоначално определената площ. Те са разположени основно в територии в близост до езера и влажни долини, обрасли с дървесна растителност, което е благоприятно за задържане на влага, важен фактор за развитието на вида.

Параметрите за кукуюса и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>15</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>16</sup>, както и Методиките за оценка на състоянието и мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)<sup>17</sup>, не позволяват да се формулират специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Доколкото видът не е регистриран в защитената зона, няма причина да се посочват данни за неговата популация в СФД. На този етап не се предлага промяна в СФД.

Species						Population in the site					Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A / B / C / D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>			p				V	DD	C	A	C	B



Цитирана литература:

Bekchiev, R., Guéorguiev, B., Kostova, R., Chehlarov, E., Sivilov, O. (2018). New records of rare and threatened beetles (Insecta: Coleoptera) in Bulgaria. *Acta Zoologica Bulgarica*, 70(4): 501-506.

Gjorgjievska, A.C., Mattila, J., Ahlroth, P., Hristovski, S. (2020). First records of rare saproxylic beetle *Cucujus cinnaberinus* (Scopoli, 1763) in the Republic of North Macedonia and Montenegro. *Acta Musei Macedonici Scientiarum Naturalium*, 23(1): 45-50.

Horák, J. (2011). Contribution to knowledge of diet preferences of the endangered saproxylic beetle *Cucujus cinnaberinus* (Coleoptera: Cucujidae) from East Bohemia. *Acta Musei Reginaehradecensis SA*, 33: 127-130.

Horak, J., Vavrova, E., Chobot, K. (2010). Habitat preferences influencing populations, distribution and conservation of the endangered saproxylic beetle *Cucujus cinnaberinus* (Coleoptera: Cucujidae) at the landscape level. *European Journal of Entomology*, 107(1): 81-88.

Vrezec, A., Ambrožič, S., Kobler, A., Kapla, A., de Groot M. (2017). *Cucujus cinnaberinus* (Scopoli, 1763) at its terra typica in Slovenia: historical overview, distribution patterns and habitat selection. In: Campanaro, A., Hardersen, S., Sabbatini Peverieri, G., Carpaneto, G.M. (Eds). *Monitoring of saproxylic beetles and other insects protected in the European Union*. *Nature Conservation*, 19: 191–217.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ЕЛЕНОВ РОГАЧ (*LUCANUS CERVUS*)

##### Идентификация

Добре познат вид у нас, един от най-едрите български бръмбари (45-90 мм). Има чернокафяви до червенокафяви елитри (надкрилия). Налице е изразен полов диморфизъм – мъжките имат по-големи размери, широка глава, по-широка от преднегръда, силно развити и удължени мандибули; женските обикновено са по-тъмни, с глава по-тясна от преднегръда и къси извити мандибули с по един вътрешен зъб.

Рогачът обитава добре запазени и стари широколистни гори от низините докъм 1000 m н.в., рядко по-високо. Ларвите се развиват в гниеща дървесина на нивото на почвата (често в контакт с нея) (в паднали дънери или коренища на мъртви дървета) от разнообразни видове дървета от родовете *Quercus*, *Fagus*, *Salix*, *Populus*, *Tilia*, *Aesculus*, *Ulmus*, *Pyrus*, *Prunus*, *Fraxinus* и дори *Castanea*, *Alnus* и *Pinus* (обобщено в Bardiani et al. 2017). Въпреки това, видът предпочита дъба като хранително растение и дъбовите гори като местообитание. Имагото се храни основно с изтичащите сокове на стари дъбове (Tochtermann 1992). Ларвите се хранят с разлагащата се дървесина на дървото. Хранителните качества на различните дървесни видове изглежда играят някаква роля при избора, въпреки че може би решаващ е стадият на разпадане на дървесината чрез подготвящото действие на гъбите (доколко от значение е и видът на гъбата все още е неизвестно). Възрастните имагинират обикновено през май и се срещат до август, в зависимост от надморската височина и географската ширина. Възрастните са най-активни при здрач, като в пика на размножаването мъжките летят масово през нощта (обикновено през юни). След копулацията, женските дълбаят дълги галерии в земята близо до подходящ хранителен източник (мъртва дървесина) (Harvey et al. 2011). След снасянето на яйцата женските умират (Franciscolo 1997). Развитието на ларвата е между 3 и 6 години, обикновено 4 (Harvey et al. 2011), след което какавидирането става в почвата. Продължителността на живот на възрастните е между 2 и 3 месеца (Harvey et al. 2011). Видът като цяло е способен и склонен да лети, което резултира във възможността за активно търсене на места за хранене и за намирането на местата за размножаване от страна на мъжките. Според Bardiani et al. (2017), възрастните обитават територия с площ 7600-14500 m<sup>2</sup> за мъжките и 3500-9500 m<sup>2</sup> за женските, а площта на сърцевинните участъци е 3400 (женски) – 3850 (мъжки) m<sup>2</sup>. Така, възрастните екземпляри има най-голяма вероятност да се придвижват в кръг с диаметър средно 68 метра.

Според Kuźmiński et al. (2020) бръмбарът рогач предпочита обширни горски комплекси с гъста гора и значителен дял на дъбови дървета над 80 години. Според същите автори, опазването на вида трябва да се фокусира върху стари дъбови гори, в които не се премахва мъртвата дървесина.

*Lucanus cervus* е включен в Приложения II и IV на Директива 92/43/ЕИО. Видът не е включен в Червената книга на България (2011 г.).

*Характеристики на местообитанието:* Бръмбарът рогач (еленов рогач) е широко разпространен в цялата страна докъм 1000-1400 m н.в. Обитава най-често просветлени широколистни и смесени гори с участие на дъб (*Quercus*), липа (*Tilia*), бук (*Fagus*), върба (*Salix*), топола (*Populus*). Видът е зависим от гори от стари дървета с възможно най-голям дял мъртви дървета, предимно пънове (с диаметър > 40 см). От съществено значение е наличието на места, където изтичат дървесни сокове или места, които са особено подходящи за това.

Природозащитно състояние

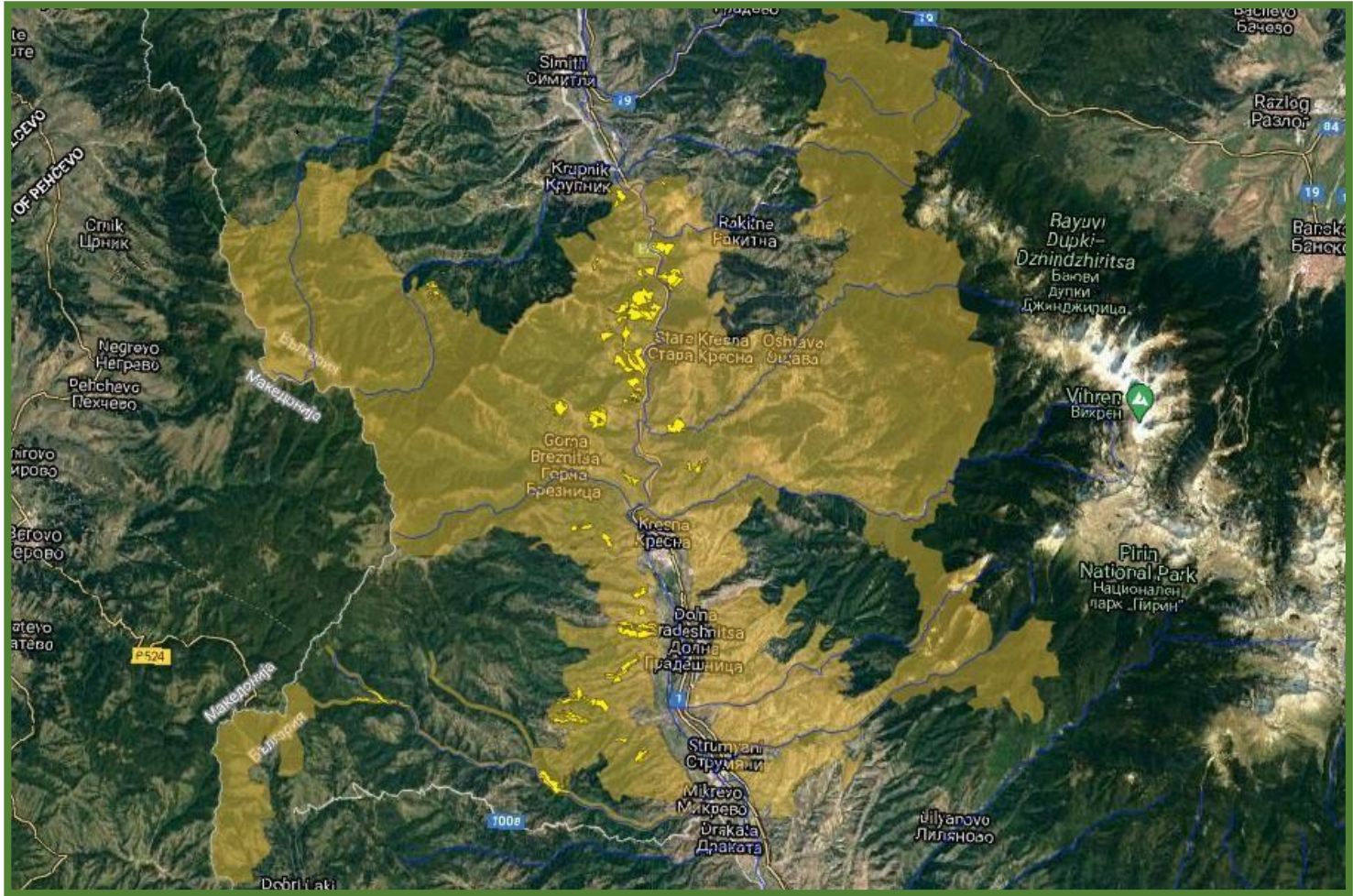
Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.), състоянието на вида е благоприятно по всички параметри (FV) във всички биогеографски райони. При докладването по същата директива през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), състоянието единствено по параметър популация за алпийския район е променен на неизвестен. Посочени са следните по-значими заплахи за вида: използване на пестициди, пожари, сечи и изнасяне на мъртвата дървесина.

#### Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Кресна-Илинденци“, данните за вида в зоната са със средно качество, оценката за популация е до 2 % от националната популация на вида, степента на опазване е „А“ (отлично съхранение), популацията е неизолирана (оценка „С“), а общото състояние е „В“ (добро). До момента видът е установен в 4 находища в зоната, а определената в СФД численост на вида е между 48 693 и 95 787 броя. Съгласно специфичния доклад за вида в защитената зона площта на потенциалните му местообитания е почти 12 980 ha. Посочената площ е определена като покрайнините (екотоните) на просветлени широколистни и смесени гори. Задължителен параметър определящ местообитанието на вида е присъствието на гниеща дървесина (дънери, пънове, хралупи и др.), но поради липса на такива данни този параметър не е използван при изготвянето на картата на потенциалното местообитание. Предвид посоченото, площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е силно надценена, тъй като обхваща територии с различна степен на пригодност, част от които не са подходящи местообитания за вида. С цел определяне на подходящите местообитания на вида в зоната е извършен нов анализ на екологичните му изисквания и съответно - нова оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данните от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства и карта на релефа. Чрез GIS анализ са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

- Надморска височина под 1500 m;
- Гори с над 50% участие на дъб в първи дървесен етаж;
- Възраст на гората над 80 години;
- Среден диаметър на стволите над 40 см. За косматия дъб е премахнато това ограничение – той е с по-малка дебелина дори на голяма възраст.

Картата на подходящите местообитания е представена на *Фигура 6*.



Фигура 6: Карта на подходящите местообитания на *Lucanus cervus* в защитената зона

В резултат от проведения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида е изчислена на 834 ha, значително по-малка от първоначално определената площ. Това е логично, доколкото площта на старите гори с дървета с дебели стволове е силно ограничена в защитената зона.

Параметрите за еленовия рогач и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>18</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>19</sup>, както и Методиките за оценка на състоянието и мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)<sup>20</sup>, не позволяват да се формулират специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Посочената в СФД популация на вида в защитената зона между 48 693 и 95 787 индивида не трябва да се счита за реалистична поради следните причини:

Приложеният статистически метод за изчисление се основава на броя хектари от потенциалното местообитание на вида (12 980 ha). Не е ясно как е изчислена популацията на индивидите в защитената зона. В методическите документи липсва информация как се изчислява популационната плътност;

В защитената зона са регистрирани само 4 екземпляра от вида. Не е ясно как на тази база е изчислен посочения в СФД брой индивиди;

По отношение на площта на потенциалното местообитание – съгласно специфичния доклад за вида в защитената зона площта на потенциалните му местообитания е почти 12 980 ha. Посочената площ е определена като покрайнините (екотоните) на просветлени широколистни и смесени гори.

Задължителен параметър, определящ местообитанието на вида е присъствието на гниеца дървесина (дънери, пънове, хралупи и др.), но поради липса на такива данни този параметър не е използван при изготвянето на картата на потенциалното местообитание. Предвид посоченото, площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е силно надценена, тъй като обхваща територии с различна степен на пригодност, част от които не са подходящи местообитания за вида.

В настоящите анализи е използвана цялата актуална информация за екологията на вида и широк спектър от GIS данни за изследваната територия на защитената зона. Подходящите местообитания на вида са определени чрез прецизен анализ въз основа на данни за надморска височина, състав на първия дървесен етаж, възраст на гората и среден диаметър на стволите.

Като по-адекватна е избрана мерната единица на параметъра за състояние на популацията „grid 1x1 km“. Минималният и максималният размер на популацията отговаря на известния брой квадрати, в които видът е регистриран.

Предложените промени в СФД не се дължат на промени в реалното състояние на вида в защитената зона, а са в резултат от по-прецизни анализи с нови данни за по-голям брой параметри на местообитанията на вида.

Предложените промени са маркирани в червено.

Species						Population in the site					Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>				4	4	grid 1x1 km	R	M	C	A	C	B

Цитирана литература:

Bardiani, M., Chiari, S., Maurizi, E., Tini, M., Toni, I., Zauli, A., Campanaro, A., Carpaneto, G.M., Audisio, P. (2017). Guidelines for the monitoring of *Lucanus cervus*. In: Carpaneto, G.M., Audisio, P., Bologna, M.A., Roversi, P.F., Mason, F. (Eds)/ Guidelines for the Monitoring of the Saproxylc Beetles protected in Europe. Nature Conservation 20: 37–78.

Franciscolo M.E. (1997). Coleoptera Lucanidae. Fauna d'Italia, XXXV. Calderini, Bologna, 228 pp.

Harvey, D.J., Gange, A.C., Hawes, C.J., Rink, M., Abdehalden, M., Al-Fulaij, N., Asp, T., Ballerio, A., Bartolozzi, L., Brustel, H., Cammaerts, R., Carpaneto, G.M., Cederberg, B., Chobot, K., Cianferoni, F., Drumont, A., Ellwanger, G., Ferreira, S., Grosso-Silva, J., Gueorguiev, B., Harvey, W., Hendriks, P., Istrate, P., Jansson, N.,



Jelaska, L., Jendek, E., Jovic, M., Kervyn, T., Krenn, H., Kretschmer, K., Legakis, A., Lelo, S., Moretti, M., Merkl, O., Mader, D., Palma, R., Neculiseanu, Z., Rabitsch, W., Rodriguez, S., Smit, J., Smith, M., Sprecher-Uebersax, E., Telnov, D., Thomaes, A., Thomsen, P., Tykarski, P., Vrezec, A., Werner, S., Zach, P. (2011). Bionomics and distribution of the stag beetle, *Lucanus cervus* (L) across Europe. *Insect Conservation and Diversity* 4: 23–38.

Kuźmiński, R., Chrzanowski, A., Mazur, A., Rutkowski, P., Gwiazdowicz, D.J. (2020). Distribution and habitat preferences of the stag beetle *Lucanus cervus* (L.) in forested areas of Poland. *Scientific reports*, 10(1): 1-11.

Tochtermann, E. (1992). Das “Spessartmodell” heute. Neue biologische Fakten and Problematik der Hirschkäferförderung. *Allg. Forst Zeitschr.*, 47: 308-311.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ГОЛЯМ БУКОВ СЕЧКО (*MORIMUS ASPER FUNEREUS*)

### Идентификация

Видът се разпознава лесно, поради характерните му външни особености – набито тяло с елипсовидна форма и размери 1.6–3.8 cm; цветът е сивкав с четири ясни черни петна на елитрите. Големият буков сечко обитава предимно стари гъсти или добре структурирани разредени гори със средно или високо количество мъртва дървесина, като в последният случай може да бъде с висока численост (Bărbuceanu et al. 2015). Докато в Централна Европа видът предпочита дъбови и букови гори в низините, в Южна Европа разпространението му е изместено към буковия пояс (Hardersen et al. 2017). Това важи и за България, където видът е регистриран предимно в буковия пояс в планините и по-рядко се среща в дъбови гори или низинни влажни (крайречни) гори (доклад, публикуван в

„Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“). Установено е също, че поради фрагментираното му разпространение и това, че не може да лети, той липсва в някои подходящи местообитания (Hardersen et al. 2017).

Възрастните индивиди се привличат от наранени, неотдавна паднали или отсечени клони и дървета, по които все още има кора. Ларвата обитава мъртви дънери и пънове. Женските снасят в такава дървесина, като предпочитат диаметър на стъблото над 13 cm. Според синтеза, направен от Hardersen et al. (2017), видът е полифаг и слабо придирчив по отношение на хранителното растение и може да се храни с *Abies*, *Acer*, *Alnus*, *Carpinus*, *Castanea*, *Fagus*, *Fraxinus*, *Platanus*, *Juglans*, *Picea*, *Pinus*, *Populus*, *Prunus*, *Quercus*, *Robinia*, *Salix*, *Ulmus*, *Tilia*, но авторите уточняват, че *Fraxinus ornus* и *Picea abies* не са атрактивни за вида, като той най-много се привлича от дървесина на бук, дъб и обикновен габър. Основна заплаха за вида е унищожаване на местообитанието му, включително премахване на мъртва дървесина. Отбелязано е, че отсечени и оставени за известно време, след което премахнати, дървесни части, се явяват



капани за вида, тъй като отстраняват снесените яйца от местообитанието (Hardersen et al. 2017). Възрастните индивиди са сравнително слабо подвижни, като се придвижват под 200 m за времето на техния живот.

*Morimus asper funereus* е включен в Приложения II и IV на Директива 92/43/ЕИО. Видът не е включен в Червената книга на България (2011 г.).

*Характеристики на местообитанието:* Големият буков сечко е широко разпространен в цялата страна от низините до 1800 m н.в. Видът предпочита сенчести хладни, стари, широколистни и смесени гори, при които средните дневни температури не са особено високи (Ману и кол. 2019 г.). В България видът е регистриран основно в букови и габъррови гори, по-рядко в дъбови, смесени или низинни крайречни гори. От основно значение за местообитанието на вида е наличието на мъртва дървесина с диаметър на стъблото над 13 cm.

### Природозащитно състояние

Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.), състоянието на вида е благоприятно по всички параметри (FV) във всички биогеографски райони, с изключение на неблагоприятно-незадоволително състояние (U1) за перспективи и обща оценка в континенталния район. При докладването по същата директива през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), състоянието по всички параметри е оценено като благоприятно. Посочени са следните по-значими заплахи за вида: използване на препарати за растителна защита в горското стопанство; горски пожари; сечи, премахване на мъртва дървесина.

### Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Кресна-Илинденци“, данните за вида в зоната са със средно качество, оценката за популация е между 0 и 2% от националната популация на вида, степента на опазване е „А“ (отлично съхранение), популацията е неизолирана (оценка „С“), а общото състояние е „В“ (добра стойност). Видът е чест в зоната и в благоприятно състояние (числеността му е определена между 148 085 и 172 006 екземпляра). Тази стойност е изчислена чрез моделиране.

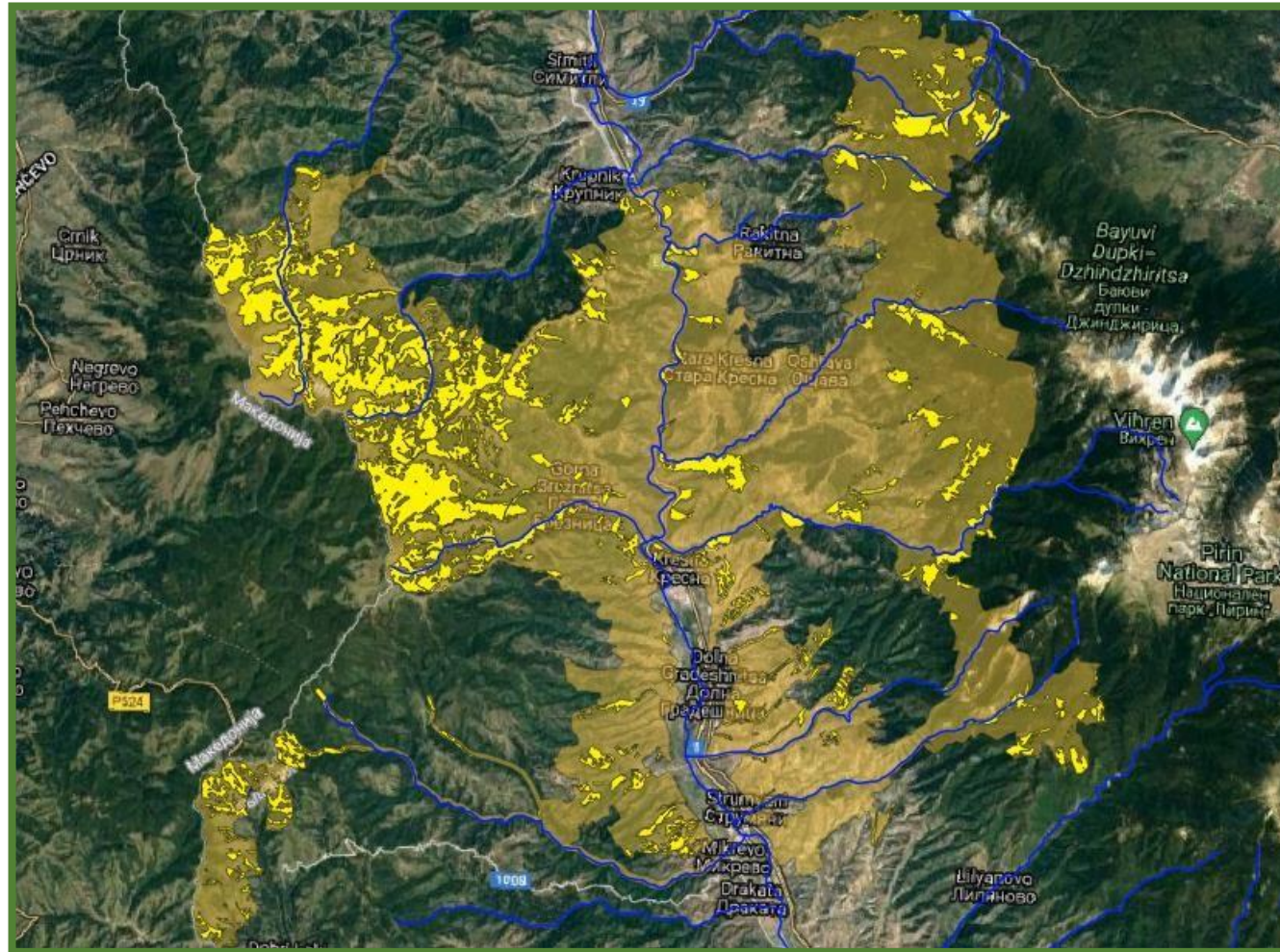
Видът е установен в 3 находища в зоната (в гори от габър), а потенциалните му местообитания заемат 15 607,49 ha (специфичен доклад за вида в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система на защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000). Посочената площ е определена в три категории:

- местообитание с висока пригодност - стари широколистни гори, с предимство на покрайнините (екотоните) на гори и обраслите с дървета брегове на реки. Задължителен параметър определящ местообитанието на вида е присъствието на загниващи и гниеци стари хралупести дървета (вкл. дънери, пънове);
- местообитание със средна пригодност - млади гори, в които са налични стари и хралупести дървета. Определя се от начина на горско стопанисване;
- местообитание с ниска пригодност – това са местообитания, в които е практически невъзможно или много трудно съществуването на вида. Като такива се характеризират млади гори, в които е провеждано извеждане на мъртва дървесина и изсичане на стари дървета, без оставяне да процент от тях.

Доколкото площта на потенциалните местообитания в зоната включва и територии, които са слабо пригодни за вида, извършен е нов анализ на екологичните му изисквания и съответно - нова оценка на площта на подходящите местообитания в защитената зона, при използването на данните от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства и карта на релефа. Чрез GIS анализ са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

- Надморска височина до 1800 m;
- Букови и габърви гори над 50% в първи дървесен етаж;
- Среден диаметър на дърветата над 13 cm, като този критерий не се прилага за габъровите гори – те са с по-малък диаметър на ствола, дори и на голяма възраст. Тази селекция е направена, тъй като в такива гори мъртвата дървесина има потенциал да отговаря на екологичните изисквания на вида.

Картата на подходящите местообитания на вида в зоната са визуализирани на *Фигура 7*.



Фигура 7: Карта на подходящите местообитания на *Morimus asper funereus* в защитената зона

В резултат от проведения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида е изчислена на 9 085 ha, значително по-малка от първоначално определената площ.

Параметрите за еленовия рогач и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>21</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>22</sup>, както и Методиките за оценка на състоянието и мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)<sup>23</sup>, не позволяват да се формулират специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Посочената в СФД популация на вида в защитената зона между 148 085 и 172 006 индивида не трябва да се счита за реалистична поради следните причини:

Приложеният статистически метод за изчисление се основава на броя хектари от потенциалното местообитание на вида (15 607,49 ha). Не е ясно как е изчислена популацията на индивидите в защитената зона. В методическите документи липсва информация как се изчислява популационната плътност;

В защитената зона са регистрирани само 3 екземпляра от вида. Не е ясно как на тази база е изчислен посочения в СФД брой индивиди;

По отношение на площта на потенциалното местообитание - тя е определя въз основа на много общи екологични критерии и в този смисъл обхваща райони, които не отговарят напълно на екологичните изисквания на вида. По-задълбочените познания за екологията на вида днес позволяват по-точно определяне на екологичните критерии при определяне на състоянието на вида: определени са границите на надморската височина до 1800 m; въвеждане на допълнителни екологични критерии, като състав на дървесния слой (букови и габърви гори над 50% в първи дървесен етаж) и среден диаметър на буковите дърветата над 13 см. В резултат на усъвършенстването на екологичните критерии, площта на подходящото местообитание е определена на 9 085 ha.

В настоящите анализи е използвана цялата актуална информация за екологията на вида и широк спектър от GIS данни за изследваната територия на защитената зона. Подходящите местообитания на вида са определени чрез прецизен анализ въз основа на данни за надморска височина, състав на първия дървесен етаж и среднопретеглена дебелина на дървесния слой.

Като по-адекватна е избрана мерната единица на параметъра за състояние на популацията „grid 1x1 km“. Минималният и максималният размер на популацията отговаря на известния брой квадрати, в които видът е регистриран.

Предложените промени в СФД не се дължат на промени в реалното състояние на вида в защитената зона, а са в резултат от по- прецизни анализи с нови данни за по-голям брой параметри на местообитанията на вида.

Предложените промени са маркирани в червено.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1089	<i>Morimus asper funereus</i>			p	3	3	grid 1x1 km	R	M	C	A	C	B

Цитирана литература:

Bărbuceanu, D., Niculescu, M., Boruz, V., Niculescu, L., Stoleriu, C., Ursu, A. (2015). Protected saproxylic Coleoptera in “the Forests in the southern part of the Căndești Piedmont”, a Romanian Natura 2000 Protected Area. *Analele Universității din Craiova, seria Agricultură Montanologie Cadastru (Annals of the University of Craiova – Agriculture, Montanology, Cadastre Series)*, 45: 18–25.

Hardersen, S., Bardiani, M., Chiari, S., Maura, M., Maurizi, E., Roversi, P.F., Mason, F., Bologna, M.A. (2017). Guidelines for the monitoring of

*Morimus asper funereus* and *Morimus asper asper*. Nature Conservation, 20: 205-236.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА НАБРЪЧКАН ПРОБАТИКУС (PROBATICUS SUBRUGOSUS)

### Идентификация

Средноголям тъмен бръмбар от семейство Tenebrionidae с дължина на тялото от 7 до 14 mm. Окраската е черна, матова, често по тялото има плътни люспести напластявания на почвени частици. Пунктировката на главата е груба и гъста. Елитрите са с напречни, позагладени бръчки, междуредията плоски, грубо и гъсто пунктирани. Точките в интервалите на елитрите са съединени в тънки канали. Коремчето е с твърди стърчащи четинки на върха. Полов диморфизъм: тялото на мъжкия стройно, предните и средни членчета на стъпалата (тарзусите) са силно разширени. Тялото на женската е набито, овално, без разширени тарзални членчета.

Видът се среща в Унгария, Словакия, Румъния, България, Северна Македония, Гърция, Украйна, Молдова, европейската част на Русия и североизточен Казахстан до Оренбург. Обитава предимно степни и лесостепни местообитания, като на места навлиза в горски пояси покрай степи и обработваеми земи, а в южните части на ареала се среща в субсредиземноморски и средиземноморски тревисти местообитания със степен характер. Видът е считан за ксерофил и термофил, но е силно зависим от моментната влажност и температурата. В ксеротермни местообитания зависимостта му от висока влажност се компенсира с ранната му сезонна активност в първата половина на нощта (пик на активността е регистриран при средна температура 5.3°C и влажност 72%). В северната част на ареала му (около 46.5° с.ш.) е регистрирана основна активност от началото на април до началото на юни при температура 5-10°C и влажност от около и над 75%; общо активността е регистрирана в диапазона 2-8°C при средна влажност 70% и при 15-21°C при средна влажност 85% (Nabozhenko et al. 2016). Храни се предимно с епилитни лишей, обрастващи камъните и по-рядко почвата и основата на дървесни стволове, като възрастното насекомо консумира до 0.03 m<sup>2</sup> лишей по време на активността си през пролетта (Nabozhenko et al. 2016). Женските снасят в мъртви стъбла на тревисти растения, на височина от 5 до 30 cm (Danyik et al. 2020). Предполага се, че ларвите първоначално се хранят с хранителни вещества от капсулата около яйцата, а в последствие – с части от растения (Danyik et al. 2020). Nabozhenko et al. (2016) на основата на публикувани данни за влиянието на различни фактори върху лишейната покривка в степите, считат, че основни отрицателни фактори за вида, като изключим прякото унищожаване на местообитанието му, са прекомерната паша и опожаряването на местообитанията, при което са нужни поне 10 години за възстановяването им, след премахване на отрицателно-действащите фактори.

*Характеристики на местообитанието:* Видът е със слабо познато разпространение в страната, поради скрития си начин на живот и липсата на достатъчно фокусирани проучвания. Vekchiev et al. (2018) систематизират информацията за *Probatiscus subrugosus* в България, като известните данни са предимно от източната и югоизточна част на страната, с единична находка от Кресненското дефиле. Въпреки единичната находка, типът на местообитанията на вида и

находищата му в Северна Македония и Гърция предполагат сравнително широкото му разпространение в зоната. Обитава степни и субсредиземноморски тревни съобщества, често примесени с храсти и по-рядко – производна степна и ливадна растителност в низините до 700 m надморска височина. Взимайки предвид сезонната му и температурно-влажностна обусловена активност, както и напоследък отчитаните повишения на влажността и температурата през пролетните месеци в ареала на вида (Nabozhenko et al. 2016), вероятно активността му у нас е изместена силно към ранна пролет, но също така е възможно периодът на активност да е по-дълъг – вероятно от края на февруари до началото на май, по изключение – юни.

### Природозащитно състояние

Съгласно докладванията по Директива за местообитанията през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) и през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), състоянието на вида е благоприятно по всички параметри (FV) в Континенталния биогеографски район. Посочените заплахи и въздействия върху вида са: използване на инсектициди в селското стопанство, пожари, застрояване, паша, косене, интензивно земеделие, както и други заплахи, свързани с промени в естественото състояние на тревните площи. В светлината на новите данни за заплахите върху местообитанията на вида (Nabozhenko et al. 2016) и при натрупване на повече данни е възможно състоянието да бъде преразгледано.

### Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Кресна-Илинденци“, данните за вида в зоната са недостатъчни, оценката за популация е над 15% от националната популация на вида, степента на опазване е „В (добро съхранение), популацията е неизоллирана (оценка „С“), а общото състояние е „В“ (добро). До момента видът не е установен в зоната, като площта на потенциалните му местообитания е определена на 2 904,06 ha. Видът е определен в неблагоприятно-незадоволително състояние (U1) на основата на опожаряване в 4.5% от площта на подходящите му местообитания. Подходящите местообитания за вида са открити сухи тревисти и тревисто-храстови местообитания, които са широко разпространени в зоната. Видът у нас е предимно намиран в естествени и полу- естествени тревисти местообитания на карбонатен субстрат. Данните на Nabozhenko et al. (2016) предполагат използване от вида и на залесени местообитания, доколкото в последните са налични поне лишеи в значителна степен. В зоната това условие се изпълва от просветлените гори и храсталаци от *Quercus coccifera* и *Quercus pubescens*.

Критериите при определяне на площта на потенциалните местообитания на вида от 2 904,06 ha (специфичен доклад за вида в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система на защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000) са:



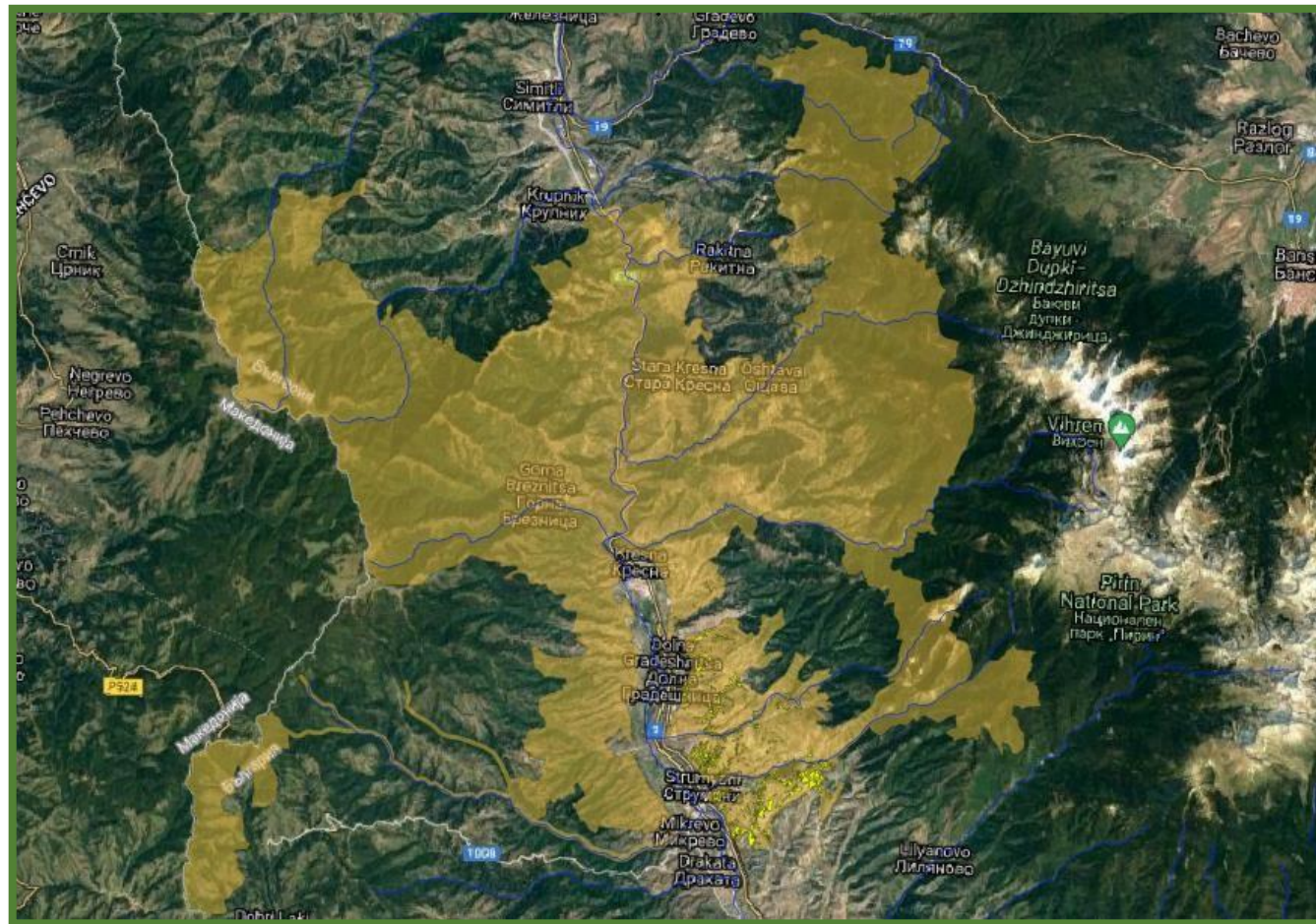
- Оголени (открити) терени с ливадна растителност върху льосови почви, както и сухи склонове с преобладаваща коренна и/или производна степна и полустепна растителност (категорията “Естествени тревни площи” от базата данни “Корине Ландкавър”);
- Наличие на льосова основа или друга алкална почва;
- Присъствие на карбонатна скална основа;
- Надморска височина: 50-700 м.

На базата на нови данни и информация за екологичните изисквания на вида е извършена и нова оценка на площта на подходящите му местообитания в защитената зона. Извършен е ГИС анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

- Надморска височина под 700 м;
- Постоянно затревени площи върху карбонатен субстрат;
- Гори в 20 метров буфер около идентифицираните затревени площи, с минимум 50% участие на пърнар (*Quercus coccifera*) или космат дъб (*Quercus pubescens*) на първи дървесен етаж.

На базата на този анализ е установено, че 410 ha в защитената зона отговарят на посочените критерии. Те са разположени в югоизточната част на зоната, където е единственото място с разпространение на карбонатни скали и почви. На *Фигурата 8* по-долу е представена карта на подходящите местообитания на вида, определени чрез посочения ГИС анализ.





Фигура 8: Карта на подходящите местообитания на *Probatiscus subrugosus* в защитената зона

Специфичните цели за опазване на вида в защитената зона са формулирани по параметри в таблицата по-долу. *Параметрите и техните целеви стойности съответстват частично на Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете*<sup>24</sup>. Параметрите за състояние не съответстват в достатъчна степен на екологията на вида, поради което са модифицирани.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Необходима е промяна в СФД поради необходимостта от задаване на единица за популация. Мерната единица за параметъра за състоянието на популацията е "гريد 1x1 km". Доколкото видът не е регистриран в защитената зона, няма причина да бъдат попълвани популационни данни за него в СФД.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	4022	<i>Probaticus subrugosus</i>			p			grid 1x1 km	V	DD	A	B	C	B

Цитирана литература:

Bekchiev, R., Guéorguiev, B., Kostova, R., Chehlarov, E., Sivilov, O. (2018). New records of rare and threatened beetles (Insecta: Coleoptera) in Bulgaria. *Acta Zoologica Bulgarica*, 70(4): 501-506.

Danyik, T., Merkl, O., Deli, T. (2020). A ráncos gyászbogár (*Probatiscus subrugosus*) életmódja és állományai a Körös-Maros Nemzeti Parkban (Coleoptera: Tenebrionidae). [Life history and populations of *Probatiscus subrugosus* in the Körös-Maros National Park (SE Hungary) (Coleoptera: Tenebrionidae)] *CRISICUM: A KÖRÖS-MAROS NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG IDŐSZAKI KIADVÁNYA*, 2020(11):

153-164. (in Hungarian with English summary)

Nabozhenko, M.V., Lebedeva, N.V., Nabozhenko, S.V., Lebedev, V.D. (2016). The taxocene of lichen-feeding darkling beetles (Coleoptera, Tenebrionidae: Helopini) in a forest-steppe ecotone. *Entomological Review*, 96(1): 101-113.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА АЛПИЙСКА РОЗАЛИЯ (*ROSALIA ALPINA*)

##### Идентификация

Възрастното насекомо е с дължина 15-38 mm. Главата е удължена, преднегръба закръглен, с чифт шипчета отстрани, елитрите са удължени, с паралелни страни. Основният цвят е сиво-син. На предният край на преднегръда има черно петно, а на елитрите черна напречна препаска през средата и два чифта петна – едно в основата и едно на върха на елитрите. Антените са 11-членести, като 3-то до 8-мо членчета имат на върха снопче от черни четинки. Алпийската розалия обитава предимно буковия пояс (т.е., в Южна Европа предимно в планините), като предпочита стари разредени букови гори и колонизира стари (с мъртви части), умиращи или умрели дървета, обикновено огрени от слънцето. Въпреки това, видът се среща в по-широк диапазон местообитания, от влажни гори в низините до 2000 m н.в. в планините, и може да колонизира множество видове от семействата Aceraceae, Betulaceae, Fagaceae, Oleaceae, Tiliaceae, Ulmaceae (информацията е обобщена в Sampanaro et al. 2017). Възрастните са активни през деня с пик на активност в обедните и ранните следобедни часове. Видът е сравнително слабо мобилен, но възрастните могат да летят, като максималното регистрирано разстояние на придвижване е 1,5 km (Drag et al. 2011). Възрастните живеят кратко (2-3 седмици) и вероятно не се хранят. Имагото се среща в периода юни-септември, като най-висока активност се забелязва в периода от средата на юли до средата на август. Женските снасят яйцата си върху мъртви части от дървета – сухи или разлагащи се стволоче, клони и пънове, както голи, така и покрити с кора, като предпочитат голи стоящи стволоче с дебелина над 20 cm. Въпреки че предпочитат дървесината на бука, видът използва множество широколистни видове и дори в букови гори често се развива в явор или бряст. Заплахи за вида са подмладяването на горите, както и

временно складиране на отсечени трупи в местообитанието и последващото им отстраняване, при което се отнемат снесените в тях яйца. Височината на подлеса оказва силно влияние при избора на място за снасяне на яйцата. Подлес по-висок от 1 m възпрепятства движението на възрастните и те избягват такива места (Russo & all 2010). Според същия автор колонизираните дървета не са разположени близо едно до друго, обикновено се намират на разстояние от 500 до 800 m едно от друго, което вероятно се дължи на териториалното поведение на вида.

На много места видът се среща само спорадично в продължение на дълги периоди от време и остава под границата на откриване, но намерил благоприятни условия за размножаване (напр. възникване на подходящи открити места с мъртва дървесина, възникнали в резултат от лавини, сечища, пожари и др.), той възстановява своята популация.

*Rosalia alpina* е включен в Приложения II и IV на Директива 92/43/ЕИО поради фрагментираните му и намаляващи популации, особено в Централна Европа. Видът не е включен в Червената книга на България (2011 г.).

*Характеристики на местообитанието:* Алпийската розалия се среща предимно в планинските райони на страната, по-рядко в низините, като достига докъм 1200-1500 m надморска височина. Местообитанията му имат няколко основни характеристики: стара букова гора (но понякога обитава и гори от планински бряст, обикновен явор), с голямо количество мъртва дървесина (стоящи стволове с дебелина над 20 cm), с минимален подраст (до 1 m височина), разположена на склонове, така че да е добре огряна от слънцето (Russo & all 2010). Видът намира подходящи местообитания и открити места с мъртва дървесина, възникнали в резултат от лавини, сечища, пожари и др. Две от природните местообитания в зоната също представляват подходящи местообитания за вида: 9130 Букови гори от типа *Asperulo-Fagetum* и 9150 Термофилни букови гори *Cephalanthero-Fagion*.

#### Природозащитно състояние

Съгласно докладванията по Директива за местообитанията през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) и през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), състоянието на вида е благоприятно по всички параметри (FV) в Континенталния и Алпийския биогеографски райони. Посочени са заплахи като използването на препарати за растителна защита, пожари, отстраняване на мъртвата дървесина.

Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Кресна-Илинденци“, данните за вида в зоната са със средно качество, оценката за популация е до 2% от националната популация на вида, степента на опазване е „А“ (отлично съхранение), популацията е неизоллирана (оценка „С“), а общото състояние е „В“ (добра стойност). Видът е установен в 1 находище в зоната (с един екземпляр), а потенциалните местообитания заемат 9 724,51 ha (специфичен доклад за вида в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система на защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000). Видът е в благоприятно състояние в зоната с численост, оценена между 47 874 и 87 186 екземпляра.

Посочената площ е определена като стари широколистни гори и екотони на такива гори. Задължителен параметър определящ местообитанието на вида е присъствието на гниеща дървесина (дънери, пънове, хралупи и др.), но поради липса на такива данни този параметър не е използван при изготвянето на картата на потенциалното местообитание. Предвид посоченото, площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е силно надценена, тъй като обхваща територии с различна степен на пригодност, част от които не са подходящи местообитания за вида. С цел определяне на подходящите местообитания на вида в зоната е извършен нов анализ на екологичните му изисквания и съответно - нова оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данните от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства и карта на релефа. Чрез GIS анализ са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

- Надморска височина до 1500 m;
- Изложение на гората – юг, югоизток, югозапад;
- Гори от бук с дебелина на ствола над 20 cm, габър с дебелина на ствола над 10 cm;
- Площи на горски природни местообитания 9130 и 9150.

Картата на подходящите местообитания е представена на *Фигура 9*.





Фигура 9: Карта на подходящите местообитания на *Rosalia alpina* в защитената зона

В резултат от проведения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида е изчислена на 851 ha, значително по-малка от първоначално определената площ. Това е логично, доколкото при настоящите анализи са използвани повече критерии, пряко обвързани с екологичните изисквания на вида.

Параметрите за алпийската розалия и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>25</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>26</sup>, както и Методиките за оценка на състоянието и мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)<sup>27</sup>, не позволяват да се формулират специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Посочената в СФД популация на вида в защитената зона между 47 874 и 87 186 индивида не трябва да се счита за реалистично поради следните причини:

Приложеният статистически метод за изчисление се основава на броя хектари от потенциалното местообитание на вида (9 724,51 ha). Не е ясно как е изчислена популацията на индивидите в защитената зона. В методическите документи липсва информация как се изчислява популационната плътност;

В защитената зона е регистриран само 1 екземпляр от вида. Не е ясно как на тази база е изчислен посочения в СФД брой индивиди;

По отношение на площта на потенциалното местообитание - тя е определя въз основа на много общи екологични критерии и в този смисъл обхващаща райони, които не отговарят напълно на екологичните изисквания на вида. По-задълбочените познания за екологията на вида днес позволяват по-точно определяне на екологичните критерии при определяне на състоянието на вида: формулиране на граници за надморска височина; въвеждане на допълнителни екологични критерии, като надморска височина до 1500 m; изложение на гората – юг, югоизток, югозапад; гори от бук с дебелина на ствола над 20 cm, габър с дебелина на ствола над 10 cm; площи на горски природни местообитания 9130 и 9150. В резултат на усъвършенстването на екологичните критерии, потенциалното местообитание от 9 700 ha се променя на 851 ha.

В настоящите анализи е използвана цялата актуална информация за екологията на вида и широк спектър от GIS данни за изследваната територия на защитената зона. Подходящите местообитания на вида са определени чрез прецизен анализ въз основа на данни за надморска височина, топография, състав на първи дървесен етаж, релеф и др.

Въз основа на опита на много от държавите-членки на ЕС, плътността на популацията се предлага да се измери като „Брой заселени дървета на ha“, вместо „индивид“.

Въз основа на ниската точност на параметъра на размер на популацията предлагаме промяна в СФД, така че популацията в защитената зона да бъде определена като брой заселени дървета на ha. При постигане на междинна цел по параметър „Брой заселени дървета в подходящите местообитания за вида: Да се установи настоящия брой на заселените мъртви дървета в подходящите местообитания на вида чрез провеждане на теренни проучвания, до 2025 г.“, броят на заселените дървета следва да бъде посочен в СФД. На този етап стойности за популация не могат да бъдат посочени в СФД.

Species			Population in the site								Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1087	<i>Rosalia alpina</i>			p			occupied trees	R	DD	C	A	C	B

Цитирана литература:

Campanaro, A., Redolfi De Zan, L., Hardersen, S., Antonini, G., Chiari, S., Cini, A., Mancini, E., Mosconi, F., Rossi de Gasperis, S., Solano, E., Bologna, M.A., Sabbatini Peverieri, G. (2017). Guidelines for the monitoring of *Rosalia alpina*. In: Carpaneto, G.M., Audisio, P., Bologna, M.A., Roversi, P.F., Mason, F. (Eds) Guidelines for the Monitoring of the Saproxylic Beetles protected in Europe. Nature Conservation 20: 165– 203.



Drag, L., Hauck, D., Pokluda, P., Zimmermann, K., Cizek, L. (2011). Demography and dispersal ability of a threatened saproxylic beetle: a mark-recapture study of the *Rosalia longicorn* (*Rosalia alpina*). PLoS ONE 6: e21345.

Alessandro Campanaro, Lara Redolfi De Zan, Sönke Hardersen, Gloria Antonini, Stefano Chiari, Alessandro Cini, Emiliano Mancini, Fabio Mosconi, Sarah Rossi de Gasperis, Emanuela Solano, Marco Alberto Bologna, Giuseppino Sabbatini Peverieri (2017). Guidelines for the monitoring of *Rosalia alpina*

Daniilo Russo, Luca Cistrone, Antonio P. Garonna (2010). Habitat selection by the highly endangered long-horned beetle *Rosalia alpina* in Southern Europe: a multiple spatial scale assessment

Longicorn (*Rosalia alpina*) Lukas Drag, David Hauck, Pavel Pokluda, Kamil Zimmermann, Lukas Cizek (2011). Demography and Dispersal Ability of a Threatened Saproxylic Beetle: A Mark-Recapture Study of the *Rosalia*

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ЕРАННИС (*ERANNIS ANKERARIA*)

### Идентификация

Видът е трудно разпознаваем, поради сходствата му с близките по външен вид *Erannis defoliaria* (Cl., 1759), *Phigaliohybernia aurantiaria* (Hb., 1799) и *Phigaliohybernia marginaria* (Fabr., 1777) (виж Beshkov, Zlatkov 2011). За отличаването му се препоръчва консултация със специалист. Мъжките са с размах на крилата 32-40 mm и бежов цвят, а женските са с редуцирани крила и не летят. Гъсеницата на *Erannis ankeraria* е зелена със слаби надлъжни линии в най-ранните възрасти и впоследствие става кафяво-жълта и почти неразличима от тази на *E. defoliaria*. Видът се среща в низините на Централна и Югоизточна Европа (Австрия, България, Италия, Румъния, Словения, Унгария, Хърватия), докъм 600 m н.в., като на изток през Мала Азия достига до Иран и Туркменистан.

Обитава разредени гори от дъб и техни покрайнини, предимно на карбонатен субстрат. Има едно поколение годишно, като зимуват какавидите, а възрастните пеперуди се срещат от февруари до началото на април. Ларвите се хранят с листата на дъб, като са съобщавани от видовете космат (*Quercus pubescens*) и зимен дъб (*Quercus petraea*) (обобщени данни в Mihoci, Franjević 2011). Предполага се, че от основно значение за вида е добрата структурираност, зрялост и слабата рудерализация на гората (La Porta et al. 2017). Мъжките индивиди се привличат през нощта от светлина с ултравиолетов спектър, което е и основният метод за установяване на вида.

По данни на ИБЕИ – БАН (2011 г.) установените находища на вида са в Югозападна България от две НАТУРА 2000 места – BG0000366 Кресна-Илинденци и BG0001023 Рупите-Струмешница.

*Характеристики на местообитанието в България:* Въпреки, че в различни части на ареала си видът е свързан с карбонатен субстрат, изглежда че в България (в южната част на ареала) този фактор не е задължителен (сравни Beshkov, Zlatkov 2011) и вероятно се компенсира от климата в района. Краткият ранен летеж на вида (края на февруари-март) е причина за неотдавнашното му откриване в страната и в защитената зона. Типично местообитания на вида са ксеротермни дъбови гори в низините и предпланините. Естественото състояние и разредеността на гората са от основно значение за вида.

#### Природозащитно състояние

Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2013 г.(за периода 2007-2012 г.), състоянието на вида в Континенталния биогеографски райони е благоприятно по всички параметри (FV). Впоследствие, при докладването по същата директива през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), състоянието на вида по параметър популация е променен на неизвестен.

Отрицателно действащи за вида фактори са: използване на химикали за растителна защита в горското стопанство; пожари; преобразуване в гора от други ползвания на земя или залесяване; модификация на хидрологичния поток; премахване на мъртви и умиращи дървета и др.

#### Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Кресна-Илинденци“, данните за вида в зоната са недостатъчни, оценката за популация е над 15% от националната популация на вида, степента на опазване е „В“ (добро съхранение), популацията е неизоллирана, но на границата на ареала (оценка „В“), а общото състояние е „В“ (добра стойност).

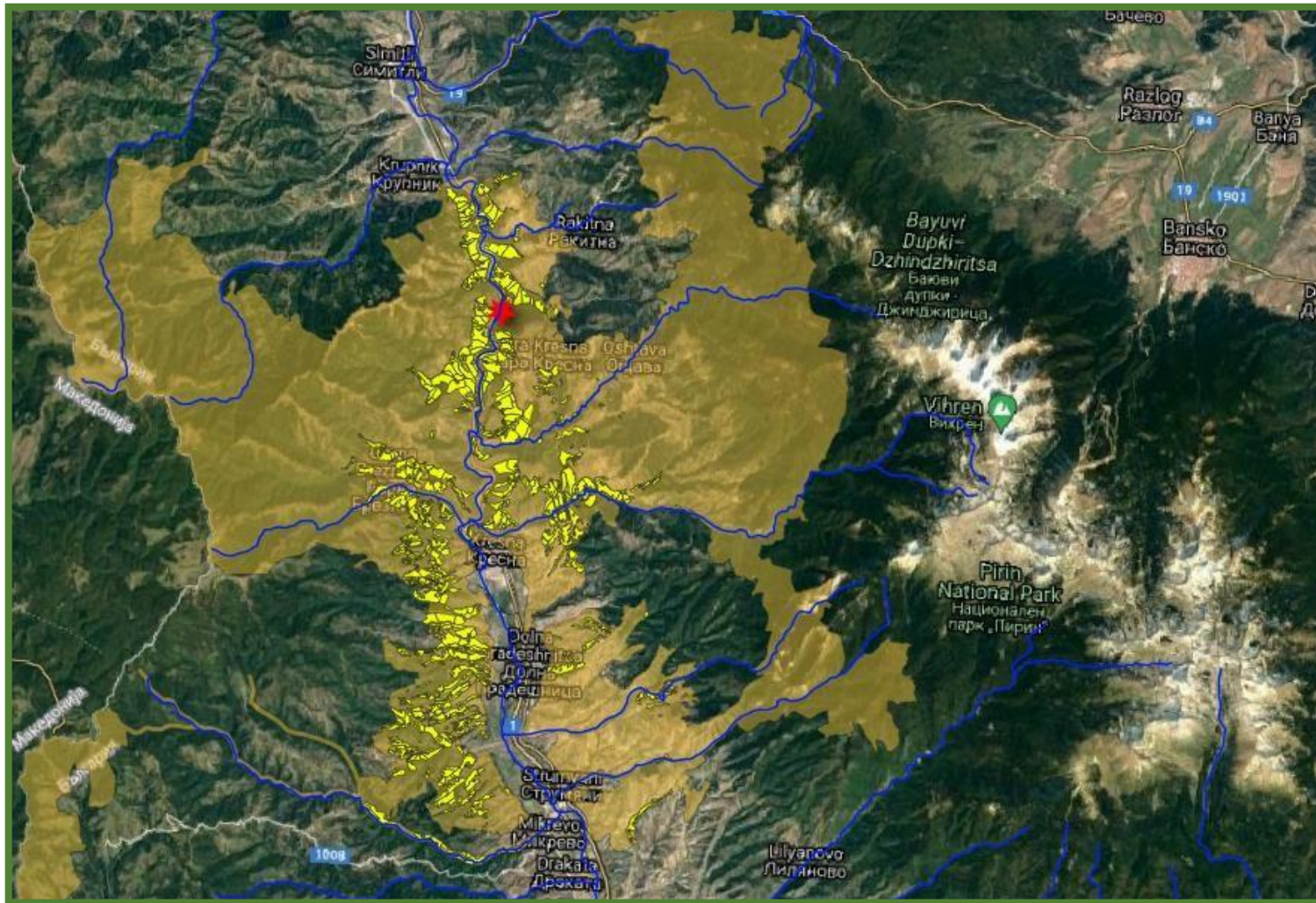
В зоната се намира едно от двете известни до момента находища на вида в страната. Видът е намиран еднократно в зоната, но последните данни за екологията му предполагат широкото му разпространение в каменисти райони, в зоната на ксеротермните дъбови гори (основно природно местообитание 91AA). На страницата на националната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000 липсва специфичен доклад за вида в защитената зона.

По данни на ИБЕИ – БАН (2011 г.) в „Кресна-Илинденци” видът е установен при ж.п. Спирка Стара Кресна трикратно, през три различни години с по от 1 до 5 екземпляра.

С цел определяне на подходящите местообитания на вида в защитената зона, на базата на екологичните му изисквания е извършена оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данни от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на зоната и данни за релефа. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

- Надморска височина до 600 м;
- Дъбова гора от космат дъб (*Quercus pubescens*) и зимен дъб (*Quercus petraea*), над 40 г.

На *Фигура 10* по-долу е представена карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона.



Фигура 10: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона. С червено е посочено единственото място с регистрация на вида в зоната.

На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната заемат 4027 ha.

Не са налични методологически документи за оценка на състоянието на този вид в България. Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и резултати от научни изследвания проведени в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Необходима е промяна в СФД. В рамките на зоната видът е регистриран в района на с. Стара Кресна – квадрат един квадрат: 1kmE5412N2173.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	4042	<i>Erannis ankeraria</i>			p	1	1	grid 1x1 km	P	DD	A	B	B	B

Цитирана литература:

Beshkov, S., Zlatkov, B. (2011). *Desertobia ankeraria* (Staudinger, 1861)(Lep.: Geometridae): A new genus and species for the Bulgarian fauna. Entomologist's Record and Journal of Variation, 123(4): 163-169.

Mihoci, I., Franjević, M. (2011). Rare and threatened geometrid moth *Erannis ankeraria* in Croatia: Historical review, data analysis & perspectives. *Šumarski list*, 135(7-8): 353-359.

La Porta, G., Dell’Ottoq A., Goretti, E., Rebor, M., Pallottini, M. (2017). *Erannis ankeraria*. In: Linee guida degli invertebrati terrestri e acquatici. La Strategia Umbra per Natura 2000. LIFE13 NAT/IT/000371.

Tóth, B., Babics, J., Benedek, B. (2013). Contributions to knowledge of the geometrid fauna of Bulgaria and Greece, with four species new for the Greek fauna (Lepidoptera: Geometridae) (plate 12). *Esperiana*, 18: 221-224.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ГЛОГОВА ТОРБОГНЕЗДНИЦА (ERIOGASTER CATAX)

### Идентификация

Сравнително едра и лесна за разпознаване нощна пеперуда с масивно мъхесто тяло. Предните криле са жълтеникаво-охрени с по-светла проксимална и по-тъмна дистална част, като двете части са отделени една от друга с по-светла ивичка. В средата на предното крило има голяма кръгла бяла точка с тъмен кант. Задните криле са едноцветни, жълтеникаво-охрени. Антените и при двата пола са двойно гребенести, като при женските ламелите са значително по-къси. У нас може да се сбърка единствено с *Eriogaster rimicola* ([Denis & Schiffermuller], 1775), но при него предните криле са едноцветни и бялата точка е малка, без тъмен кант. Ларвите са мъхесто-космати, тъмни, с тънка начупена бяла странична ивица, покрай която има синкави петънца, а дорзално на всеки сегмент има голямо снопче светли космици. Ларвите живеят групово в паяжинно гнездо от началото на април до края на май. Какавидират в почвата в яйцевиден симетричен пашкул. Яйцата зимуват.

Видът се среща в Централна и Южна Европа (с изключение на териториите с типично средиземноморски климат), на изток до Южен Урал и Мала Азия, от морското равнище докъм 1500 m н.в. Обитава храсталаци и покрайнини на гори с участие на трънка (*Prunus spinosa*) и глог (*Crataegus* spp.), с чиито листа се хранят ларвите (гъсениците). По-рядко ларвите са наблюдавани върху *Pyrus*, *Betula*, *Populus*, *Quercus* и *Ulmus*. Възрастните са активни в кратък период през есента (основно през октомври). Женските снасят яйца на групички, смесени с четинки от коремната им област, по клоните на трънка и глог (основно), като яйцата се излюпват през следващата пролет, обикновено през април при средни температури 6-9°C (de Juana, Aedo 2021). Установено е предпочитание към групи от храсти, както и храсти с височина 30-180 cm (Sitar et al. 2019) (предимно в диапазона 75-127 с медиана 91 cm; Kadej et al. 2018). След излюпването ларвите формират пашкули, в които живеят групово до 2<sup>ра</sup> или 3<sup>та</sup> възраст, след което напускат гнездото и живеят поединично. Какавидират през юли.



Поради фрагментираното разпространение, малката численост и краткият летеж на пеперудата, отчитането и мониторингът на вида се фокусират върху гнездата с ларви (напр. Sitar et al. 2019), поради което най-подходящият период за регистрация е през месец април, преди ларвите да са напуснали гнездото. Това се извършва чрез обследване на храсти от трънка и глог, като ларвите трябва да бъдат разпознати от тези на *Eriogaster lanestris* (Linnaeus 1758), *Aporia crataegi* (Linnaeus 1758) и *Euproctis chrysorrhoea* (Linnaeus 1758), чиито ларви също правят гнезда върху растения от семейство розоцветни (Rosaceae) (ларвите на *Eriogaster rimicola* се хранят с дъб).

В България е рядък и малочислен, известен от малко находища, разпръснати из цялата страна до около 1000 m н.в.

*Характеристики на местообитанието:* Докато в Германия и Швейцария видът обитава влажни термо-хигрофилни местообитания, в Южна Европа е свързан с ксеро-термофилни местообитания, основно на варовит субстрат в хълмистия и предпланински пояс (обобщено в Sitar et al. 2019). Пионерните храсталаци от глог, трънка, круша, бряст, дъб, топола, представляват основно местообитание

на вида. Видът е свързан с местообитания в процес на сукцесия, основно традиционно (екстензивно) стопанисвани пасища и сенокосни ливади, мозаично редуващи се с храсталаци и гори. Въпреки това, интензификацията на селското стопанство е смятана за основен фактор за екстремната фрагментация и изолация на популациите на вида в Европа (Sitar et al. 2019). От особено значение за вида е запазването на мозаечността на местообитанията на вида, екстензивното земеделие и недопускането на изсичане на хранителните растения на вида (Kadej et al. 2018).

#### Природозащитно състояние

Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.), състоянието на вида е благоприятно по всички параметри (FV). Впоследствие, при докладването по същата директива през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), статусът по параметри ареал, местообитания и обща оценка за континенталния район е променен на неизвестен, а за алпийския район – всички оценки са „неизвестно“.

Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

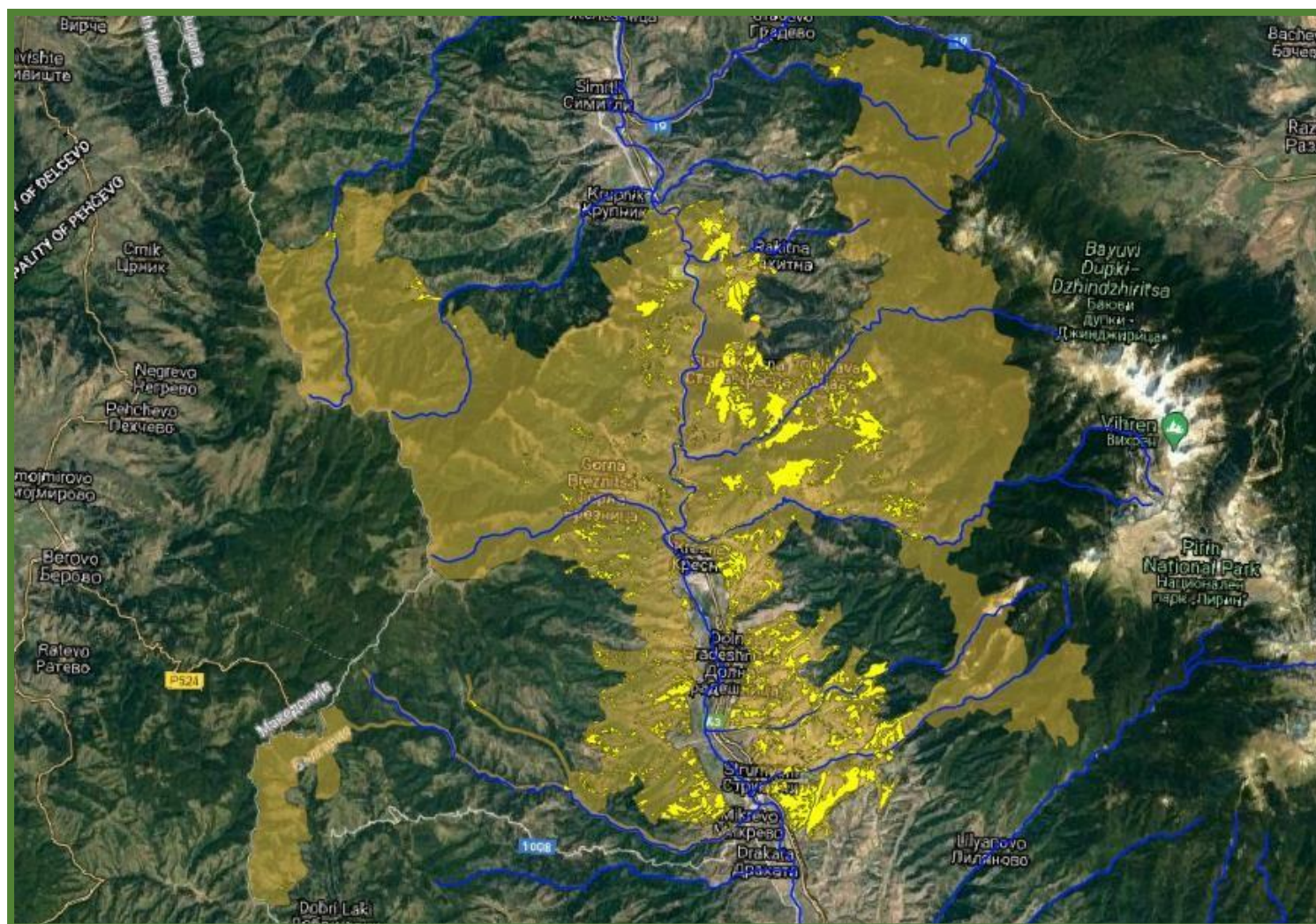
Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Кресна-Илинденци“, данните за вида в зоната са с ниско качество (груби оценки), оценката за популация е между 2 и 15% от националната популация на вида, степента на опазване е „В“ (добро съхранение), популацията е неизолирана (оценка „С“), а общото състояние е „В“ (добра стойност). До момента видът е регистриран на 2 места в зоната, а потенциалните местообитания заемат 6 609,17 ha (специфичен доклад за вида в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000). Според СФД за зоната, популацията на вида е оценена между 4 и 37 екземпляра, което на основата на площта на местообитанието и нуждата от значително по-голяма численост за поддържане на съществуваща популация за вид с подобни размери, считаме за нереална стойност.

С цел прецизиране на подходящите местообитания на вида в защитената зона, на базата на екологичните му изисквания е извършена нова оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данни за релефа и типа земеползване, както и за разпространението на горските местообитания в зоната. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

- Надморска височина до 1000 м;
- Храсталаци;
- Площи на местообитания 6210, 6220 и 6230.



На Фигура 11 по-долу е представена карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона.



Фигура 11: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона

На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са 4858 ha.

Параметрите за оценка на състоянието на вида и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>28</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на вида<sup>29</sup> не са достатъчни, за да се формулират всички специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и резултати от научни изследвания, проведени в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Необходима е промяна в Стандартния формуляр за данни. Мерната единица за популация следва да се попълни като „gridx1x1 km“. След приключване на теренните проучвания за установяване на пространствен обхват на популацията броят на тези квадрати би могъл да бъде добавен в СФД.

Species						Population in the site					Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			A/B/C
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1074	<i>Eriogaster catax</i>			p			gridx1x1 km	P	DD	B	B	C	B

Цитирана литература:

de Juana, F., Aedo, O. (2021). Distribution, abundance and habitat selection of *Eriogaster catax* (Linnaeus, 1758) in Álava (Spain)(Lepidoptera: Lasiocampidae). SHILAP Revista de Lepidopterologia, 49(193): 31-40.

Kadej, M., Zając, K., Tarnawski, D. (2018). Oviposition site selection of a threatened moth *Eriogaster catax* (Lepidoptera: Lasiocampidae) in agricultural landscape—implications for its conservation. Journal of insect conservation, 22(1): 29-39.

Sitar, C., David, D.C., Muntean, I., Iacob, G.M., Ionică, A.M., Rákosy, L. (2019). Ecological niche comparison of two cohabiting species, the threatened moth *Eriogaster catax* and *Eriogaster lanestris* (Lepidoptera: Lasiocampidae) —relevance for their conservation. Entomologica romanica, 23: 13-22.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ЧЕТИРИТОЧКОВА МЕЧА ПЕПЕРУДА (EUPLAGIA QUADRIPUNCTARIA)

### Идентификация

Едра и лесна за разпознаване грацилна нощна пеперуда, разпространена в по-голямата част на Европа (без Скандинавия и останалите най-северни части на континента) и Предна Азия. Размахът на крилата е 42-52 mm. Предните криле са черни, с метален отблясък и с бели линии, две от които образуват буквата V. Задните криле са пурпурни с четири черни точки, две от които образуват петно. Антените и при двата пола са нишковидни. Тялото е червено с ивица от черни точки по средата, дорзално. Гърдите дорзално са с широка черна ивица в средата, оградена с по една широка бяла линия странично. Ларвата е тъмно-кафява, почти черна, с бежови и бели ивици и червени пъпчици, от които стърчат светли четинки. Ларвата се храни с разнообразни растения, между които основно с *Corylus*, *Echium*, *Lithospermum*, *Eupatorium*, *Cirsium*, *Carduus*, *Epilobium*, *Taraxacum*, *Lamium*, *Lonicera*, *Urtica*, *Rubus*, *Sarothamnus*, включително *Fagus* и *Quercus*. Възрастните летят от юни (когато се срещат и двата пола, като след това се срещат предимно женски) до септември, като към края на юли започват на мигрират (прелитат на големи разстояния и образуват струпвания). Хранят се предимно с нектар на *Eupatorium* spp., като посещават също и цветовете на *Plantago*, *Trifolium*, *Urtica*, *Mentha*, *Sambucus ebulus* (Manu et al. 2018). Ларвата презимува в опадалата листна постилка. Местообитанията на вида са предимно засенчени влажни гори с добре развита листна постилка и техни покрайнини, обрасли с гъста и висока тревисто-храстова растителност. В Полша видът е съобщаван да предпочита местообитания от типа *Adenostylian alliariae* и *Convolvuletalia sepium* (код 6430), дъбово-габъррови гори (9170) и букови гори от типа *Asperulo-Fagetum* (9130), както и крайречни гори от типа 91E0, 91F0 (Chrzanowski et al. 2013). В изследване от Румъния (Добруджа), видът е регистриран в крайречни местообитания в сред местообитания от типове Балкано-панонски церово-горунови гори (91M0), както и 91Y0, 91I0, 91AA, 91X0 и 40C0, като видът показва предпочитания към горски екотони (покрайнини)+крайречни територии, горски поляни и горски открити места (Manu et al. 2018). По отношение на дървесният склоп, предпочита отворени, слънчеви места с висока въздушна влажност (над 75%), близо до водоизточници (Manu et al. 2018). Според последният източник, видът е имал популационна плътност в подходящите местообитания от средно 0.16 индивида на хектар.

Основен метод, използван за регистрация и мониторинг на вида, е провеждането на трансекти в подходящите местообитания на вида преди обяд (La porta et al. 2017, Manu et al. 2018), като обикновено трансектите са с обща дължина 1 km, разделени на хомогенни участъци, като се броят индивидите, забелязани в рамките на поле от 10 m отляво и отдясно и 5 m пред извършващия трансекта (Van Swaay et al. 2012).

*Характеристики на местообитанието:* Видът е много широко разпространен у нас, от най-ниските части на страната, включително и Черноморското крайбрежие, до около 1600 m в планините (намиран е и по-високо, но вероятно тези находища се дължат на миграция). Обитава просветлени широколистни гори с развит подлес с участие на основното хранително растение – леска (*Corylus*), както и с къпини (*Rubus* spp.) и коприва (*Urtica* spp.). Денем се храни по цветовете на *Eupatorium* sp. През август видът мигрира и може да се наблюдава практически навсякъде.

*Euplagia quadripunctaria* е включен в Приложения II и IV на Директива 92/43/ЕИО, като приоритетен вид от значение за общността, което го определя като приоритетен при определяне на защитени зони от мрежата Натура 2000. Видът не е включен в Червената книга на България (2011 г.).

#### Природозащитно състояние

Съгласно докладванията по чл. 17 на Директива за местообитанията (през 2013 за периода 2007-2012 г. и 2019 г. за периода 2013-2018 г.), състоянието на вида е благоприятно по всички параметри (FV). Съгласно докладването за периода 2013-2018 г. основните заплахи за вида са: Използване на химикали за растителна защита в селското стопанство; Пожари; Интензивна паша; Жилищни или развлекателни дейности и структури, генериращи шум, светлина, топлина или други форми на замърсяване.

#### Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Кресна-Илинденци“, данните за вида в зоната са с ниско качество (груби оценки), оценката за популация е до 2 % от националната популация на вида, степента на опазване е „В“ (добро съхранение), популацията не е изолирана (оценка „С“), а общото състояние е „В“ (добра стойност). До момента видът е регистриран в 12 места в зоната. Съгласно специфичния доклад за вида в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, е посочена площ на потенциалните местообитания от 88,29 ha. Тази стойност противоречи на картата на местообитанията на вида. При проверка в GIS слой, изготвен в рамките на проект „Картиране и определяне на

природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ е установено, че площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 22 983,27 ha. Тази площ е приета като референтна, като на нейна база е изчислена числеността от 10 197 до 17 092 екземпляра, посочена и в СФД.

Поради неблагоприятните параметри за интензивност на пожари, застрояване и начин на управление на горите, през 2013 година състоянието на вида в зоната е определено като неблагоприятно-незадоволително.

Важно е обаче да се отбележи, че най-важни за вида са територии, с разпространение на основното хранително растение – леска (*Corylus*), както и с къпини (*Rubus spp.*) и коприва (*Urtica spp.*). Това налага прецизиране на разпространението на вида в зоната.

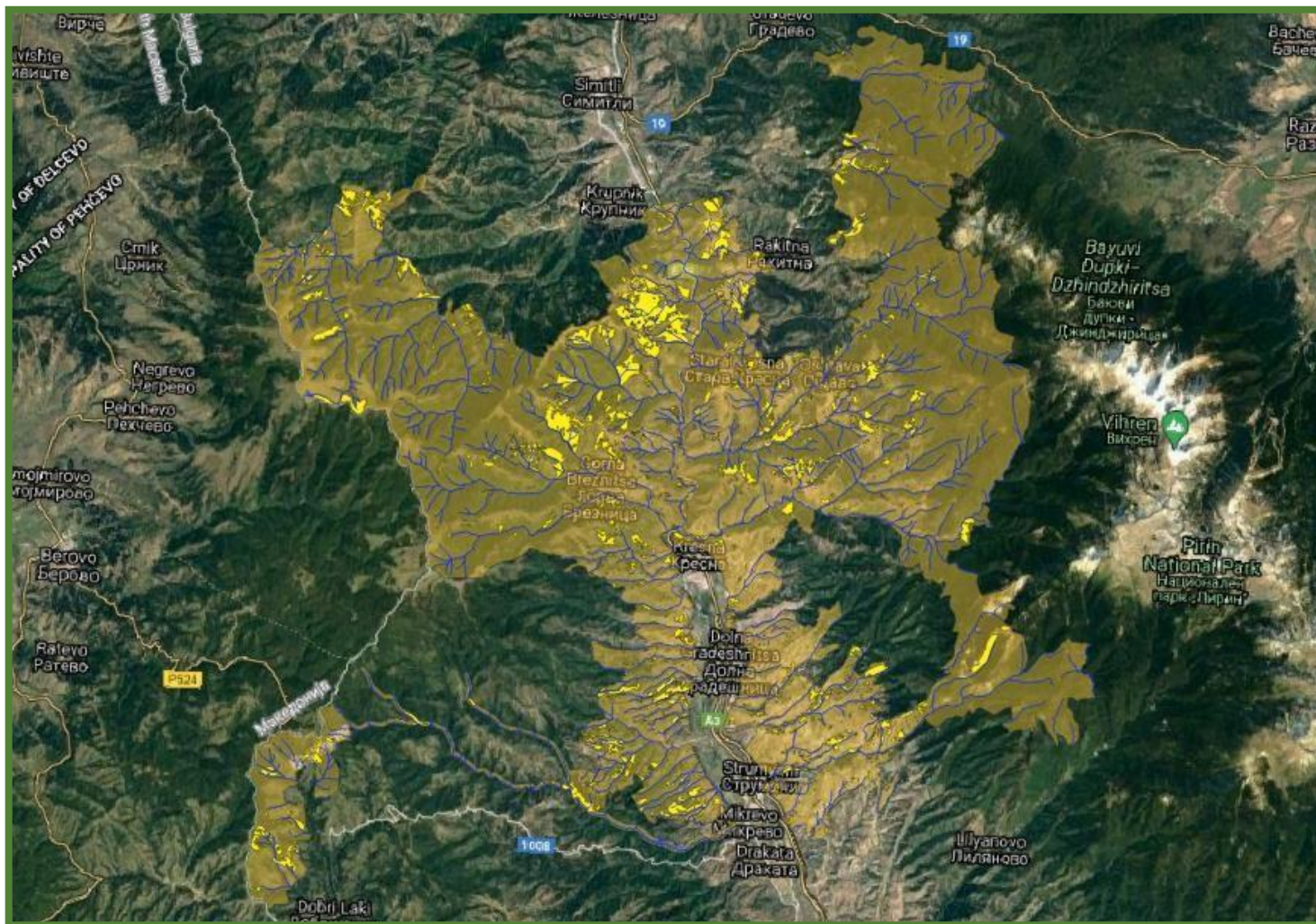
С цел определяне на подходящите местообитания на вида в защитената зона, на базата на екологичните му изисквания е извършена оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данни от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на зоната и данни за релефа. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

- Горски местообитания 9170, 91E0, 91M0, 91AA – склопеност до 0,5;
- Храсталаци в буфер от 300 m от реки.

Това са местообитания, подходящи за развитието на хранителните растения на вида и е вероятно те да са разпространени именно на тези територии.

На *Фигура 12* по-долу е представена карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона.





Фигура 12: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона

На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са 3913 ha.

Параметрите за оценка на състоянието на вида и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>30</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на вида<sup>31</sup> и Методиката за мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)<sup>32</sup> не са достатъчни, за да се формулират всички специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и резултати от научни изследвания проведени в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Необходима е промяна в Стандартния формуляр за данни. Мерната единица за популация следва да се попълни като „grid1x1 km“. Посочената към момента стойност за брой индивиди в защитената зона е нереалистична, доколкото тя е изчислена чрез използване на моделни данни и нереалистично висока стойност за площ на местообитанието. В рамките на зоната видът е регистриран в 12 места, съответстващи на 9 квадрата 1x1 km.

Species						Population in the site					Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.

I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>			p	9	9	grids1x1 km	R	P	C	B	C	B
---	------	---------------------------------	--	--	---	---	---	-------------	---	---	---	---	---	---

Цитирана литература:

Chrzanowski, A., Mazur, A., Kuźmiński, R., Łabędzki, A. (2013). Jersey tiger (*Euplagia quadripunctaria* (Poda, 1761))(Arctiidae, Lepidoptera) biotope and the proposition of protective measures on the territory administered by the state forests national holding (PGL) Lasy Państwowe. *Nauka Przyroda Technologie*, 7(4), # 72: 1-7.

La Porta, G., Dell’Otto, A., Goretti, E., Rebor, M., Pallottini, M. (2017). *Euplagia quadripunctaria*. In: Linee guida degli invertebrati terrestri e acquatici. La Strategia Umbra per Natura 2000. LIFE13 NAT/IT/000371.

Manu, M., Lotrean, N., Onete, M., Nicoară, R., Bodescu, F. (2018). Monitoring of the *Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria* (Poda, 1761) (Insecta: Lepidoptera) in the Macin Mountains National Park (Romania). In: Enache et al. (Eds). The novel results of the Institute of Biology Bucharest into fields of ecology, microbiology and citobiology / Academia Română. Institutul de Biologie București. București: Ars Docendi, 2018: 73-98.

Van Swaay, C.A.M., Brereton, T., Kirkland, P., Warren M.S. (2012). Manual for Butterfly Monitoring. Report VS2012.010, De Vlinderstichting/ Dutch Butterfly Conservation, Butterfly Conservation UK & Butterfly Conservation Europe, Wageningen, 14 pp.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА CORDULEGASTER HEROS

### Идентификация

Видът се среща в Централна и Югоизточна Европа. Отличава се от останалите видове водни кончета в България по комбинацията от следните белези: 1) едро водно конче с дължина на тялото над 75 mm и размах на крилата над 100 mm, и с различни по форма предно и задно крило, като задното крило е разширено в основата (представител на подразред Anisoptera); 2) очите се допират в една точка (представител на семейство Cordulegastridae); 3) тялото е черно с жълти петна (представител на семейство Cordulegastridae); 4) гръбната част на първия сегмент на коремчето е с жълто петно в задната част; 5) предните странични жълти петна (антехумералната ивица) на гърдите са ъгловидни в задната част. Видът е фрагментирано разпространен в страната, като обитава поречието на малки реки и потоци с каменисто дъно, и обрасли с дървесна растителност брегове в планините или техните подножия. Ларвите на вида са обитатели на реки. Срещат се по каменистите дъна с органични остатъци между тях.



Ранните ларвни стадии доминират в периода юли-октомври, а предпоследният и последният стадий доминират в периода декември- май. Възрастните се срещат в периода май-юли. Ларвите обитават малки течащи водоеми с температура до 18°C, като предпочитат местата с бавно-течаща вода и дълбочина 1-20 cm; младите ларвни стадии се развиват заровени във фин седимент, докато последните стадии се срещат и в места с пясъклив или дребен чакълест субстрат; развиват се 3-4 години (Lang et al. 2001; Voda et al. 2015). Средната численост на ларвите в оптималните местообитания за Австрия е 4 ларви на 10 метра участък (Lang et al. 2001).

*Cordulegaster heros* е включен в Приложение 2 на Директива за местообитанията, поради малобройните му и намаляващи популации в Европа. Видът не е включен в Червената книга на България (2011 г.).

*Характеристики на местообитанието:* Среща се предимно в Старопланинската зона и високите планини на Южна България, от 200 до 1500 m н.в., където обитава планински реки и потоци с ширина обикновено от 0.5 до 3 m, дълбочина от 10 до 50 cm и чести флукуации на водното ниво, но без пълно пресъхване на водния отток. Водоемите, които населява, се характеризират с бързо до бавно течение и обрасли брегове. Имагото (възрастната форма) предпочита сенчести места в гори, но лети и в открити поляни и ливади покрай водоема, в който се развиват ларвите му. Сенчестите места са формирани от дървета от родовете *Alnus* (елша), *Ulmus* (бряст), *Salix* (върба), *Ostrya* (воден габър) и *Carpinus* (габър), или сянката е от оврази със стръмни брегове (Beschovski, Marinov, 2007). Според Holzinger W., Komposch B. (2016) видът предпочита местообитания, при които повече от 80% от брега на водното тяло е обрасъл с гори.

#### Природозащитно състояние

Съгласно докладванията по чл. 17 на Директива за местообитанията (през 2013 за периода 2007-2012 г. и 2019 г. за периода 2013-2018 г.), състоянието на вида в Алпийския и Континенталния биогеографски райони у нас е благоприятно по всички параметри (FV). Двете познати находища на вида в зоната попадат в Континенталния регион. Като заплахи за вида са посочени: Селскостопански дейности, генериращи дифузно замърсяване на повърхностни или подземни води; Пожари; Използване на химикали за растителна защита в селското стопанство; Голи сечи; Добив на материали от реките; Производство на хидроенергия; Замърсяване на въздуха; Хидроенергия (язовири, водосбори, оттичане на реката), включително инфраструктура; Замърсяване на въздуха със смесен източник, замърсители, пренасяни от въздуха

Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

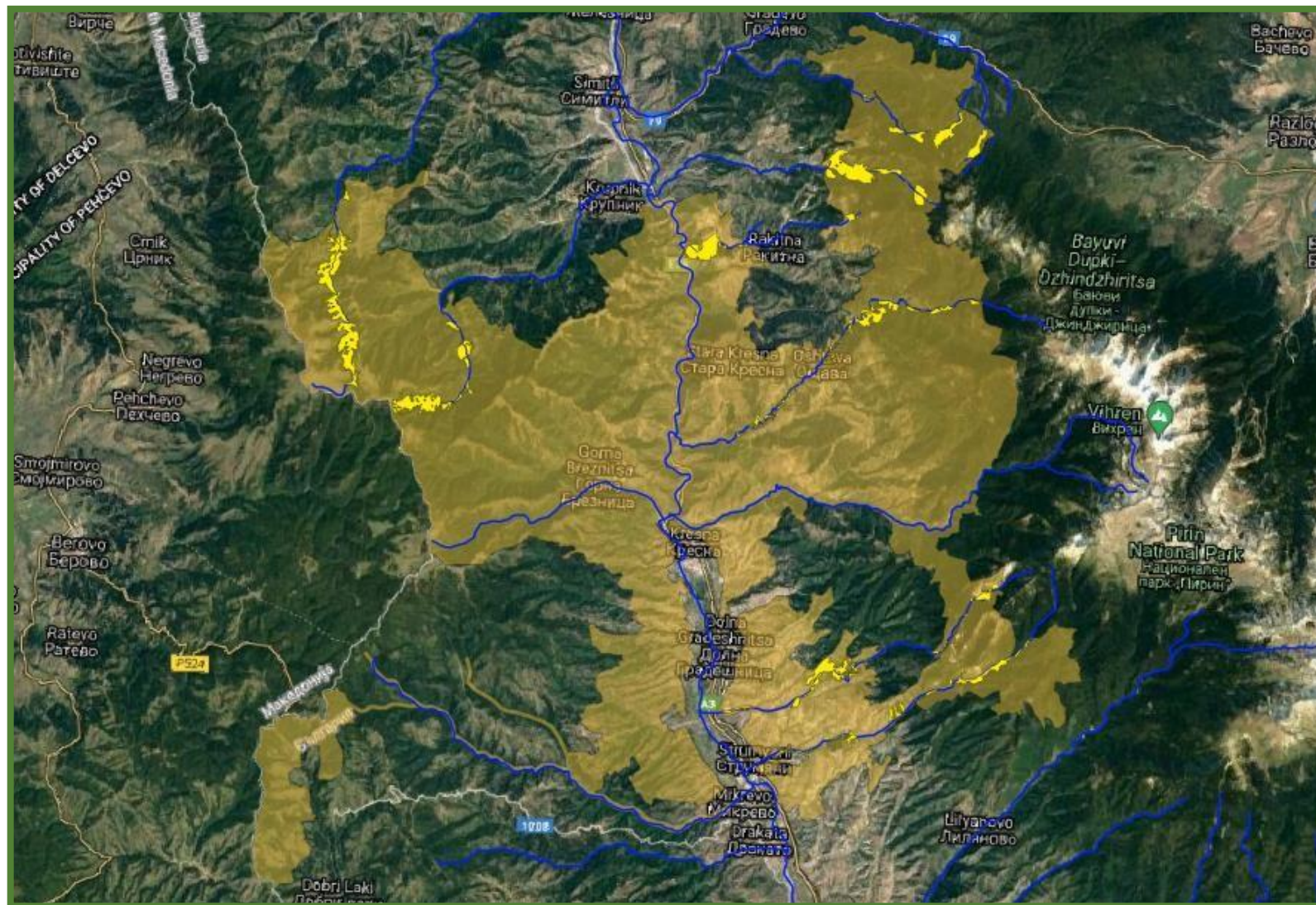
Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Кресна-Илинденци“, видът е рядък, данните за вида са с добро качество, оценката за популацията е до 2% от националната популация на вида, степента на опазване е „А“ (отлично съхранение), популацията е неизолирана (оценка „С“), а общото състояние е „А“ (отлична стойност). До момента видът е регистриран на 2 места в зоната.

Според специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000, видът е в благоприятно състояние, а потенциалните му местообитания заемат 7 759,36 ha. Обилието на вида, изчислено на основата на брой уловени или наблюдавани екземпляри за един час обследване на трансект от брега на водоем е 1 екземпляр от 1 трансект с дължина 40,3 km. Стойността 0,01 е определена за референтна и благоприятна.

С цел прецизиране на подходящите местообитания на вида в защитената зона, на базата на екологичните му изисквания е извършена оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данни от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на зоната и данни за релефа. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

- Участъци от речните течения с ширина до 5 m;
- Широколистни гори и храсталаци в буфер от 500 m около определените речни участъци, които се намират на разстояние до 10 m от речния бряг.

На *Фигура 13* по-долу е представена карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона.



Фигура 13: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона

На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са 1364 ha.

Параметрите за оценка на състоянието на вида и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>33</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на вида<sup>34</sup> и Методиката за мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)<sup>35</sup> не са достатъчни, за да се формулират всички специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и резултати от научни изследвания проведени в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

На този етап не се налага промяна в СФД.

Цитирана литература:

- Beschovski, V., Marinov, M. (2007). Fauna, ecology, and zoogeography of dragonflies (Insecta: Odonata) of Bulgaria. In: Fet V., Popov A. (eds.). Biogeography and ecology of Bulgaria. Springer, Dordrecht, 199-231.
- Boda, R., Bereczki, C., Perneckner, B., Mauchart, P., Csabai, Z. (2015). Life history and multiscale habitat preferences of the redlisted Balkan Goldenring, *Cordulegaster heros* Theischinger, 1979 (Insecta, Odonata), in South-Hungarian headwaters: does the species have mesohabitat-mediated microdistribution? *Hydrobiologia*, 760: 121-132.
- Holzinger W., Komposch B. (2016). Bestandssituation der Großen Quelljungfer (*Cordulegaster heros* Theischinger, 1979) im Bezirk Mattersburg. ÖKOTEAM - Institut für Tierökologie und Naturraumplanung.

Lang, C., Müller, H., Waringer, J.A. (2001). Larval habitats and longitudinal distribution of *Cordulegaster heros* Theischinger and *C. bidentata* Selys in an Austrian forest stream (Anisoptera: Cordulegastridae). *Odonatologica*, 30(4): 395-409.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА *OPHIOGOMPHUS CECILIA*

### Идентификация

Видът се отличава от останалите видове водни кончета в България по комбинацията от следните белези: 1) едро водно конче с дължина на тялото 45-55 mm и размах на крилата над 55 mm, с различни по форма предно и задно крило, като задното крило е разширено в основата (представител на подразред Anisoptera); 2) очите не се допират (представител на семейство Gomphidae); 3) тялото е оцветено в три цвята (светлозелен, жълт и черен), като главата и гърдите са светлозелени с черни петна, а коремчето е черно с жълти петна.

Тъй като популациите на вида са с ниска плътност, а възрастните индивиди са силно подвижни, Hardersen & Toni (2019) предлагат видът да се мониторира на основата на броене на екзувии (съблекла) на последния стадий ларви, при превръщането им в имаго, на основата на тестване на тази методика. Същите предлагат броене в рамките на време, но тъй като резултатите са силно зависими от множество фактори, броене на база определена дължина от брега на водоема е по-оправдана с цел сравнимост на резултатите (Farkas et al. 2012).

Видът е установен в низините по поречията на реките Струма, Марица, Тунджа, Искър и Огоста и някои техни по-големи притоци. Възрастните се срещат от юни до август включително, като пика на активност зависи от регионални климатични фактори и обикновено се наблюдава през юни или юли (Farkas et al. 2012; Hardersen & Toni 2019).

*Ophiogomphus cecilia* е включен в Приложение 2 на Директива за местообитанията, поради силното намаляване на популациите му в Европа през XX век, въпреки че след 1990-та година, видът възстановява числеността си (виж Hardersen & Toni 2019). Видът не е включен в Червената книга на България (2011 г.).

*Характеристики на местообитанието:* Видът обитава големи, бавнотечащи водоеми с пясъчно или дребно-чакълесто дъно и техните брегове в низините и предпланинския пояс докъм 150 m н.в., по изключение до 1400 m надморска височина. Ларвата му е псамореофилна и се среща по пясъчното дъно по крайбрежните участъци на течащи водоеми с голяма ширина и дълбочина и флукуация на водното ниво до 5 m. Предпочита да се заравя в пясък и дребен чакъл, като избягва тинестите места. Видът предпочита сравнително чисти от макрофитна вегетация (особено тръстика) бавно течащи водоеми със слънчеви крайбрежия, които трябва поне частично да са обрасли с дървесна или храстова растителност, които се редуват с отворени тревисти местообитания (поляни) (Böhm et al. 2013). Според Friedritz et al. (2018), видът рязко намалява своята численост при засенчване на водното огледало, като най-високи популационни

стойности са установени в участъци без дървета и храсти в непосредствена близост до брега. Същевременно наличието на единични дървета и храсти е важно за вида, доколкото той използва тези по-стабилни структури за наблюдение в периода на размножаване. Ларвите обитават реки с течение от 0.1 до 1 m/s, предпочитаната скорост е 0.5-0.7 m/s (Vöhm et al. 2013), като се придържат към песъкливи и чакълести дъна на дълбочина 10-120 cm.

### Природозащитно състояние

Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.), състоянието на вида е благоприятно по всички параметри (FV) във всички биогеографски райони. Доколкото Континенталния и Алпийски райони касаят зоната, при докладването по същата директива през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), състоянието по параметри е оценено, както следва – за Алпийския, параметрите популация, перспективи и обща оценка са неизвестни, останалите са в благоприятно състояние; за Континенталния – ареал и местообитание са неизвестни, популацията е в благоприятно състояние, а перспективи и обща оценка са оценени в неблагоприятно-незадоволително състояние (U1). Посочени са следните заплахи: Селскостопански дейности, генериращи дифузно замърсяване на повърхностни или подземни води; Използване на химикали за растителна защита в селското стопанство; Замърсяване на въздуха със смесен източник, замърсители, пренасяни от въздуха; Селскостопански дейности, генериращи замърсяване на почвата; Промяна на хидрологичния поток или физическа промяна на водните обекти.

### Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

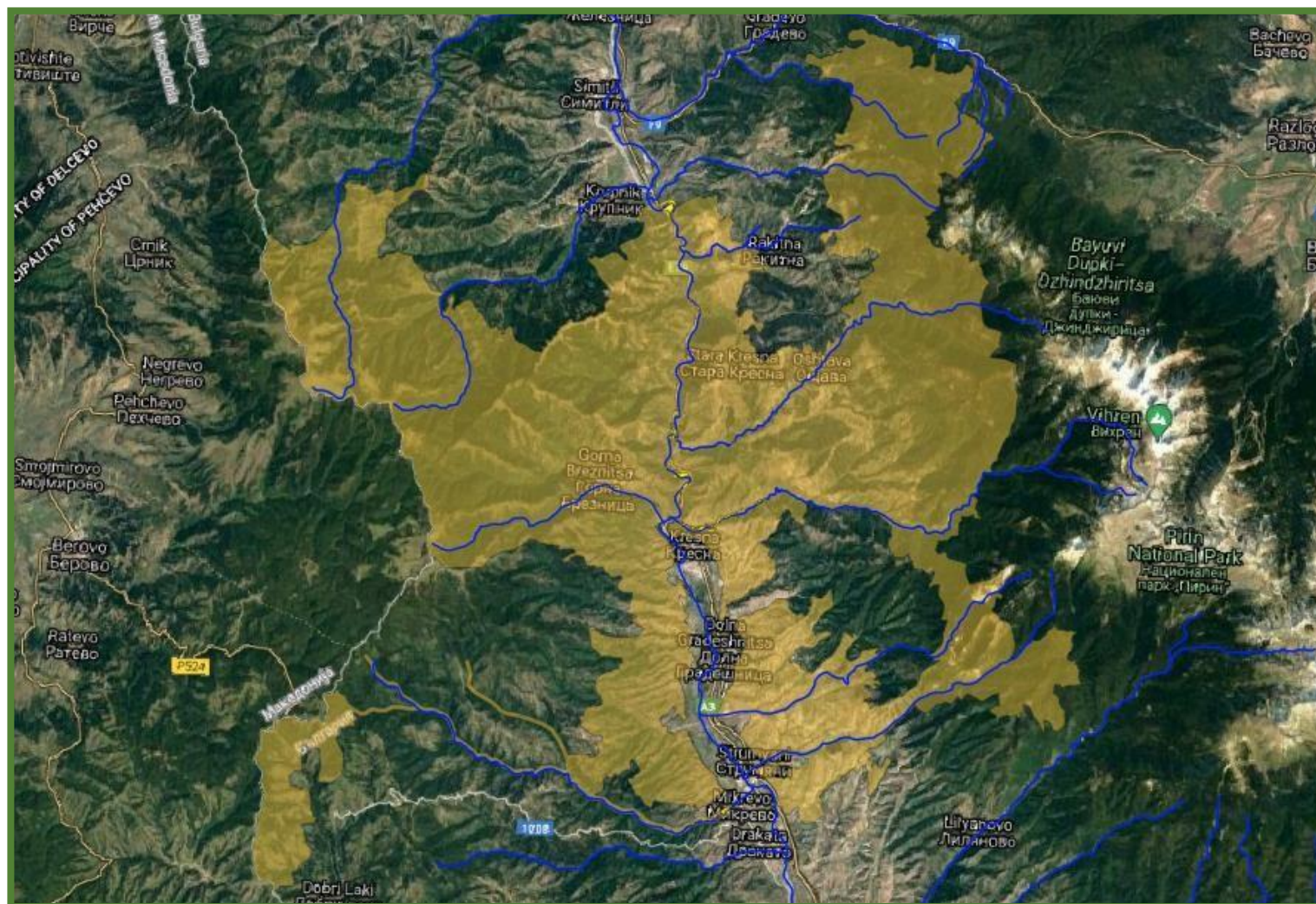
Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Кресна-Илинденци“ видът е рядък, данните за вида в зоната са с добро качество, оценката за популация е до 2% от националната популация на вида, степента на опазване е „А“ (отлично съхранение), популацията е неизоллирана (оценка „С“), а общото състояние е „А“ (отлична стойност). До момента видът е регистриран на 2 места в зоната, с общо 4 екземпляра. Според доклада, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, потенциалните местообитания на вида заемат 9 915,22 ha, но тъй като видът е тясно свързан с водоемите, в които се развиват неговите ларви, за подходящи местообитания е приета площта на т.нар. в доклада „ефективно заети“ местообитания (2 036,83 ha). Съгласно същия доклад, обилието на вида е изчислена на 0,01 – индекс, основан на базата на брой уловени или наблюдавани екземпляри за един час обследване на трансект от брега на водоем, като общата дължина на изследваните трансекти в зоната е 101 km.



С цел прецизиране на подходящите местообитания на вида в защитената зона, на базата на екологичните му изисквания е извършена оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данни от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на зоната и данни за релефа. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

- Надморска височина до 1400 m;
- Ширина на речното течение над 20 m;
- пасища, ливади и храсти в буфер от 200 m около определените бавни участъци на реката.

На *Фигура 14* по-долу е представена карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона.





Фигура 14: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона

На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са 111 ha.

Параметрите за оценка на състоянието на вида и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>36</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на вида<sup>37</sup> и Методиката за мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)<sup>38</sup> не са достатъчни, за да се формулират всички специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и резултати от научни изследвания проведени в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

На този етап не се налага промяна в СФД.

Цитирана литература:

Böhm, K., Raab, B., Grimmer, F., Müller, K., Albrecht, H. (2013). Habitatansprüche der Imagines von *Ophiogomphus cecilia* an mittelfränkischen Gewässern (Odonata: Gomphidae). *Libellula*, 32(3-4): 97-114.

Farkas, A., Jakab, T., Tóth, A., Kalmár, A.F., Dévai, G. (2012). Emergence patterns of riverine dragonflies (Odonata: Gomphidae) in Hungary: variations between habitats and years. *Aquatic insects*, 34(sup1): 77-89.

Friedritz, L., Joest, R., Kamp, J. (2018) Abundanz und Habitatwahl von Imagines von *Ophiogomphus cecilia* an renaturierten und ausgebauten Abschnitten der Lippe, Nordrhein-Westfalen (Odonata: Gomphidae). *Libellula*, 37(1/2): 1-22.

Hardersen, S., Toni, I. (2019). Proposal for a time-based standard sampling method for the monitoring of *Gomphus flavipes* (Charpentier, 1825) and *Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy, 1785)(Odonata: Gomphidae). *Fragmenta entomologica*, 51(1): 55-62.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ОБИКНОВЕН ПАРАКАЛОПТЕНУС (*PARACALOPTENUS CALOPTENOIDES*)

### Идентификация

Средноголям (около 2 cm за мъжките) до едър (2.5-3.5 cm за женските) кафяво-черен късокрил късопипален скакалец от подсемейство Calliptaminae (Orthoptera: Caelifera: Acridoidea: Acrididae). Главата е заоблена, без челни ямки; преднегръдът е със среден и два странични кила, които са загладени в метазоната (задната част). Крилата при възрастните индивиди са с очертания на маслина (заоблени отстрани и заострени в задния край). Видът се отличава от другите правокрили у нас по съвкупността от следните белези: антенит са къси, с по-малко от 30 членчета; крилата са къси и странично разположени, във формата на две люсповидни странично разположени структури (но при нимфите са с друга форма и може да са незабележими); задният край на пронотума (гръдния щит) е слабо, но ясно връзан и образува плитка изрезка; простернума има израстък (понякога при нимфите е неясен), който е изгънен в края, но не е заострен; цветът на тялото е кафяв или кафяв с черни петна.

Видът има едно поколение годишно, излюпва се от май (низините) до юли (високите планини), а възрастни се срещат от юли до август, съответно в планините – до октомври (Чобанов 2009). Оплодените женски снасят яйцата си в почвата, където те презимуват.

Видът е широко разпространен у нас, като присъства с две екологични форми – западна (в планините и предпланините на западна и централна България) и източна (в низините и предпланините на източна България). Западната форма обитава отворени каменисти, основно карбонатни, терени над 700-800 m надморска височина, а източната се среща в сухи тревисти, тревисто-храстови и разредени горски местообитания до 700 m надморска височина.

В западната част на страната (от Западна Стара планина на юг и югоизток до Средни Родопи включително) видът обитава хълмистия и планински пояс, където е характерен за открити слънчеви каменисти терени, обрасли с рядка тревиста и тревисто-храстова растителност в пояса на планинския или полупланинския климат. Височинната граница на разпространение зависи от климатичните и микроклиматични особености на района (географска ширина, изложение на склона, скален състав, растителност). Така например в района на Западна Стара планина и Врачански Балкан видът е установен между 480 и 1300 m н.в.; на Витоша – между 900 и 1100 m н.в.; на Осогово – между 900 (по изключение на 700) и 1650 m н.в.; на Рила – между 900 и 1750 m н.в.; на

Алиботуш – между 1500 и 1750 m н.в.; на Беласица – между 1650 и 1850 m н.в. Почти всички популации са установени в карстови райони, с изключение на популацията на Беласица, където основата не е варовик, но е възможна повърхностната му поява като примес; поради това и не са изяснени причините за ограничената площ на тази популация, но във всеки случай това е свързано с микрохабитатните характеристики. За западната популация е характерно обитаването на слабо повлияни от антропогенна намеса райони (което вероятно е свързано и с предпочитането на бедни на почва каменисти терени със специфичен микроклимат) и силната фрагментация на популациите.

В Източна България (Добруджа и изолирано в Дунавската равнина, югоизточната част на Средна Стара планина, южните склонове и долините на Източна Стара планина, Източни Родопи (ограничено в Средни Роподи), Сакар, Странджа и съседните райони) *P. caloptenoides* обитава низинния и хълмист пояс, като по склоновете на планините се изкачва до около 600-700 m н.в. (в зависимост от географската ширина и климатичните особености на района). Въпреки че тук той също предпочита сухи каменисти места (често на варовикова основа), разпространението му не е така силно обвързано с оголени каменисти места, а се определя от разпространението на ксеротермните дъбови гори. Тук видът е силно зависим от климатичните особености на хабитатите и при условията на най-силно влияние на Средиземноморския климат и Черно море, се среща в голяма численост в мезоксерофитни условия, както в открити, така и в частично закрити местообитания в рамките на разредените дъбови гори. Източната популация на вида, за разлика от западната, е значително по-толерантна към антропогенно влияние и дори частично навлиза в обработваеми площи, пасища и др.

В Североизточна България, на територията на защитена зона Суха река, както и ограничено в песъкливи местообитания покрай р. Дунав, са установени изолирани популации на ограничена площ, обитаващи най-добре запазените хабитати със степен и лесостепен характер. Тук видът показва значителна стенотопност (привързаност към определен хабитат) и избягва обработваемите площи. От екологична гледна точка тази популация се доближава до типичната източна популация и е възможно да представлява остатък от по-широкото ѝ разпространение в близкото геологично миналото.

В резултат на проведените теренни изследвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, популацията на *P. caloptenoides* у нас следва да бъде разглеждана като (поне) две обособени екологични форми на вида, всяка със специфични изисквания към факторите на средата.

*Характеристики на местообитанията:* Западната популация представлява планински обособена форма със специфични изисквания към хабитата (с изразена стенотопност) и предпочитание към мезо- или микротермните характеристики на климата, и вероятно с реликтен характер на съвременното си разпространение. Източната популация показва характерни особености на термофил със слаба привързаност към характера на местообитанието (евритопен тип) и предпочитание към макротермните характеристики на климата при достатъчна въздушна влажност. Това вероятно е и причината с нарастването на

географската ширина популациите да се концентрират в речните долини. Възможно е източната популация да се отнася към таксона *P. caloptenoides brunneri* (Stal, 1876), т.е. да притежава подвидов или дори видов ранг, но изясняването на този въпрос е тема на бъдещи изследвания. На този етап приемаме две форми на вида - “западна екологична форма” и “източна екологична форма”.

#### Природозащитно състояние

Съгласно докладването по Директива за местообитанията през 2013 г., състоянието на вида е благоприятно по повечето параметри, с изключение на неблагоприятни-незадоволителни оценки (U1) за перспективи и обща оценка в континенталния биогеографски район.

При докладването през 2019 г. всички параметри за трите биогеографски района са оценени като благоприятни. Посочени са следните заплахи: Косене на пасища; Интензивна паша или преизпасване; Пожари; Използване на химикали за растителна защита в селското и горското стопанство.

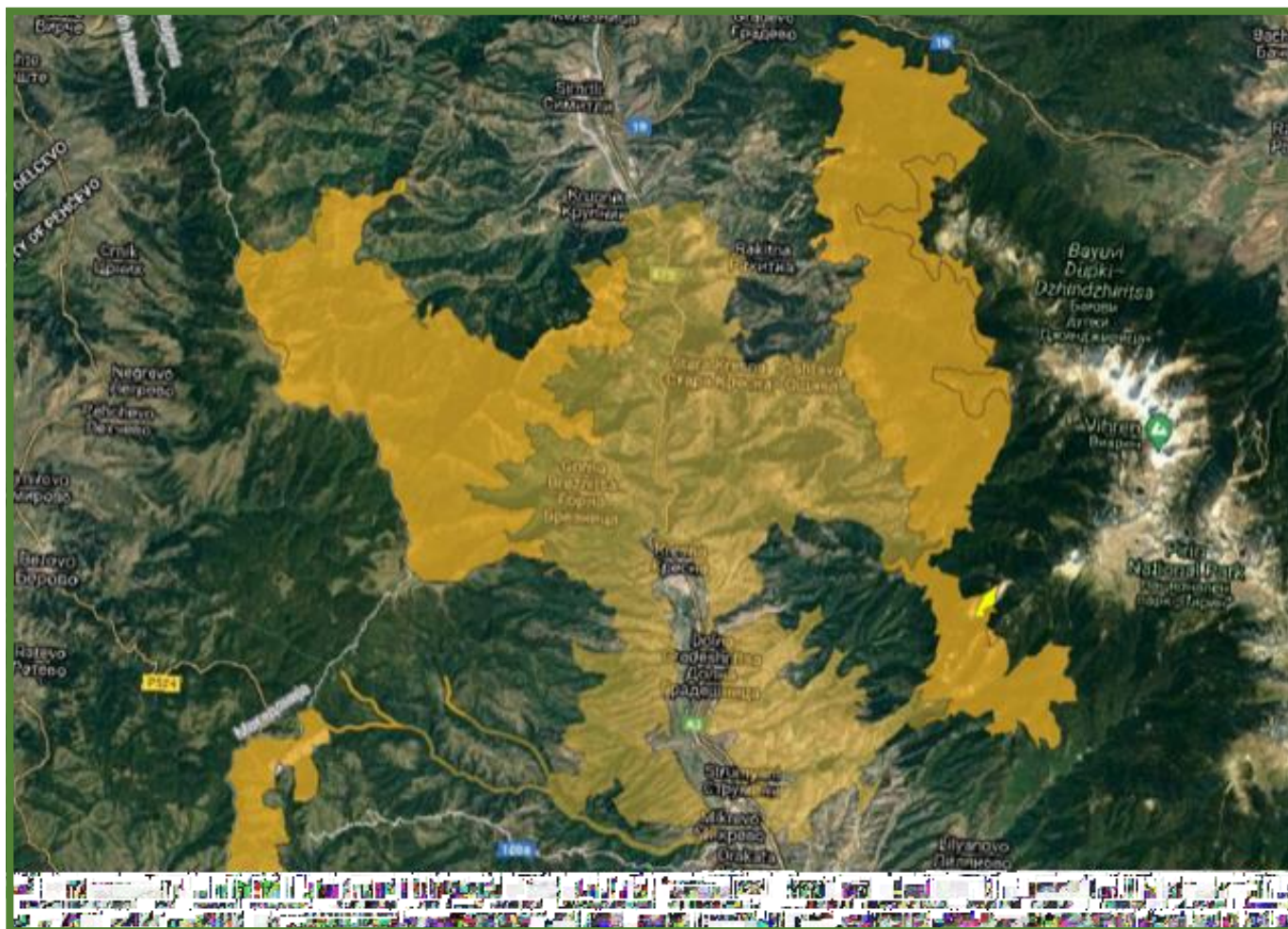
#### Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Според СФД за зона „Кресна-Илинденци“, данните за вида в зоната са недостатъчни, оценката за популация е под 2% от националната популация на вида, степента на опазване е „В“ (добро съхранение), популацията е неизолирана (оценка „С“), а общото състояние е „В“ (добра стойност). Видът не е открит в зоната при предишни проучвания и картиране, което обуславя експертна оценка на всички критерии. Според специфичния доклад за вида в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, видът няма находища в зоната, но потенциалното местообитание е оценено на 527.30 ha. Това несъответствие наложи провеждането на нови теренни проучвания в зоната през 2020 г.

Независимо от положените теренни усилия, в рамките на които бяха обследвани посочените потенциални местообитания на вида в зоната, той не бе установен. Това потвърждава данните от теренните проучвания за докладването през 2013 г. В допълнение е изготвена нова карта на подходящите местообитания на вида в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, видът се среща между 900 и 1800 m н.в. в Рило-Родопския масив. На основата на екологичните особености на вида в района е извършен нов GIS анализ на основата на следните критерии:

- Надморска височина между 900 и 1800 m;
- Отворени каменисти местообитания върху карбонатен субстрат;

На *Фигура 15* по-долу е представена карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона.



Фигура 15: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона

На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са 51,37 ha, разположени в югоизточната част на зоната.

Посочената територия съвпада с кариера за мрамор над селата Плоски и Илинденци, където видът беше търсен през 2012 година, но не беше намерен. Вероятно видът никога не е обитавал района, тъй като той попада в горския пояс към горната граница на разпространение на *P. caloptenoides* и е бил обезлесен вторично. На основата на изложените факти смятаме, че вероятно видът напълно отсъства от зоната или неговата популация наистина е незначителна, предвид незначителни площи заети от подходящите му местообитания. Поради това предлагаме промяна на оценката за популация в „D“ (незначителна), което налага промяна на СФД.

Необходимост от промени в СФД:

Необходима е промяна в СФД. Според специфичния доклад за вида в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, видът няма находища в зоната, но потенциалното местообитание е оценено на 527.30 ha. Това несъответствие наложи провеждането на нови теренни проучвания в зоната през 2020 г.

Независимо от положените теренни усилия, в рамките на които бяха обследвани посочените потенциални местообитания на вида в зоната, той не бе установен. Това потвърждава данните от теренните проучвания за докладването през 2013 г.

На базата на нов анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са 51,37 ha, разположени в югоизточната част на зоната. Посочената територия съвпада с кариера за мрамор над селата Плоски и Илинденци, където видът беше търсен през 2012 година, но не беше намерен. Вероятно видът никога не е обитавал района, тъй като той попада в горския пояс към горната граница на разпространение на *P. caloptenoides* и е бил обезлесен вторично. На основата на изложените факти смятаме, че вероятно видът напълно отсъства от зоната или неговата популация наистина е незначителна, предвид незначителни площи заети от подходящите му местообитания. Поради това предлагаме промяна на оценката за популация в „D“ (незначителна), което налага промяна на СФД.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	4053	<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>			p				R	DD	D			

Цитирана литература:

Чобанов, Д.П. (2009). Анализ и оценка на фаунистичното разнообразие на правокрилите насекоми (Orthoptera) в България. Институт по зоология, Българска академия на науките, София. Дисертация за присъждане на научно-образователната степен “Доктор”. 565 стр.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ОВАЛНА РЕЧНА МИДА (*UNIO CRASSUS*)

### Идентификация

Силно вариабилен вид. Достига дължина до 70-78 mm и височина до 30-37 mm. Обитава предимно долните течения на реките и някои почти стагнантни водоеми, ендобиосен филтратор, псамо-пело-аргиофил (песъкливо-тинесто-глинест характер на дъното), β- мезосапроб. Средната плътност обикновено е около 1-3 екземпляра/m<sup>2</sup>, като на места в р. Дунав (при Видин, Тутракан и Силистра) достига до 80-90 екземпляра/m<sup>2</sup> (RUSSEV, 1966a; 1967; ANGELOV, 2000a). Обикновено индивидите са разделнополови (в реките и големите езера) но популациите, изолирани в стари речни мъртвици и др. по-малки стагнантни водоеми са съставени от хермафродитни форми. Някои автори приемат и известен полов диморфизъм. Съществуват и хибриди между видовете на род *Unio*, които съчетават признаци на повече от един вид (*Unio crassus* + *U. pictorum*). Мидите достигат полова зрялост след третата година. По хрилете им се развиват до 130000 яйца. Развитието протича с метаморфоза - паразитна ларва глохидиум, която се прикрепя към различни видове риби. У нас яйцата се оплождат от края на април до юни, а узряването на глохидиите в мидите и изхвърлянето им във водата продължава до август. Престояването на яйцата и глохидиите в хрилете на мидата продължава от 20 до 40 дни.

В България видът е регистриран в следните реки: Дунавски, Черноморски и Егейски водосбор – Дунав, Нишава между Калотина и Разбоище, долните течения на реките Арчар, Огоста, Скът (до Бяла Слатина), Искър (от устието до Карлуково, р. Панега, р. Малък Искър и р. Палакария), Вит (до към Плевен), Осъм (до към Ловеч), Янтра (от устието до Стара река, р. Белица и Килифарево), Русенски Лом, ез. Сребърна, р. Батова, Голяма Камчия (южно от Шумен), р. Провадийска, р. Двойница (при Обзор), р. Струма при Благоевград, р. Места при Гоце Делчев, Марица (над Пловдив и при Симеоновград), меандрите на Бяла река (югозападно от Ивайловград), р. Фишера (югоизточно от Тополовград) и Тунджа (от Ямбол и Елхово до границата); от 0 до 900 m н. в.

Видът не е включен в Червената книга на България (2015 г.).

*Характеристики на местообитанието:* Предпочита реки и потоци с чиста течаща вода, високо съдържание на кислород и пясъчно-чакълесто дъно. В югоизточна Европа се среща и в литорала на езера с течаща вода (Van Damme 2011a). Тинестият субстрат и много малката големина на субстратните частици не са подходящо местообитание за вида. Други фактори, благоприятстващи доброто състояние на



местообитанието са високото количество на разтворен кислород, наличието на хранителни вещества във водата и липсата на замърсявания (Hus M., 2005). Изключително бедните олиготрофни води не подкрепят появата на този вид.

#### Природозащитно състояние

Съгласно докладването по Директива за местообитанията през 2013 г., състоянието на вида е благоприятно по всички параметри. При докладването през 2019 г. параметрите за разпространение и за местообитание на вида са благоприятни, а за популация, както по бъдещи перспективи – неизвестно. Посочени са следните основни заплахи: Използване на химикали за растителна защита в селското и горското стопанство; Дифузно замърсяване на повърхностни или подземни води; Изхвърляне на градски отпадъчни води, генериращи замърсяване в повърхностните или подземните води; Промяна на хидрологичния поток; Водовземане от повърхностни и подземни води; Производство на хидроенергия.

#### Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Според СФД за зона „Кресна-Илинденци“, видът е рядък, данните за вида в зоната са със средно качество, оценката за популация е до 2% от националната популация на вида, степента на опазване е „А“ (отлично съхранение), популацията е неизолуирана (оценка „С“), а общото състояние е „А“ (отлична стойност). В СФД е посочена популация в размер на 23409 индивида. Съгласно специфичния доклад за вида в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система Натура 2000, общата площ на потенциалните местообитания е 780,30 ha. В изследваните трансекти са установени общо 4 екземпляра (4 черупки) от целевия вид на едно място (в р. Струма малко под Кресненското ханче). Средната стойност на обилието на вида в зоната е изчислен на 0,003 екз./m<sup>2</sup> ( $A_b = 0,003 \pm 0,007$ ).

Съгласно наличната информация и резултатите от проведените през 2020 г. теренни проучвания, освен в р. Струма, проучвания за установяване на вида са извършвани в следните реки в зоната: р. Стара река - между Кресна и Горна Брезница; р. Белишка около Илинденци; р. Ощавска между с. Ощава и р. Струма; Влахинска река между с. Влахи и р. Струма; р. Мечкулска между с. Мечкул и р. Струма. Независимо от теренните усилия видът не е регистриран на друго място.

Следва да се отбележи, че теченията на реките в зоната са стръмни, в голяма си част с бързи течения, което вероятно е причината за отсъствието на вида в зоната. Жизнеспособни популации на речната мида са регистрирани нагоре по течението на река Струма, в границите на защитена зона Орановски пролом-Лешко, като не са налице бариери, които да възпрепятстват придвижването на вида надолу по р. Струма,

освен неблагоприятните фактори по отношение на наклоните на реката и бързината на теченията. Широко разпространени са и рибите-гостоприемници.

На базата на набраната информация за вида в зоната може да се направи извода, че вероятно видът отсъства или е с незначителна популация в защитената зона, поради природните условия в нея. По тази причина се предлага неговата оценка за популация в СФД да бъде променена от „С“ на „D“.

Необходимост от промени в СФД:

Необходима е промяна в СФД. Понастоящем е посочена численост на популацията от 23409 индивида. Тази численост е определена в резултат от моделиране. В специфичния доклад за вида в зоната е посочено следното: „В изследваните 13 трансекта от по 100 m<sup>2</sup> са установени общо 4 екземпляра (4 черупки) от целевия вид. Средната стойност на обилието на вида в зоната е 0,003 екземпляра/m<sup>2</sup> (Ab = 0,003±0,007)“. Посочената в същия доклад площ на местообитания на вида в зоната е 780,30 ha (малко над 7 800 000 m<sup>2</sup>). Така посочената популационна численост представлява стойност, изчислена при умножение на площта на местообитанията в зоната по средна стойност на обилие от 0,003 екземпляра/m<sup>2</sup>. Такъв подход за изчисляване на численост на популацията не би могло да бъде приложен при наличие на крайно ограничени данни за вида в зоната - в изследваните трансекти са установени общо 4 екземпляра (и то само 4 черупки) от целевия вид на едно място (в р. Струма малко под Кресненското ханче).

Съгласно наличната информация и резултатите от проведените през 2020 г. теренни проучвания, освен в р. Струма, проучвания за установяване на вида са извършвани в следните реки в зоната: р. Стара река - между Кресна и Горна Брезница; р. Белишка около Илинденци; р. Ощавска между с. Ощава и р. Струма; Влахинска река между с. Влахи и р. Струма; р. Мечкулска между с. Мечкул и р. Струма. Независимо от теренните усилия видът не е регистриран на друго място.

Следва да се отбележи, че теченията на реките в зоната са стръмни, в голяма си част с бързи течения, което вероятно е причината за отсъствието на вида в зоната. Жизнеспособни популации на речната мида, но с малка численост, са регистрирани нагоре по течението на река Струма, в границите на защитена зона Орановски пролом-Лешко, като не са налице бариери, които да възпрепятстват придвижването на вида надолу по р. Струма, освен неблагоприятните фактори по отношение на наклоните на реката и бързината на теченията. Широко разпространени са и рибите-гостоприемници.

На базата на набраната информация за вида в зоната може да се направи извода, че вероятно видът отсъства или е с незначителна популация в защитената зона, поради природните условия в нея. По тази причина се предлага неговата оценка за популация в СФД да бъде променена от „С“ на „D“.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1032	<i>Unio crassus</i>			p				R	DD	D			

Цитирана литература:

Русев Б. 1966. Зообентосът на река Дунав между 845-ия и 375-ия речен километър. I. Състав, разпределение и екология. Известия на Зоологическия Институт с Музей, БАН, 20: 55-131.

Русев Б. 1967. Зообентосът на река Дунав между 845-ия и 375-ия речен километър. II. Биоценология и динамика. Известия на Зоологическия Институт с Музей, БАН, 23: 33-78.

Angelov A. 2000. Catalogus faunae bulgaricae. 4. Mollusca: Gastropoda et Bivalvia aquae dulcis. Sofia, Pensoft, 57 pp.

Hus M., Śmiałek M., Zając K., Zając T. (2005) Occurrence of *Unio Crassus* (Bivalvia, Unionidae) Depending on Water Chemistry in the Foreland of the Polish Carpathians

Van Damme, D. 2011a. *Unio crassus*. In: IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.1.

#### В.І.4. Видове риби

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ASPIUS ASPIUS (РАСПЕР)

#### Идентификация

Расперът *Aspius aspius* принадлежи към семейство Шаранови (Cyprinidae). Има леко удължено тяло, странично компресирано и с остъркил, покрит с люспи, между коремните перки и ананата перка; дълга остра глава и челюсти, простиращи се зад предната част на окото. Зелен гръб със сребристи до сини нюанси. Светли страни. Сребърнстобял корем. Гръдните, тазовите и ананните перки са сивидо кафяви. Пелагичен вид, среща се в открити води на големи и средни равнинни реки и големи езера до около 100 m надм.в. Един от редките циприниди, който е рибояден. Непълнолетните са стадни хищници, докато възрастните ловуват на малки групи или са самотни. Младите и възрастните се хранят предимно с риба, особено с *Alburnus alburnus* и други малки пелагични видове. Мигрират нагоре по течението в притоците за хвърляне на хайвера през април-юни. Достигат полова зрялост след 4-5 години. Репродуктивният успех изглежда се свързва с ниско ниво на водата и високи пролетни температури. Хвърлянето на хайвера продължава около 2 седмици. Езерните популации мигрират към притоци; полуанадромните популации или индивиди (Дунав) се хранят предимно в устията и обезсолените части на морето, мигрирайки към реките само за хвърляне на хайвера. Максимална възраст 11 години.

В българските води расперът е често срещан вид в р. Дунав, представен е също в големите съседни постоянни стоящи водни тела (езерото Сребърна) и в долното течение на някои притоци на р. Дунав (Искър, Янтра); често срещан вид в долните части на реките Марица и Тунджа. Расперът се среща в гръцкия участък на река Струма (Стримон), включително язовир Керкини (Гърция), но са съобщени само единични находища в българския участък на река Струма (вкл. речния участък в района на 33 Кресна - Илинденци).

*Характеристики на местообитанието в България:* Възрастните обитават долните течения на реките и устията. Те предпочитат да стоят близо до мостови стълбове, в близост до притоци, под бързеи, в части от реката с дълбоки течения и в тихи заливи на речните завои. Хвърлят хайвера си главно в бързо течащи води, върху чакъл или потопена растителност. Расперът не е толерантен към ниско съдържание на разтворен кислород, но не са известни конкретни данни за неговите кислородни предпочитания. Той е застрашен поради изменение на морфологията на реките, особено поради изграждането на миграционни бариери.

#### Природозащитно състояние

Съгласно доклада по чл. 17 от Директивата за местообитанията, през 2019г. (за периода 2013 г. - 2018 г.), видът има благоприятно природозащитно състояние в континенталния биогеографски район. Оценката от доклада от 2013г. (за периода 2007 г. – 2012 г.) е благоприятна за три параметри с изключение на бъдещи перспективи, което определя общата оценка като неблагоприятна (U1). Имайки сравнително дълъг живот (11 години) и късно съзряване (4-5 години), видът се нуждае от известно време, за да се възстанови след негативни тенденции в популацията. Паралелно с това, видът се характеризира като нетолерантен по отношение на концентрацията на кислород, фрагментацията на местообитанието, замърсяването и други видове натиск. Бърз спад на популацията би могъл да бъде фатален за тази популация. За да бъдат определени перспективите за вида, оценяването по този показател следва да се извършва на базата на мониторинга по РДВ, както и на данните за исторически и настоящ натиск, включени в ПУРБ на

Западнобеломорски район за басейново управление. Експертните анализи на наличната информация, проведени през 2020 г., сочат, че оценката за бъдещи перспективи е по-скоро неблагоприятна-незадоволителна, както е докладвано за периода 2007-2012 г.

Вид	BGR	Докладване 2013					Докладване 2019				
		Ареал				Обща оценка					
<i>Aspius aspius</i> (asp)	CON	FV	FV	FV	U1	U1	FV	FV	FV	FV	FV

Състояние на вида в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Според Стандартния формуляр за данни (СФД), качеството на данните за вида в зоната е лошо, популацията е със значителна представителност, степента на опазване е „А“ (отлично), степента на изолираност е „В“ (популацията е на границата на ареала), общата оценка е „А“. В специфичния доклад за вида за зоната Кресна-Илинденци, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, е посочена площ на потенциалното местообитание от 6 954 ha при дължина на речните участъци от 14,8 km. В доклада е посочено още, че тези местообитания са в добро състояние. Посочено е, че популацията на вида е 69 540 квадратни метра, което се изчислява въз основа на площта на потенциалното местообитание на вида в зоната. Независимо от това, *Aspius aspius* отсъства в зоната и не е регистриран повече от 50 години (според Червената книга има две регистрации от преди 1985 г.) Василев, Пехливанов (Historia naturalis bulgarica, 14, 2002: 103-108)<sup>4</sup> също така посочват, че регистрациите на вида са наблюдавани до 1950 г. Видът не е регистриран по време на мониторинга по РДВ от 2009 г. до сега, както и във всички проведени проучвания на риби през периода.

<sup>4</sup> <https://www.nmnh.com/historia-naturalis-bulgarica/pdfs/000221000142002.pdf>

Това означава, че отсъствието на вида в зоната е било налице още при определянето на тази територия като защитена зона по Директивата за местообитанията.

През 2020 г. бяха проведени нови целенасочени теренни проучвания, с цел установяване на вида и състоянието на местообитанията му в зоната. Обследвани бяха 9 участъка по главното течение на р. Струма и 9 приустиеви участъци на нейните по-големи притоци в зоната. В таблицата по-долу е представена информация за местата, където е извършвано пробонабиране за вида, както и дали местообитанията в тези места са подходящи за вида.

#### Проучени пунктове за распер *Aspius aspius* в Кресна-Илинденци

No на пункта	Име на пункта	Географскикоординати		Коментар
		N	E	
456	Р. Струма	41,847169	23,148336	Подходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i>
458	Р. Струма след втория тунел	41,832551	23,152879	Подходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i>
461	Р. Дяволска – устие	41,760048	23,154899	Неподходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i>
462	Р. Струма при устие на р.Дяволска	41,761839	23,151497	Подходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i>
463	Градешка река – с. Градешница	41,67571	23,18569	Неподходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i>
464	р. Злина	41,65651	23,18107	Неподходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i> , Пресъхнала
466	р. Шашка с. Илинденци	41,64543	23,23293	Неподходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i>
468	Р. Войче – с. Вълково	41,57731	23,22207	Неподходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i> , Пресъхнала
469	Река при с. Драката	41,60601	23,2864	Неподходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i> , Пресъхнала
473	Р. Влахинска – устие	41,72971	23,15571	Неподходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i>
476	Р. Струма при устие на р.Влахинска	41,73018	23,15567	Подходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i>

478	Р. Струма преди р. Влахинска	41,73680	23,15661	Подходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i>
481	Р. Брежанска – устие	41,72868	23,14958	Подходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i>
482	Р. Брежанска – вододайна зона	41,73445	23,14539	Неподходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i>
483	Р. Струма след Кресненско ханче	41,76926	23,15572	Подходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i>
484	Р. Струма преди 3-ти тунел	41,81136	23,16288	Подходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i>
485	Р. Струма преди 2-ри тунел	41,83445	23,15472	Подходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i>
488	Р. Струма след с. Крупник	41,84769	23,14231	Подходящо местообитание за распер <i>Aspius aspius</i>

Основните хидроморфологични характеристики на реките са верифицирани за оценка на тяхната пригодност като подходящи местообитания на вида. Въпреки теренните усилия, отново не са регистрирани индивиди от вида в пригодните местообитания за тях. По време на пробонабиранията през 2020г. не са идентифицирани натиск и заплахи в зоната и пригодните местообитания, които биха могли да обяснят липсата на този вид. Причината за отсъствието на вида в зоната не е известна. Вероятно, причината е присъствието на миграционни бариери извън границите на зоната, надолу по течението на река Струма, от защитена зона Кресна-Илинденци до язовир Керкини.

Необходимост от промени в СФД:

Няма данни за присъствието на вида в защитената зона. *Aspius aspius* отсъства в зоната и не е регистриран повече от 50 години. Отсъствието на вида в зоната е било налице още при определянето на тази зона като защитена съгласно Директивата за местообитанията. Не е ясно защо видът е включен в СФД на тази зона като обект на опазване. В този контекст, видът трябва да бъде изключен от СФД.

Изключването на вида от СФД на зоната е в съответствие с документа, приет на срещата на NADEG през април 2021 г. за премахване на местообитания и видове като предмет на опазване в зоните по Натура 2000-(Doc Nadeg 21-04-04). В него се посочва, че даден вид може да бъде премахнат от обектите на опазване при обстоятелствата на „ доказано налична научна грешка“. Условието, които трябва да бъдат изпълнени са:

Могат да се предоставят доказателства, че видът не е присъствал в зоната, когато е била първоначално предложена (за защитена зона по Директивата за местообитанията (SCI) и

Могат да бъдат предоставени доказателства, че видът никога не е присъствал в зоната от първоначалното ѝ предложение за защитена зона (за SCI)

И двете условия са налице в конкретния случай. Както бе посочено по-горе, *Aspius aspius* отсъства в зоната и не е регистриран повече от 50 години (според Червената книга има две регистрации преди 1985 г.). Василев, Пехливанов (Historia naturalis bulgarica, 14, 2002: 103-108) също посочват, че регистрациите на вида са наблюдавани до 1950 г. Видът не е регистриран по време на мониторинга по РДВ от 2009 г. до сега, както и във всички проведени изследвания на видове риба през периода. Това означава, че липсата на вида в зоната е налице от определянето на тази територия като защитена зона, съгласно Директивата за местообитанията.

Цитирана литература:

BG0000366 - Кресна - Илинденци (SCI) - Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000 EN 14011:2003 - Water quality - Sampling of fish with electricity. БДС EN 14011:2004

Vassilev, M., Pehlivanov L 2002. The ichthyofauna of the Bulgarian part of the Struma River. Historia naturalis bulgarica, 14, 2002: 103-108. Water Framework Directive 2000/60/EC.

МЕТОДИКА ЗА ОЦЕНКА НА СЪСТОЯНИЕТО НА ВИДОВЕТЕ РИБИ

НАТУРА 2000, Документи за Риби. Документи за риби - Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000 Червена Книга на Република България, том 2: Животни.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА *BARBUS CYCLOLEPIS* (МАРИШКА МРЯНА)

### Идентификация

Маришката мряна *Barbus cyclolepis* е вид от семейство Шаранови (Cyprinidae). Характеризира се с удължено вретеновидно тяло, покрито от малки циклоидни люспи; дълга остра глава с долна уста и два чифта мустачки. На дължина достига до около 30 см. Продължителността на живота е не повече от 6 години. Потамодромнен вид риба (потамодромни са рибите, чиято миграция се извършва изцяло в сладка вода). Потамодромията като правило се свързва с хвърляне на хайвера. Достига полова зрялост на възраст 2-3 години. Храната на *Barbus cyclolepis* се състои предимно от дънни безгръбначни:



ларви на хирономиди (Маринов 1989, Роздина 2009), ручейници, едnodневки и растителни отпадъци. Размножителния ѝ период е от началото на април до средата на юли (Роздина 2009). *B. cyclolepis* се разпространява в Югоизточна Европа и Азия: басейн на Егейско море, на изток от Вистонис (Гърция, България, Турция); басейн на Черно море - няколко реки в тракийска Турция, на север до Истранка. В България *Barbus cyclolepis* е често срещан вид в реките от басейна на Егейско море: Марица, Тухджа, Арда, Места и Струма и техните притоци. Не е много чувствителен към качеството на водата, въпреки че принадлежи към гилдията на така наречените „по-малко толерантни“ видове. Застрашен е поради промяната на хидроморфологичните характеристики на реките, особено поради изграждането на миграционни бариери и забавянето на скоростта на течението, което също води до промени в субстрата. Видът не е включен в Червената книга на България.

*Характеристики на местообитанието в България:* Обитава реки и непресъхващи притоци до около 500 m н.в. в басейна на р. Струма, предпочита речни участъци с умерени до бързи скорости на течението, характеризиращи се главно с чиста вода, бързеи, каменисто и чакълесто дъно, в голям диапазон от надморски височини, но също така и в езера/язовири близо до устията на реките. Отбягва завирените участъци и предприема къси миграции. Може да преодолее ниски прегради. Важно е наличието на добра хранителна база за вида: основно ларви на хирономиди, ручейници, едnodневки и др. (Всички те са биологични елементи за качество по макрозообентос, съгласно Рамковата директива за водите), както и растителни отпадъци.

#### Природозащитно състояние

Съгласно доклада по Чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът има неизвестно природозащитно състояние в Континенталния биогеографския район, с изключение на местообитанието на вида, определено като благоприятно. За вида маришка мряна *Barbus cyclolepis* при първото докладване през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.), състоянието е определено като „Благоприятно“, но тогава видът е оценяван и докладван (неправомерно) като еквивалентен на друг вид *Barbus plebejus*. Впоследствие това несъответствие е коригирано и е приет самостоятелния статут на вида *Barbus cyclolepis*. Вероятно липсата на достатъчно данни конкретно за *B. cyclolepis* (поради липса на целенасочени проучвания през периода) е причина при второто докладване състоянието на вида да е определено като „Неизвестно“. Посочени са следните видове натиск и заплахи: смяна на водните тела, модификация на хидрологичния поток, производство на хидроенергия, добив на минерали и др.

Въпреки това, *Barbus cyclolepis* е относително толерантен вид, с голяма гъстота на популацията и добро покритие на местообитанието, както е установено по време на кампаниите за мониторинг по РДВ през 2009-2020. Най-подходящата оценка по отношение на всички параметри е FV, както е в доклада от 2013г.

Вид	BGR	Докладване 2013					Докладване 2019				
		Длеал				Обща оценка					
<i>Barbus cyclolepis</i> (Round-scaled barbel)	CON	FV	FV	FV	FV	FV	XX	XX	FV	XX	XX

Състояние на вида в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Според Стандартния формуляр (СФД), качеството на данните за вида в зоната е Недостиг на данни (Data Deficient), без минимални и максимални стойности за популация. Характеризира се като често срещан/обичаен (“С”) в зоната. Параметърът за популация е оценен с “В”, степента на опазване с “А”, изолацията с “С”, общата оценка с “А”. Видът не е бил обект на проучване при изпълнението на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – Фаза I”

Видът не е бил обект на теренни проучвания през 2020 г., но е докладван като съпътстващ вид в проучванията на целевите видове (распер *A. aspius* и обикновен щипок *C. taenia complex*).

#### Проучени пунктове за маришка мряна *Barbus cyclolepis* в Кресна-Илинденци

No на пункта	Име на пункта	Географскикоординати		Коментар
		N	E	
456	Р. Струма	41,847169	23,148336	Подходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbus cyclolepis</i>
458	Р. Струма след втория тунел	41,832551	23,152879	Подходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbus cyclolepis</i>

461	Р. Дяволска – устие	41,760048	23,154899	Неподходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbuscyclolepis</i>
462	Р. Струма при устие на р.Дяволска	41,761839	23,151497	Подходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbus cyclolepis</i>
463	Градешка река – с. Градешница	41,67571	23,18569	Неподходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbuscyclolepis</i>
464	р. Злина	41,65651	23,18107	Неподходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbuscyclolepis</i> , Пресъхнала
466	р. Шашка с. Илинденци	41,64543	23,23293	Неподходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbuscyclolepis</i>
468	Р. Войче – с. Вълково	41,57731	23,22207	Неподходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbuscyclolepis</i> , Пресъхнала
469	Река при с. Драката	41,60601	23,2864	Неподходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbuscyclolepis</i> , Пресъхнала
473	Р. Влахинска – устие	41,72971	23,15571	Неподходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbuscyclolepis</i>
476	Р. Струма при устие на р.Влахинска	41,73018	23,15567	Подходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbus cyclolepis</i>
478	Р. Струма преди р. Влахинска	41,73680	23,15661	Подходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbus cyclolepis</i>
481	Р. Брежанска – устие	41,72868	23,14958	Неподходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbuscyclolepis</i>
482	Р. Брежанска – вододайна зона	41,73445	23,14539	Неподходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbuscyclolepis</i>

483	Р. Струма след Кресненско ханче	41,76926	23,15572	Подходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbus cyclolepis</i>
484	Р. Струма преди 3-ти тунел	41,81136	23,16288	Подходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbus cyclolepis</i>
485	Р. Струма преди 2-ри тунел	41,83445	23,15472	Подходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbus cyclolepis</i>
488	Р. Струма след с. Крупник	41,84769	23,14231	Подходящо местообитание за маришка мряна <i>Barbus cyclolepis</i>

Основните хидроморфологични характеристики на реките са верифицирани за оценка на тяхната пригодност като потенциални местообитания на вида.

Маришката мряна *B. cyclolepis* е повсеместен и многочислен вид в река Струма, в по-ниските и средните течения на непресъхващите притоци, където се намират ключовите ефективни местообитания на вида в зоната. Според наличните данни (теренни данни от мониторинг на МОСВ съгласно РДВ от 2009 г. до сега), стойностите на числеността на вида в река Струма варират в широки граници -от 290 до 3000 инд./ha, но не е регистрирана тенденция за намаляване на популацията. Установените вариации в плътността на популацията в зоната са нормални и следват сезонните флуктуации на водните нива.

През 2021 г. е проведено ново теренно проучване на вида в два пункта на зоната:

📍 Пункт при станция за метан, под град Симитли, с координати N41.84964, E23.14573. Регистрираната популационна плътност на

*Barbus cyclolepis* е 5 454 индивида/ha;

📍 Пункт в устието на река Влахинска, с координати N41.72957, E23.15578. Регистрираната популационна плътност на *Barbus cyclolepis* е 4 400 индивида/ха.

По време на пробонабиранията през 2020г. и 2021 г. в пригодните местообитания в зоната не са установени натиск и заплахи. Натискът и заплахите извън границите на зоната, нагоре по течението на р. Струма, преди всичко органично замърсяване и/или повишено съдържание на суспендирани вещества, могат да му повлияят в зоната.

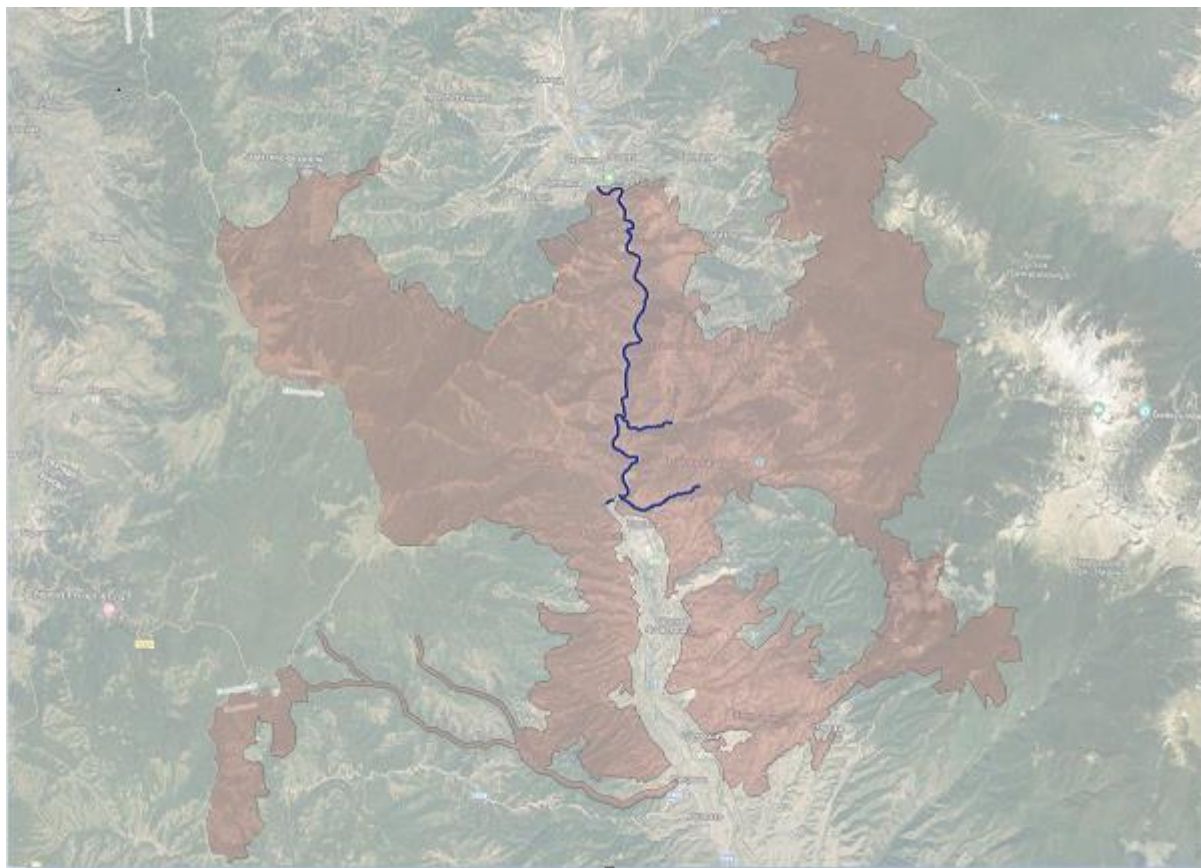
На базата на екологичните изисквания на вида е извършена оценка на подходящите местообитания в защитената зона, при използване на данни за водните тела. Извършен е GIS анализ за определяне на речните участъци, представляващи подходящи местообитания за вида. Те отговарят на следните критерии:

▣ Реки от типове R3, R5 и R14, съгласно класификацията на Рамковата директива за водите (планински, полупланински реки и суб-средиземноморски малки и средни реки, с доминиращ субстрат на речното дъно от камъни и чакъл);

▣ Река Струма, нейните първи и втори притоци, до около 300 m н.в. Над тази надморска височина в тази защитена зона започва пъстървовата зона на реките и *Barbus cyclolepis* не е характерен за тези участъци.

▣ Изключени са всички водни тела от тип R14 и техните притоци, които пресъхват или са неподходящи местообитания на вида. Тези реки са идентифицирани въз основа на данните от пробонабиране по РДВ, както и при теренна работа през 2020 г. (вижте таблицата с коментари за местообитанията по-горе).

На базата на този анализ е установено, че 24,6 km речна мрежа в защитената зона отговаря на посочените критерии. Това включва река Струма от началото на зоната до град Кресна, р. Ощавска (Дяволска) и р. Влахинска. Според данни от теренни проучвания през 2020 г. и от мониторинга по РДВ, видът е регистриран именно в тези участъци от реките в зоната. *Фигура 1* по-долу показва карта на подходящите местообитания на вида, определени чрез посочения GIS анализ.



Фигура 1: Карта на подходящите местообитания на *Barbus cyclolepis* в зоната. Подходящите местообитания са маркирани в синьо.

Специфичните цели за опазване на вида в защитената зона са формуирани съгласно параметрите в таблицата по-долу. Използвани са данни и информация от мониторинга по РДВ (от 2009 г. до сега), както и резултатите от теренните пробонабирания през 2020 г. Референтните стойности за плътността на популацията са съгласно Методологията за оценка на състоянието на видовете риби (Национална Система за мониторинг на биологичното разнообразие). В посочената методология липсват параметри за оценка на състоянието на местообитанието на вида и същите са изведени съгласно неговите екологични изисквания.

Необходимост от промени в СФД:

Предлага се допълване на СФД по отношение размера (числеността) на популацията (на базата на налични данни от мониторинг по РВД на МОСВ и данни от пробонабирането през 2021 г.). Използваната към момента площ, изчислена на базата на речните участъци представлява добре популацията, тъй като по-важна е плътността на популацията, като показател за нейния размер. Както е видно от данните от мониторинга по РДВ дължината на речните участъци може да е населена от този вид риба, но ако плътността е малка, това показва влошаване на състоянието ѝ в зоната. Към настоящия момент предложената единица за популация Ind/ha не е включена в популационните единици, посочени на референтния портал за Натура 2000. Ако тя не бъде добавена в последствие, тогава популационната единица следва да бъде „length of inhabited feature in km“, като стойността е 24,6 km.

Необходима е и промяна в оценката на качеството на данните, тъй като през последните години техния обем е значително увеличен. Направените промени са маркирани в червено.

Species					Population in the site						Site assesment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
	5088	<i>Barbus cyclolepis</i>	P			500	5000	Ind/ha	C	G	B	A	C	A

Цитирана литература:

BG0000366 - Кресна - Илинденци (SCI) - Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000 EN 14011:2003 - Water quality - Sampling of fish with electricity. БДС EN 14011:2004

Vassilev, M., Pehlivanov L 2002. The ichthyofauna of the Bulgarian part of the Struma River. Historia naturalis bulgarica, 14, 2002: 103-108. Water Framework Directive 2000/60/EC.

Маринов. Б. 1989. Таксономия и фаунистика на някои родове от сем. Cyprinidae и Cobitidae (Pisces) от България. Автореферат надисертация, СУ, БФ.

Методика за оценка на състоянието на видовете риби.

НАТУРА 2000, Документи за Риби. Документи за риби - Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Natura 2000 Планове за управление на речните басейни 2016-2021г.

Роздина Д., Популационна биология на маришката мряна (*Barbus cyclolepis* Heckel) от средното течение на река Марица. Авторефератна дисертация, СУ, БФ.

Червена Книга на Република България, том 2: Животни.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА *COBITIS TAENIA* COMPLEX (ОБИКНОВЕН ЩИПОК)

### Идентификация

Обикновеният щипок *Cobitis taenia* е малка дънна риба с удължена форма на тялото. В основата на опашката има малко или понякога отсъстващо черно петно, рядко две малки петна. Пигментация (Гамбетна надлъжна зона на пигментация): зона Z4 с 12-21 закръглени или квадратни петна, понякога неясни или слети две по две; страната не е пигментирана под зона Z4. При мъжките има налични две люспи в основата на гръдната перка. Това е кратко живеещ вид. Яйценосни, с ясно изразени чифтосване по време на размножаване. Повреме на ухажването мъжкият следва женската и след като и двете навлязат в гъста растителност (напр. Нишковидни водорасли от род *Cladophora*), мъжкият образува пълен пръстен около тялото на женската зад гръбнака, докато женската снася яйцата. Важен елементот местообитанието му е наличието на гъста растителност като субстрат за отлагане на хайвера, която се среща главно в речни участъци с бавно течение и плитки брегове. Следва да се отбележи обаче, че видът не предпочита грубия детрит като субстрат за отлагане на яйцата си<sup>6</sup> (Bohlen, Joerg (2003)). Това показва предпочитанията на вида за местообитание с фина растителност във вода със средна дълбочина, а не детрит в плитки води. Плътната растителност осигурява подслон срещу хищници и предотвратява отнасянето на яйцата, т.е. без тази растителност яйцата ще бъдат по-изложени на хищничество или унищожаване, като цяло на по-висока смъртност, което може сериозно да повлияе на състоянието на популацията. Толерантен към ниско съдържание на разтворен кислород, но прекомерното органично натоварване може да доведе до ниско съдържание на разтворен кислород в близост до границата между седимента и водата и това би довело до увеличаване на смъртността на яйцата и младите индивиди. В идеалния случай, субстрата трябва да съдържа най-малко 20% пясък и не повече от 40% тиня.

*Характеристики на местообитанието в България:* Възрастните се срещат във високопланинските и низините водни тела с бавна скорост на течението. Предвид необходимостта от наличие на специфична деликатна растителност (например нишковидни водорасли), дълбочината на водата трябва да е малка (за по-добра осветеност), а температурата на водата трябва да бъде по-висока. Умереното наличие на биогени благоприятства развитието на такава растителност.



Природозащитно състояние

Трябва да се отбележи, че съгласно указанията на ЕК, под същото наименование - *Cobitis taenia Complex* – са обединени три вида рибиза територията на България:

*C. strumicae*, който обитава водосбора на Егейско море, включително зона Кресна-Илинденци;

*Cobitis pontica*, който обитава водосбора на Черно море;

<sup>6</sup> [https://www.researchgate.net/publication/255569968\\_Spawning\\_habitat\\_in\\_the\\_spined\\_loach\\_Cobitis\\_taenia\\_Cypriniformes\\_Cobitidae](https://www.researchgate.net/publication/255569968_Spawning_habitat_in_the_spined_loach_Cobitis_taenia_Cypriniformes_Cobitidae)

*Cobitis elongatoides*, който обитава водосбора на р. Дунав.

Тези три вида се докладват заедно по член 17 от Директивата за местообитанията, като един вид - *Cobitis taenia Complex*.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът има благоприятно природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион. Оценката съвпада с тази от предишното докладване през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.). Основният натиск и заплахи за вида са добива на минерали (например скали, метални руди, чакъл, пясък); физическа промяна на водните тела; изменение на хидрологичния поток; замърсяване от смесени източници на повърхностни и подземни води.

Вид	BGR	Докладване 2013					Докладване					
		Ареал				Обща оценка						
<i>Cobitis taenia complex</i>	CON	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV

Състояние на вида в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), общата оценка за значението на зоната за опазването на вида е В (добра стойност), като качеството на данните е определено като G (добро). В СФД видът е даден като обикновен в зоната, местообитанията са в добро състояние. Посочена е популация в размер на 16 530 индивида. Според пространствения модел по проект „Картране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“, въпреки, че потенциалните местообитания в зоната имат значителна площ, видът е установен само в две находища. В зоната видът е описан за първи път от Караман<sup>7</sup> през 1955 г. в р. Струмешница, но в участъка на Кресненското дефиле до река Струма, видът се среща сравнително рядко.

<sup>7</sup> <https://www.researchgate.net/publication/341459764> Ihtiofauna na reka Struma v ucastka gara Kocerinovo - ustieto na reka Strumesnica

Ограниченото разпространение на вида в защитената зона се предопределя предимно от спецификите на неговото местообитание, свързани с наличието на подходящи условия за отлагане на хайвера – участъци, заети от гъста, фина растителност (напр. *Chladophora*) в спокойни и бавно течащи води. Бързите течения на реката, относително студената вода и отмиването на подходящия субстрат от необходимата растителност са сред основните причини, поради които *Cobitis taenia Complex* не се среща в северната част на зоната. Ограничени местообитания се наблюдават в централната част на зоната, като основното находище на вида се намира в устието на река Ощавска (Дяволска река), над град Кресна. Развитието на гъста фина растителност там се благоприятства от по-бавното течение, по-малката дълбочина и по-високите нива на нитратен азот, каквато е ситуацията в тази река<sup>8</sup>. В същото време, това повишено ниво на нитратен азот може да е причина за по-ниската популационна плътност в това находище.

През 2020 г. бяха проведени целенасочени теренни проучвания, с цел установяване на вида и неговите основни популационни параметри в зоната. Обследвани бяха 9 участъка по главното течение на р. Струма и приустиевите участъци на нейните по-големи притоци в зоната. При провеждането на новите теренни проучвания видът беше установен само в едно находище в зоната: приустиевата част на р. Ощавска, извън главното течение на р. Струма, което е доказателство за изолирана популация. Уловените екземпляри са възрастни.

Липсва информация за разпространението на подходяща растителност в речната мрежа на зоната, както и информация за състава на дънния субстрат, поради което не е възможно да се изготви карта за разпространението на *Cobitis taenia Complex (C. strumicae)* в зоната. Вероятно е, находището в устието на р. Ощавска да е единственото находище на вида в зоната.

Параметрите за *Cobitis taenia* и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятното природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>9</sup>, Методологията за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>10</sup>, както и Методологиите за оценка на състоянието и мониторинга на видовете (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)<sup>11</sup>, не позволяват да се формулират специфични цели за вида поради недостатъчна степен на отразяване на неговите екологични изисквания (главно необходимостта от наличието на подходяща растителност и нейните екологични изисквания към среда, както и състава на дънния субстрат). Поради тази причина, специфичните цели за вида в зоната са формулирани въз основа на задълбочен анализ на екологията на вида и проведени в Европа научни изследвания (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу:

---

<sup>8</sup> [https://wabd.bg/docs/plans/ST/RBMP\\_STIV.pdf](https://wabd.bg/docs/plans/ST/RBMP_STIV.pdf)

<sup>9</sup> <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

<sup>10</sup> <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Fishes>

<sup>11</sup> [http://eea.government.bg/bg/bio/opus/activities-results/copy\\_of\\_1.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/opus/activities-results/copy_of_1.pdf)

Необходимост от промени в СФД:

Предложена е промяна на СФД по отношение размера (числеността) на популацията – мерната единица е променена, като се предлага използване на индивиди /ha. Към момента в СФД е посочена популация в размер на 16 530 индивида. Тя е изчислена на базата на определената чрез моделиране площ на речните участъци с потенциални местообитания на вида в размер на 104, 292 ha. Доколкото при определянето на потенциалните местообитания не са отчетени специфичните изисквания на вида (наличие на подходяща растителност в речната мрежа на зоната, както и информация за състава на дънния субстрат), то и посоченият размер на популацията може да бъде потвърден. Предлага се промяна в единиците за популация, като се възприеме единицата Ind/ha. Това е единица, с която се работи при мониторинга по РДВ и тя в по-голяма степен дава възможност данните от мониторинг през годините да бъдат сравнявани. Към настоящия момент предложената единица за популация Ind/ha не е включена в популационните единици, посочени на референтния портал за Натура 2000. Ако тя не бъде добавена в последствие, тогава популационната единица следва да бъде „length of inhabited feature in km“, като стойността е 1 km. Направените промени са маркирани в червено.

Species					Population in the site					Site assesment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
	1130	<i>Cobitis taenia complex</i>			P	159	159	Ind/ha	C	G	C	B	A	B

Цитирана литература:

BG0000366 - Кресна - Илинденци (SCI) - Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000EN 14011:2003 - Water quality - Sampling of fish with electricity. БДС EN 14011:2004

Bohlen, J. 2003. Spawning habitat in the spined loach, *Cobitis taenia* (Cypriniformes: Cobitidae). Ichthyological Research - ICHTHYOL RES.50. 0098-0101. 10.1007/s102280300016.

Vassilev, M., Pehlivanov L 2002. The ichthyofauna of the Bulgarian part of the Struma River. *Historia naturalis bulgarica*, 14, 2002: 103-108. Water Framework Directive 2000/60/EC.

Методика за оценка на състоянието на видовете риби. НАТУРА 2000, Документи за Риби.

Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие Планове за управление на речните басейни 2016-2021г.

Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България

Стефанов, Т. 2001. Ихтиофауна на река Струма в участъка гара Кочериново – устието на река Струмешница. В: П. Берон (ред.), Биоразнообразие на Кресненския пролом (pp.289-296).

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА *RHODEUS AMARUS* (ГОРЧИВКА)

### Идентификация

Малък вид шаранова риба, с малки размери – до 7-8 см, тялото е странично сплеснато. Има синя ивица от страни на тялото. Страничната линия е непълна. През размножителния период мъжките придобиват червено-виолетова окраска, а при женските в аналната област се появява яйцеполагало (тръбичка). Максимално отчетената възраст е 5 години, а полова зрялост се достига след една година. Размножаването се предизвиква с повишаване на температурата на водата, с праг на хвърляне на хайвера между 10 и 15° С. Горчивката е яйцеснасящ вид, с дълъг репродуктивен сезон. Женската полага яйца в хрилните кухни на мекотели от род *Unio* и *Anodonta*. По време на размножителния период мъжките защитават територии около сладководните миди, където женските снасят от едно до шест яйца по време на всяко яйцеполагане. Абсолютната женска плодовитост зависи от размера на женската и обикновено достига 80-300 яйца на сезон. Яйцата се излюпват в рамките на 24 - 36 часа, последвани от 3-4-седмичен ларвен стадий, който също се развива в мидната кухня. Ларвите напускат кухнята на мидите, когато достигнат дължина около 10 mm и навлизат в плитките райони с богата растителност, които използват до късната есен<sup>12</sup>.

Видът е разпространен в Централна и Източна Европа и Северна Мала Азия; басейните на Северно и Южно Балтийско море, Черно море, западно и южно Каспийско море и Егейско море (от р. Марица до притоците на р. Струма); Средиземноморски басейн, само в северната Рона (Франция) и притоците на р. Дрин (Албания, Черна гора, Македония). Изобилен и увеличаващ се в по-голямата част от ареала си, но локално застрашен от замърсяване на водата, нарушаване на местообитанията и наличие на хищни риби. В България видът е широко разпространен и често срещан в по-голямата част от страната. Обитава както стояща, така и течаща вода. Среща се в средното и долното течение на повечето реки, вкл. в р. Дунав и в повечето от реките, вливащи се в Черно и Егейско море. Също така обитава и повечето язовири в страната, както и някои микроязовири. Храни се предимно с растения и в по-малка степен с червеи, ракообразни и ларви на

насекоми. Продължителността на живота е до 5 години, но повечето индивиди не оцеляват годината на първото си размножаване и размерът на популацията варира значително през годините.

*Характеристики на местообитанието в България:* Среща се най-изобилно в спокойна или бавно течаща вода с гъста водна растителност и дъно със субстрат от пясък и тиня. Наличието на сладководни миди е от жизнено важно значение за размножаването на вида. От тази гледна точка, при определяне на местообитанието на *Rhodeus amarus*, следва да бъдат отчитани екологичните изисквания на мидите от род *Unio* и *Anodonta*. Един от основните фактори, свързани с намаляването на *Unio crassus*, е повишеното съдържание на нитратен азот, причинено от еутрофикация. Популациите от миди са добре представени при концентрации на NO<sub>3</sub>-N под 2 мг/л<sup>13</sup> (Zettler, Michael & Jueg, Uwe, 2007).

<sup>12</sup> [http://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/03\\_prirodne/monitoring\\_prog/Rhodeus%20amarus\\_Programme.pdf](http://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/03_prirodne/monitoring_prog/Rhodeus%20amarus_Programme.pdf)

#### Природозащитно състояние

Съгласно докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът има благоприятно природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион. Оценката съвпада с тази от предишното докладване през 2013 г. (за периода 2007 -2012 г.). Не са известни натиск и заплахи за вида.

Вид	BGR	Докладване 2013					Докладване 2019				
		Апел				Обща оценка					
<i>Rhodeus amarus</i>	CON	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV

Състояние на вида в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД) общата оценка за значението на зоната за опазването на вида е В (добра стойност), като качеството на данните е определено като G (добро). Видът е често срещан в зоната, местообитанията са в добро състояние.

Горчивката (*R. Amarus*) е повсеместно разпространен вид в р. Струма. Според налични данни от предишни изследвания (мониторинг по РДВ на МОСВ от 2009 г. до сега), стойностите на числеността на вида в поречието на Струма варират от 50 до 5000 инд./ха. Разпространението на миди от рода *Unio* и *Anodonta* обаче е много ограничено. *Anodonta* не се среща по река Струма, тъй като условията са изключително неблагоприятни за нея. *Unio* е регистриран еднократно в зоната (намерени черупки от 4 екземпляра), в северната ѝ част, преди река Струма да навлезе в най-стръмната си част. Данни за речните миди в зоната също липсват и от мониторинга по РДВ.

Най-голяма плътност на популацията на вида *R. amarus* е регистрирана в северната част на зоната, в самото ѝ начало. В тази част не са извършвани пробонабирания за *Unio*, така че не може да се твърди, че вида *Rhodeus amarus* се размножава в тази част. Жизнеспособни популации на речната мида, но с малка численост, са регистрирани нагоре по течението на река Струма, в границите на защитена зона Орановски пролом-Лешко. По време на пробонабирането през 2020 г. горчивка е установена в почти всички речни участъци, където е извършено пробонабиране. Уловените екземпляри са млади, не са регистрирани възрастни екземпляри. Възможно е индивиди от вида да слизат надолу по течението, достигайки подходящи места за размножаване в района на р. Струмешница, извън границите на защитената зона, където отново е установена жизнеспособна популация от мидата. Вероятно е зоната да представлява биокоридор за вида. Въпросът с разпространението на вида *Rhodeus amarus* и неговите територии за размножаване следва да бъде допълнително изяснен чрез теренни проучвания. По тази причина, картата на разпространение на видовете в зоната не е актуализирана.

По време на теренната работа през 2020 г. не са установени натиск и заплахи в местообитанията на вида, където той е установен. В допълнение, натискът и заплахите извън границите на зоната, нагоре по течението на р. Струма, преди всичко органично замърсяване и/или повишено съдържание на суспендирани вещества могат да му повлияят в зоната.

<sup>13</sup><https://www.researchgate.net/publication/242390897> The situation of the freshwater mussel *Unio crassus* PHILIPSSON 1788 in northeast Germany and its monitoring in terms of the EC Habitats Directive

Параметрите за *Rhodeus amarus* и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятнотоприродозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>14</sup> и Методологията за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>15</sup>, не позволяват да се формулират специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на неговите екологични изисквания (основно, не е оценена необходимостта от наличието на подходяща растителност и нейните екологични изисквания към средата, както и наличието на популация от речни миди). Поради тази причина,



специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани въз основа на задълбочен анализ на неговата екология и научни изследвания, проведени в Европа (виж. цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

<sup>14</sup> <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

<sup>16</sup> <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Fishes>

Необходимост от промени в СФД:

Предлага се промяна на СФД по отношение размера (числеността) на популацията – мерната единица се променя, като се предлага използване на индивиди/ ха. Към момента в СФД е посочена популация в размер на 4 813 197 индивида. Тя е изчислена на базата на определената чрез моделиране площ на речните участъци с потенциални местообитания на вида, чийто размер обаче не е посочен в специфичния доклад за вида на сайта на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, поради което посоченият размер на популацията не може да бъде потвърден. Предлага се промяна в единиците за популация, като се възприеме единицата Ind/ha. Това е единица, с която се работи при мониторинга по РДВ и тя в по-голяма степен дава възможност данните от мониторинг през годините да бъдат сравнявани. Към настоящия момент предложената единица за популация Ind/ha не е включена в популационните единици, посочени на референтния портал за Натура 2000. Ако тя не бъде добавена в последствие, тогава популационната единица следва да бъде „length of inhabited feature in km“, като стойността е 40 km.

Направените промени са маркирани в червено.

Species					Population in the site						Site assesment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.

	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	P			500	5000	Ind/ha	C	G	C	A	C	B
--	------	---------------------------	---	--	--	-----	------	--------	---	---	---	---	---	---

Цитирана литература:

BG0000366 - Кресна - Илинденци (SCI) - Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000 EN 14011:2003 - Water quality - Sampling of fish with electricity. БДС EN 14011:2004

Dusek, Jan. Monitoring program Monitoring programme for bitterling (*Rhodeus amarus*).

Vassilev, M., Pehlivanov L 2002. The ichthyofauna of the Bulgarian part of the Struma River. *Historia naturalis bulgarica*, 14, 2002: 103-108. Water Framework Directive 2000/60/EC.

Zettler, Michael & Jueg, Uwe. (2007). The situation of the freshwater mussel *Unio crassus* (PHILIPSSON, 1788) in northeast Germany and its monitoring in terms of the EC Habitats Directive. *Mollusca*. 25. 165-174.

Методика за оценка на състоянието на видовете риби.

НАТУРА 2000, Документи за Риби. Документи за риби - Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000 Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие

Планове за управление на речните басейни 2016-2021г.

Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България

Стефанов, Т. 2001. Ихтиофауна на река Струма в участъка гара Кочериново – устието на река Струмешница. В: П. Берон (ред.), Биоразнообразие на Кресненския пролом (pp.289-296).

## В.1.5. Земноводни и влечуги

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА *EMYS ORBICULARIS* (ОБИКНОВЕНА БЛАТНА КОСТЕНУРКА)

### Идентификация

Горната част на черупката (карапакс) е почти черена или тъмнокафява, обикновено изпъстрена с жълтеникави точки или петънца (с възрастта напетняването постепенно се губи и най-едрите екземпляри често са без петна). Долната страна на черупката (пластрон) е жълтеникава с черни петна. Кожата е в общата окраска – тъмнокафява до черна с характерни жълтеникави петна. Пластронът и карапаксът са свързани с еластични връзки. Дължината на карапакса най-често е в границите 15 - 20 cm. При младите екземпляри карапаксът е с централен кил, който изчезва с възрастта. Женските са по-едри. Мъжките обикновено са с по-дълга и по-дебела опашка от женските. (Бисерков, 2007).

*Emys orbicularis* се среща в Южна и Централна Европа, северозападна Африка (приблизително Мароко до Тунис) и във влажни райони на Близкия изток и Централна Азия, на изток до Аралско море. В исторически план видът е по-често срещан и има по-широко разпространение, отколкото днес (Gadow, 1958; Harless and Morlock, 1979).

Обикновената блатна костенурка е широко разпространена в България от морското равнище до около 500-600 m н.в., спорадично до 1000 m н.в. (по изключение и по-високо). Среща се по-често и обилно в постоянни влажни зони, заобиколени от гори, включително ив еутрофицирани води. Предпочитани от вида са стоящите водоеми с тинесто дъно и обилна растителност, както и речните участъци с бавно течение и полуоткрити брегове. Нерядко във влажни местообитания се отдалечава на значително разстояние от водоемите. Храни се главно с водни безгръбначни животни, но също с дребни земноводни и риби (включително мърша), както и с растения (Ducotterd et al. 2020). Горските територии оказват силно влияние върху съседните влажни зони и могат да бъдат важни, като сухоземни местообитания на вида за снасяне на яйцата и придвижване.

Копулацията е в периода април-май. Снася един или два пъти по 4-10 яйца, които заравя в почвата най-често в близост до водоема, но понякога и на значително разстояние от него. Инкубацията на яйцата продължава от около 65 до 100 дни. Зимува в същите водоеми под водата, по-рядко на сушата (в подземни укрития).

*Характеристики на местообитанието на вида: Emys orbicularis* обитава стоящи водоеми с тинесто дъно и обилна растителност, както и речните участъци с бавно течение и полуоткрити брегове. Еутрофикацията на водата не е ограничаващ фактор за наличието на видаи той се среща във влажни зони с високи концентрации на нитрати и фосфати и с бедни макробентосни съобщества (Ficetola et al., 2004). Важен фактор за качеството на местообитанието е постоянството на водното ниво, както и характеристиките на сухоземното местообитание, заобикалящо влажната зона. Растителността е важна, за да осигури защита и възможност за придвиждане до местата заснасяне на яйцата, но не трябва да е съставена от високи и гъсти дървета, които засенчват водното огледало. Наличието на припечни места, подходящи за почивка на вида е важна характеристика на неговото местообитание. Наличието на стволоче на дървета

благоприятства слънчевото огряване (Cadi and Joly, 2003), а мъртвото дърво във водата може да се използва и като подслон или източник на плячка (Meeske, 2000).

Местообитанията на вида за снасяне на яйцата са разположени върху открити, слънчеви участъци с южно, югоизточно или югозападноизложение, с различен наклон, често до границата на гората. Почвата е пясъклива или глинесто-пясъклива. Доколкото видът е привързан към мястото на хранителното си местообитание, разстоянията до местата за снасяне на яйца не са големи, обикновено от 2m до 150 m (Escoriza et al., 2020), в зависимост от условията в конкретното местообитание. В редица случаи женските са привързани и към местата си за снасяне на яйца. В случай че условията в тях се променят (например поради развитие на висока растителност, която засенчва тези места) женските променят мястото си за снасяне на яйца (Mitrus 2006).

Женските костенурки понякога се движат на сравнително големи разстояния за снасяне на яйца, на няколко метра от обитаваните водоеми, често в открити местности в близост до гори (Rovero and Chelazzi, 1996; Jablonski and Jablonska, 1998; Schneeweiss and Steinhauer, 1998; Andreas, 2000; Meeske, 2000; Utzeri and Serra, 2001), вероятно защото изборът на място за снасяне на яйцата може да бъде от решаващо значение за успеха на размножаването на костенурките (Spencer and Thompson, 2003). Горите, заобикалящи влажната зона, позволяват на костенурките да се движат на относително големи разстояния и да намират подходящи места за снасяне на яйцата. Наличието на горски площи намалява излагането на слънце по време на това придвижване, като по този начин намалява риска от дехидратация. Гористото местообитание може също да бъде благоприятно за новоизлюпените малки, когато се придвижват от гнездото към влажната зона.

Видът хибернира във водата, при дълбочина на водния слой 10-40 cm и 10-50 cm дълбоко кално дъно, в местообитания с гъста растителност (тръстика, върби) (Parde et al., 2000; Thienpont et al., 2004). Обикновената блатна костенурка е привързана към мястото за зимуване (Thienpont et al. 2004; Meeske, 2000). Основните характеристики на местообитанието за хибернация са гъста растителна покривка, предпазваща от замръзване, осигуряваща стабилни температурни условия; дълбочина на калното дъно, позволяваща на костенурките да се заравя при понижаване на температурите и свързаност с местообитанията използвани през активния период. (Thienpont et al., 2004). В редки случаи, ако водоемите пресъхнат през есента, видът може да зимува на сушата. Сухоземните местообитания и опадалите листа в горски местообитания могат да бъдат използвани по време на естивация и хибернация (Naulleau, 1992; Fritz and Gunther, 1996; Utzeri and Serra, 2001).

Природозащитно състояние

Според двете национални докладвания по чл. 17 на Директивата за местообитанията (през 2013 г. - за периода 2007-2012 г. и през 2019 г. - за периода 2013-2018 г.), природозащитното състояние на *Emys orbicularis* е както следва:

		Биогеографски район	Докладване 2013					Докладване 2019				
			Площ на	Популация	Местообита	Бъдещи	Обща	Площ на разпространение	Местообита			
1220	<i>Emys orbicularis</i>	ALP	FV	FV	FV	U1	U1	FV	FV	FV	FV	FV
		BLS	FV	FV	FV	U1	U1	FV	FV	FV	FV	FV
		CON	FV	FV	FV	U1	U1	FV	FV	FV	FV	FV

Докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията от 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) се основава на данните, събрани по времена полевите изследвания през предходните две години (при изпълнение на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“). Доколкото за целите на докладването от 2019 г. (за периода 2013-2018 г.) не са набрани нови теренни данни, не може да се направи анализ каква е причината за промяната в оценките за Бъдещи перспективи за трите биогеографски района. Основните заплахи и въздействия за вида, посочени в докладването през 2019 г. са: водовземане от подземни, повърхностни води за селското стопанство; пътища, пътеки, железопътни линии и свързаната с тях инфраструктура; промяна на водните режими с цел защита от наводнения; прилов и случайно убиване (поради риболов и лов).

Състояние на вида в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В Стандартния формуляр за данни (СФД) на защитена зона „Кресна - Илинденци“ са дадени следните оценки: „С“ за Популация (т.е. в зоната попадат до 2% от националната популация), „А“ за Степен на опазване (т.е. отлично опазване в зоната), „С“ за Изолация (т.е. популацията в зоната не е

изолирана или гранична) и „В“ за обща оценка на стойността на зоната за опазването на вида (т.е. добра стойност). Качеството на данните е с оценка „DD“ (недостатъчни данни), липсва информация за числеността на популацията в зоната.

В границите на защитената зона са регистрирани 13 индивида (с точни географски координати) *Emys orbicularis*, установени в периода 2003-2016 г. Почти всички регистрации (с едно изключение) се намират в непосредствена близост до р. Струма по цялата дължина на Кресненския пролом. Трябва да се отбележи факта, че всички данни за присъствие на вида в Кресненския пролом произхождат от регистрации на сгазени костенурки по протежение на път Е79 (според бази данни и доклади на НППМ–БАН и НКСИП). Липсата на информация за живи екземпляри вероятно се дължи както на потенциално ниската численост на местната популация (поради характера на реката в пролома – бързо течение и малко на брой места за ефективна терморегулация, т.е. като цяло местообитанието не е оптимално), така и (в по-голяма степен) на субективен фактор (малък брой посещения по протежение на самата река, поради трудния достъп – стръмни и гъсто обрасли брегове). Според пространствения модел, представен в специфичния доклад за вида в защитената зона, публикуван на страницата на Националната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, оптималните местообитания на вида в защитената зона заемат 44,76 ha (0,09% от територията на зоната), пригодните – 438,01 ha (0,90%), слабо пригодните – 5 488,21 ha (11,29%); останалите 42 625,45 ha (87,71%) са непригодни за вида. В същия доклад е посочено, че по време на теренните проучвания през 2011-2012 г. видът не е регистриран в зоната и няма данни за относителна му численост.

С цел прецизиране на подходящите местообитания на вида и на базата на екологичните му изисквания е извършена нова оценка на площта на подходящите местообитания в защитената зона (по отношение на хранителните местообитания и местообитанията за снасяне на яйцата), при използването на данни за речната мрежа и релефа, както и данни от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на зоната. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

За идентифициране на хранителните местообитания:

Надморска височина до 600 m;

Спокойни, плитки, бавни речни участъци по течението на река Струма и нейните първи притоци – това са водните тела, които поддържат относително постоянно водно ниво. В тази суха защитена зона по-голямата част от реките са от пресъхващ тип и не предоставят подходящи местообитания за вида. В защитената зона няма стоящи водоеми, подходящи за вида.

За идентифициране на местообитания за снасяне на яйцата:

Широколистни гори до 60 години около идентифицираните речни участъци – важни за придвижване към местообитанията за снасяне на яйцата;

Буфер от 1 km около хранителните местообитания, в който най-вероятно са разположени местата за снасяне на яйцата;

В буфера са идентифицирани участъци с южно, югоизточно или югозападно изложение, до ръба на гората (до 50 m), като най-подходящи за снасяне на яйца.

На базата на този анализ е установено, че 161 ha в защитената зона отговарят на критериите за хранително местообитание, а 93 ha – на критериите за местообитание за снасяне на яйца. Буферът, включващ тези два вида местообитания (4 873 ha) представлява териториите за придвижване на вида между тях (буфер от 1 km около бавно течащите речни участъци и включените в него потенциални местообитания за снасяне на яйца).

На *Фигура 1* по-долу е представена карта на подходящите местообитания на *Emys orbicularis* в защитената зона.

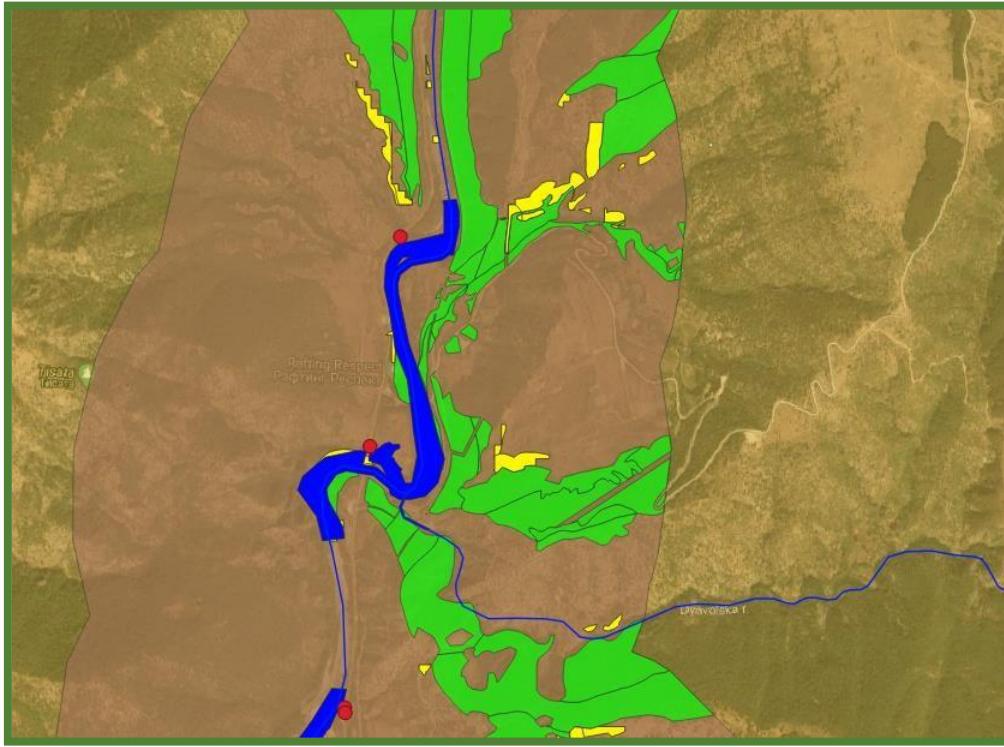




Фигура 1: Карта на подходящите местообитания на *Emys orbicularis* в защитената зона. В синьо са отбелязани хранителните местообитания, в зелено – горски местообитания, около които са разположени подходящи местообитания за снасяне на яйцата. В червено са отбелязани точките с регистрации на вида.

На Фигура 2 по-долу е представена част от местообитанието на вида, на която са видими участъците, подходящи за снасяне на яйца. Доколкото тези участъци са с ограничена площ, те не са особено видими на картата на Фигура 1.





Фигура 2: Карта на част от местообитанието на *Emys orbicularis*, на което са видими участъците, подходящи за снасяне на яйца (в жълто)

Параметрите за оценка на състоянието на обикновената блатна костенурка и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>4</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>5</sup> и Методики за оценка на състоянието на видовете земноводни и влечуги<sup>6</sup> не са достатъчни, за да се формулират всички специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

---

<sup>4</sup> <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

<sup>5</sup> <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Reptiles>

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и резултати от научни изследвания проведени в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

В СФД липсва числена оценка на популацията на вида, като мерна единица е дадено „находища“ в СФД. Измерването на популацията чрез брой находища е неподходящо, тъй като много често всяка локация (GPS точка) на индивид бива интерпретирана като отделно находище, дори да се намира само на няколко метра от локацията на друг индивид. По този начин броят на т.нар. находища се доближава до броя на регистрациите на индивиди. Това води до некоректна оценка, т.е. такава която не отразява размера на популацията нито пространствено, нито като брой индивиди, още повече че един и същ индивид би могъл да бъде регистриран многократно в различни локации. Поради тази причина към настоящия момент възприетият подход е за находище да се попълват установени реални находища с отстояния едно спрямо друго минимум 1 km.

Доколкото *Emys orbicularis* обитава както водни, така и сухоземни местообитания, свързани едно с друго, най-подходящата мерна единица е грид 1x1 km. Към настоящия момент видът е регистриран в 10 квадрата и това следва да се възприеме като настояща стойност на популацията на вида в защитената зона.

По отношение качеството на данните (D. qual.) също се налага промяна, тъй като при предложената редакция на параметър Size качеството на данните отговаря повече на дефиницията „лошо“ (P), отколкото на „недостатъчни данни“ (DD). Оценка „P“ е по-подходяща, тъй като е въведена числена оценка за популацията, а не както досега - само присъствие на вида в зоната.

По отношение степента на опазване (Con.), вписаната във формуляра оценка е „А“ (= „отлично съхранение“), но тя не може да се приеме за реална, предвид анализа на наличната информация и данните от мониторинга на сгазени животни в Кресненския пролом. Една от основните характеристики на местообитанието от значение за вида е свързаността и липсата на значителен бариерен ефект, предизвикан от съществуващи линейни инфраструктурни съоръжения. Промяната в оценката се дължи главно на текущото състояние по отношение на свързаността на местообитанията на вида. То е по-лошо, отколкото към датата на определяне на зоната, главно поради увеличения трафик по Е79. По отношение на другите параметри, състоянието е добро и поставените цели са предимно за поддръжане на състоянието. Към момента степента на опазване в зоната съответства на комбинацията „добре запазени елементи, независимо от степента на възможност за възстановяване“, от което следва оценката „добро опазване“. Предложените промени в СФД са маркирани в червено.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			p	10	10	grids1x1 km	P	P	C	B	C	B

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА TRITURUS KARELINII S.L. (ЮЖЕН ГРЕБЕНЕСТ ТРИТОН)

### Идентификация

Южният гребенест тритон достига до 19 cm дължина. Индексът на Wolterstorff<sup>7</sup> при мъжките е 69-82 %, при женските - 67-72 %. Женските са по-едри от мъжките. През водната фаза гърбът е кафеникав с тъмнозелени (до почти черни) петна. Коремът е жълт до тъмнооранжев, с черни петна. Гушата е жълто-оранжева с дребни черни петна. Мъжките имат висок, силно назъбен гребен, обикновено ясно отделен от опашния плавник. Опашката отстрани е със синкаво-белезникава ивица (при женските съвсем бледа). Клоаката при мъжките е тъмна, при женските - оранжева. Пръстите са със слабо изразени плавателни ципи. След напускането на водоемите окраската губи контраста си и става тъмна, до почти черна, а гребенът се резорбира в значителна степен и става трудно забележим. Неполово зрелите индивиди приличат по окраска на възрастните в сухоземна фаза. Ларвите имат напречни ребрени бразди по страните на тялото (забележими кожни гънки в междуребрени области) (Зингстра и др., 2009, Tsankov et. al., 2014, Бисерков, 2007).

Видът се среща в източните и централните части на Балканския полуостров, Кримския полуостров, южните части на Русия, Кавказ, Северна Мала Азия, на изток до южното крайбрежие на Каспийско море (Бисерков, 2007). В България се среща почти в цялата страна до около 1300 m н.в. (на места до 1500 m). Отсъства около р. Дунав и долните течения на дунавските притоци. Възможно е да не се среща в най-западната част на Стара планина, където е установен близкородственият вид *T. cristatus* (Зингстра и др., 2009, Бисерков, 2007). Обитава различни типове стоящи водоеми (най-често такива с неголяма площ и без ихтиофауна) и околностите им.

Размножителният период започва веднага след зимния сън и продължава около месец, след което повечето тритони напускат водата (някои остават значително по-дълго време, дори до есента). Метаморфозата завършва през втората половина на лятото или в началото на есента, след което младите напускат водата и следващите 1–2 години живеят на сушата (до настъпване на половата зрелост). В някои случаи ларвите не успяват да завършат

метаморфозата си до есента и зимуват във водата, а метаморфозата завършва през следващата година (такива ларви могат да достигнат доста големи размери).

Съгласно информацията от общия доклад за вида, публикувана на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Natura 2000, установената средна плътност на вида в България е 1,5578 среден брой екземпляри, уловени в един капан в един водоем. Това се приема за референтна плътност за страната.

Съотношението на дължината на предния крайник (от основата до края на най-дългия пръст) към дължината на тялото между предните и задните крайници, изразено в проценти.

Южният гребенест тритон се храни главно с дребни, водни и сухоземни безгръбначни животни (червеи, ракообразни, насекоми и др.), но понякога поглъща и дребни земноводни (ларви на опашати земноводни и жаби, и дори възрастни обикновени тритони). Активен е предимно нощем, но по време на водната фаза проявява и дневна активност. Зимува във водата, по-рядко на сушата.

Видът не е включен в Червената книга на България (2015 г.).

*Характеристики на местообитанието:* Земното покритие в околностите на водоемите с доказано присъствие на тритони включва широколистни и по-рядко иглолистни гори, преходна дървесно-хростова растителност, съобщества на храсти и треви, пасища и населени места (Tzankov et al., 2014). При проучване на други близкородствени видове (*Triturus cristatus* и *T. marmoratus*) Jehle et al. (2000) установяват максимално отдалечаване от водоема на 146 m, като близо половината от изследваните тритони се отдалечават на под 20 m. Според Müllner (2001) *Triturus cristatus* и *T. vulgaris* се отдалечават на между 5 и 50 m от водоема.

Тенденцията на промяна на нивото на водата в даден водоем е от съществено значение за размножаването на тритоните. В случай, че водното ниво намалее силно или водоемът пресъхне преди края на метаморфозата местната популация практически не се размножава. Тритоните снасят по листата на водни растения, поради което наличието на макрофити е важна характеристика на местообитанието. В същото време, ако целият водоем обрасне плътно с тръстика или папур, това в много случаи довежда до трайното му пресъхване. В местообитанието на тритона е необходимо да има баланс между наличието на макрофити и прекомерното обрастване. Хищните и всеядните риби изяждат яйцата и ларвите на тритоните и наличието на риби в даден водоем много често означава, че той е непригоден за тритони (Kinne, 2006; Edgar et al., 2006).

## Природозащитно състояние

Според двете национални докладвания по чл. 17 на Директивата за местообитанията (през 2013 г. - за периода 2007-2012 г. и през 2019 г. - за периода 2013-2018 г.), природозащитното състояние на *Triturus karelinii* е както следва:

			Докладване 2013					Докладване 2019				
			Площ на	Популация	Местообитан	Бъдещи	Обща оценка	Площ на	Местообитан			
1171	<i>Triturus karelinii</i>	ALP	FV	FV	FV	FV	FV	FV	XX	XX	XX	XX
		BLS	FV	FV	FV	U1	U1	FV	XX	XX	XX	XX
		CON	FV	FV	FV	U1	U1	FV	XX	XX	XX	XX

Докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията от 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) се основава на данни, събрани по времена полевите изследвания през предходните две години (при изпълнение на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“). За целите на докладването от 2019 г. (за периода 2013-2018 г.) не са набрани нови теренни данни и вероятно това са причините за неизвестните оценки за популация, местообитание на вида и бъдещи перспективи. Според докладването промяната се дължи на

промяна в метода на оценка. Тъй като подхода при двете докладвания е различен, оценките на природозащитното състояние не са сравними и не може да се направи заключение за това, дали има реална промяна в състоянието на вида и в каква посока е тя.

Основните заплахи и въздействия за вида, посочени в докладването през 2019 г. са премахване на малки ландшафтни елементи при комасирането на земеделски земи, използване на химикали за растителна защита в селското стопанство, водовземане от подземни, повърхностни и смесени води за селското стопанство, изгаряне за целите на селското стопанство, промяна на хидрологичния режим или физическа промяна на водните обекти за целите на селското стопанство (с изключение на развитието и експлоатацията на язовири), пътища, железопътни линии и свързаната с тях инфраструктура (например мостове, виадукти, тунели), промяна на заливнитерезими, защита от наводнения, управление на риболовните запаси и дивеча.

Състояние на вида в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В Стандратния формуляр за данни (СФД) на защитена зона „Кресна - Илинденци“ са дадени следните оценки: „С“ за Популация (т.е. в зоната попадат до 2% от националната популация), „А“ за Степен на опазване (т.е. отлично съхранение в зоната), „С“ за Изолация (т.е. популацията в зоната не е изолирана или гранична) и „В“ за обща оценка на стойността на зоната за съхраняването на вида (т.е. добра стойност). В границите на защитената зона видът е регистриран на 7 места (6 от тях се отнасят за отделни водоеми и едно – за регистрацията на екземпляр на сушата), в периода 2008-2012 г. Находищата са разположени в подножието на Пирин, източно от Кресненския пролом, където се намират и почти всички стоящи водоеми в зоната. Според пространствения модел, даден в специфичния доклад за зоната, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, оптималните местообитания на вида в защитената зона заемат 9846,41 ha (20,26% от територията на зоната), пригодните – съответно 14392,30 ha (29,62%), слабо пригодните – съответно 11996,23 ha (24,69%); останалите 12361,49 ha (25,44%) вероятно са непригодни за вида. В същия доклад е посочено, че установената стойност за обилие на вида в зоната е 0,50 екземпляра на 10 часа престой на капан.

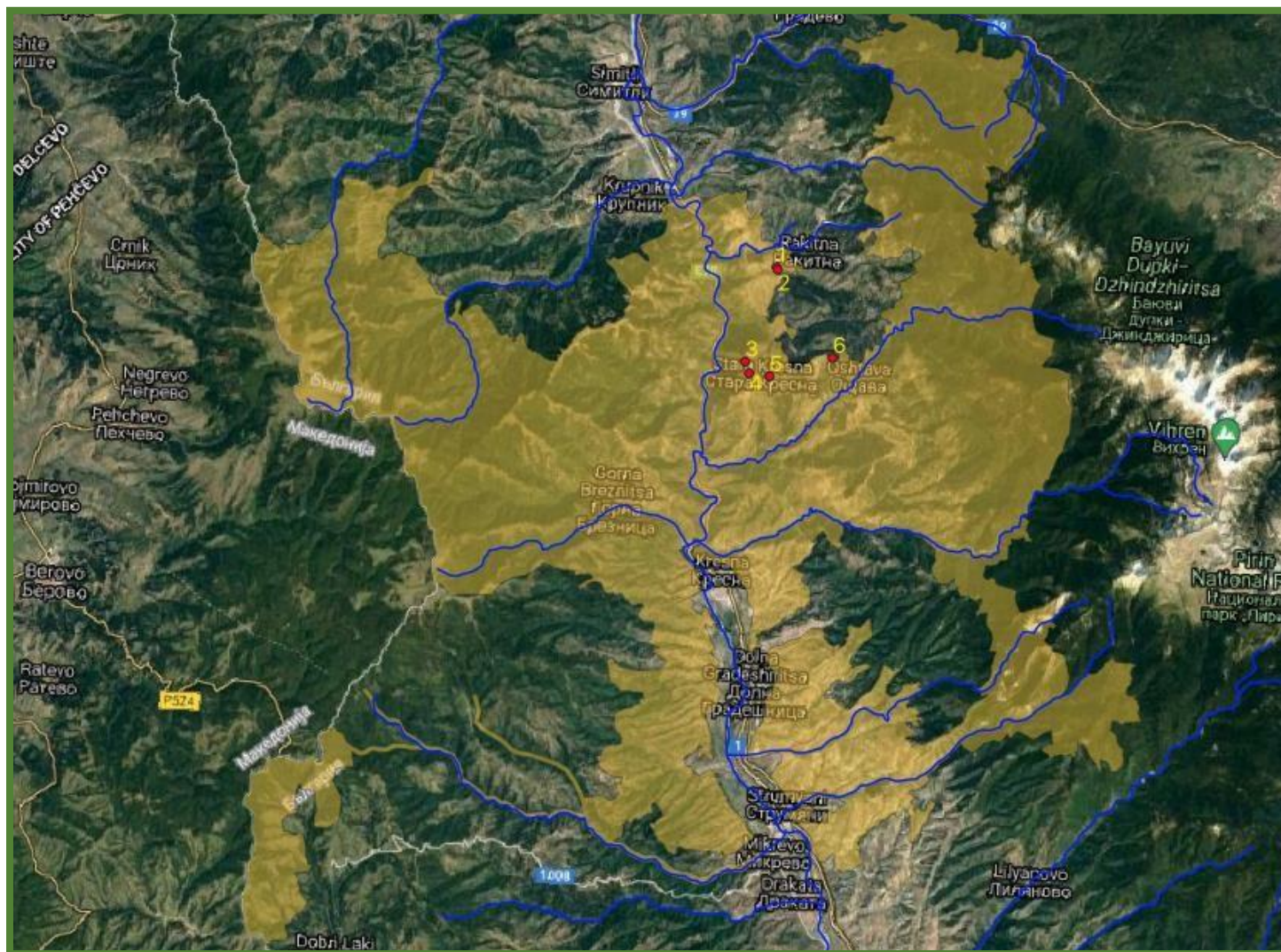
С цел прецизиране на подходящите местообитания на вида и на базата на екологичните му изисквания е извършена нова оценка на площта на подходящите местообитания в защитената зона, при използването на данни за присъствието на вида в зоната, земното покритие, наличните стоящи водоеми, релефа, сателитни снимки и данни от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на зоната. Извършен е ГИС анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

Стоящи водоеми до 1500 m надморска височина;

Широколистни и иглолистни гори, преходна дървесно-храстова растителност, съобщества на храсти и треви, пасища в буфер от 150 m около стоящите водоеми.

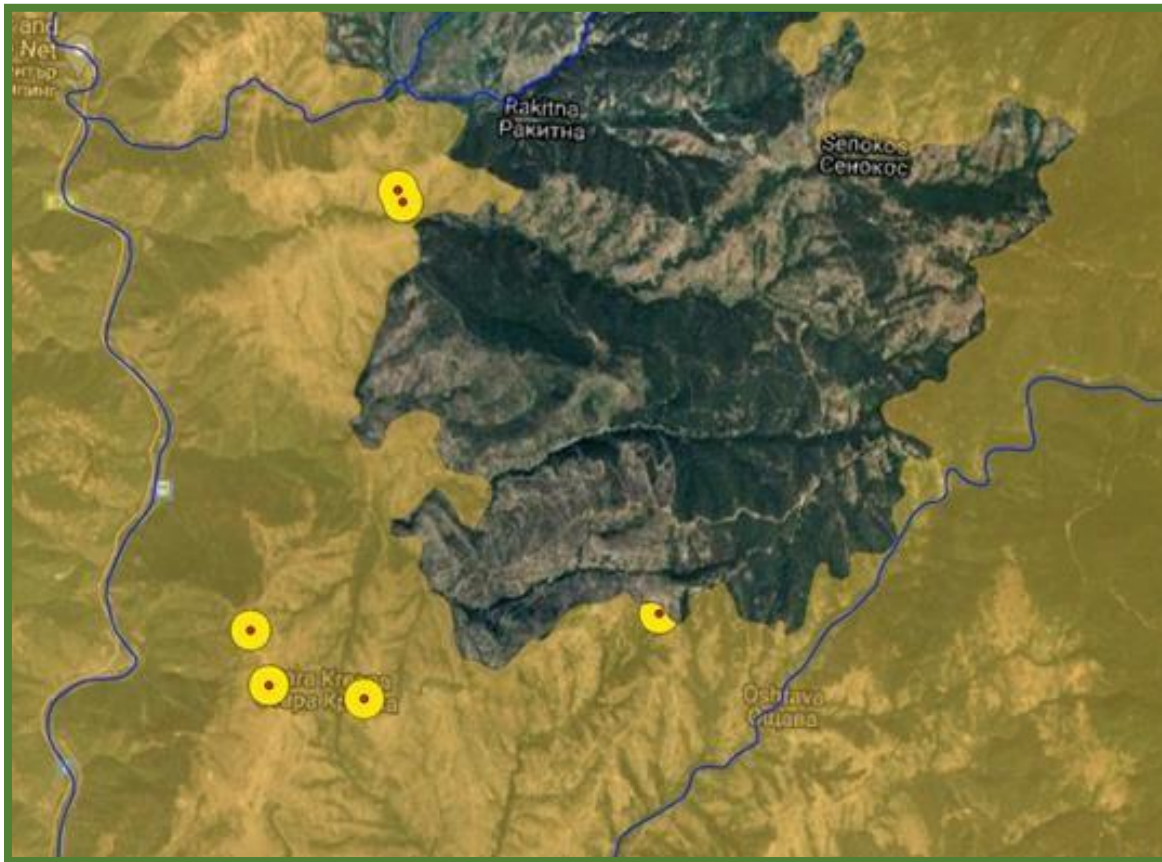
На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са около 44,7 ha. На *Фигура 3* и *Фигура 4* е представено местоположението на водоемите с установено присъствие на вида в защитената зона.





Фигура 3: Местоположение на водоемите с установено присъствие на *T. karelinii* в защитената зона





Фигура 4: Подходящи местообитания на *T. karelinii* в защитената зона – водоеми (червена точка) и сухуземен буфер (в жълто)

За установяване на състоянието на подходящите местообитания на вида в зоната, през 2020 г. са проведени теренни проучвания в идентифицираните водоеми. Данните от тези проучвания са използвани при определянето на специфичните цели за вида в зоната.

Параметрите за оценка на състоянието на *T. karelinii* и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>8</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>9</sup> и Методики за оценка на състоянието на видовете земноводни и влечуги<sup>10</sup> не са достатъчни, за да се формулират всички специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните музисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и резултати от научни изследвания проведени в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

По отношение оценката на популацията в зоната се налага актуализация, тъй като броят на известните находища на вида е 6 (бводоема), а не 5.

Species					Population in the site						Site assesment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A	1171	<i>Triturus karelinii</i>			p	6	6	localities	R	M	C	A	C	B

Забележка: променените оценки са дадени в червен цвят.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА BOMBINA VARIEGATA (ЖЪЛТОКОРЕМНА БУМКА)

### Идентификация

Жълтокоремната бумка е дребна жаба със сравнително къси задни крайници и сплеснато тяло. На дължина достигат до 5,5 cm. Кожата на гръбната страна е покрита с множество дребни, отделни, често заострени брадавички. Главата е сравнително малка, със заоблена муцуна. Зеницата е сърцевидна. Гръбната страна на тялото е кафеникава (от зеленикаво-кафява или маслинено-зелена до почти черна), често с четири слабоконтрастни тъмножълти петна в раменната и средно-гръбната област. Крайниците обикновено са с тъмни ивици, а върховете на пръстите са светли. Коремната

страна е жълта или жълто-оранжева, с черни или сивочерни петна, понякога и с малко наброй бели точки. Мъжките индивиди имат брачни мазоли по вътрешните пръсти на предните крайници и в предлакътната област. Когато са на сушата, при опасност, бумките показват ярката окраска на долната си страна като огъват страничните части на тялото и крайниците си нагоре. При продължително дразнене могат да се преобърнат по гръб и да демонстрират цялата коремна страна (т. нар. “бумков рефлекс”) (Бисерков, 2007).

Видът е разпространен в Централна и Югоизточна Европа: от френското Атлантическо крайбрежие през остров Сицилия и някои гръцки острови до Черно море. (Бисерков, 2007). В България е широко разпространен в централната и западната част на страната, както и в по-голямата част от Западни Родопи (с изключение на околностите на язовир „Доспат“). Характерен е за районите с надморска височина между 500 m и 1500 m, установени са единични находища на над 2000 m (2100 m н.в. в Стара планина, Бешков и Нанев 2002). Не се среща във високите части на Рила, Пирин, Южен Пирин и Славянка, в Тракийската низина, както и в Източна България, с изключение на Котленска и Твърдишката планина, които са най-източното разпространение на вида в страната (с изключение на изолирано находище в района на Дуранкулашкото езеро) (Бекчиев и Бешков, 2017).

Яйцата се снасят на малки клумпени от по 20–30 бр., могат да лежат и по няколко в малки групи, или поединично. Женската снася от 50 до 200 яйца (Бешков & Нанев 2002). Младите, метаморфозирали жаби са много мобилни и това е определящо при завземането на нови водоеми. В храната преобладават сухоземните безгръбначни, като основен компонент са твърдокрилите (Донев 1984, Цанков и др. 2014). Презимува на сушата в дупки, пукнатини, под камъни и трупи.

Видът не е включен в Червената книга на България (2015 г.).

*Характеристики на местообитанието:* По отношение на местообитанията, *Bombina variegata* е изявен опортюнист и може да бъде наблюдавана в и в близост до водоеми от всякакъв тип: потоци, езера, разливи, реки, локви, язовири, коловози по черните пътища, корита на чешми и други (Цанков и др. 2014). Видът е добре адаптиран към малки водни обекти, включително тези, свързани с човешка дейност (Barandun 1990; Barandun & Reyer 1997). Показва пластичност в броя на размножителните събития и в избора на места за размножаване (Canessa et al. 2013). Снася яйца обикновено в плитките води (с дълбочина от 5 до 50 cm) с различни размери (0,2 до над 20 m<sup>2</sup> водна повърхност) - различни водни басейни, коловози на черни пътища, пълни с вода, блата. Те могат да бъдат

временни, естествено мътни, с кално и тинесто дъно. (Ellmauer, 2005). Водните обекти, предпочитани за размножаване, са с ограничено засенчване и силно слънчево греене, което поддържа висока температурата на водата и спомага за бързо развитие на ларвите, като по този начин минимизира заплахата от пресъхване на водоема преди края на метаморфозата (Warren & Büttner 2008). Предимство на временните водни обекти е фактът, че в тях рядко има риби, ларви на водни кончета, тритони и др. видове, които се хранят с яйцата и поповите лъжички (Hartel et al. 2007). Установено е придвижване между водни обекти на до 250 m в горско местообитание (Hartel, 2008), като разстоянието корелира с количеството валежи.

Земното покритие в околностите на водоемите с доказано присъствие на вида включва широколистни гори (букови, дъбови, върбови, тополови и смесени), растителни съобщества на храсти и треви, пасища, терени със склерофилна растителност, иглолистни гори (от черен и бял бор), смесени гори, комплекси от раздробени земеделски земи, населени места, пътища и прилежащите им земи, водни площи и площи с рядка растителност (Цанков и др. 2014).

#### Природозащитно състояние

Според двете национални докладвания по чл. 17 на Директивата за местообитанията (през 2013 г. - за периода 2007-2012 г. и през 2019 г. - за периода 2013-2018 г.), природозащитното състояние на *Bombina variegata* е както следва:

			Докладване 2013					Докладване 2019				
			Площ на	Популация	Местообитан	Бъдещи	Обща оценка	Площ на		Местообитан		

1193	<i>Bombina variegata</i>	ALP	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
		CON	FV	FV	FV	FV	FV	FV	XX	XX	XX	XX

Докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията от 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) се основава на данните, събрани по времена полевите изследвания през предходните две години (при изпълнение на проекта „Картране и определяне на природозащитното

състояние на природни местообитания и видове - фаза I“). За целите на докладването от 2019 г. (за периода 2013-2018 г.) не са набирани нови теренни данни и не може да се направи анализ каква е причината за промяната в оценките за континентален биогеографски район. Според докладването промяната се дължи на промяна в метода на оценка. Тъй като подхода при двете докладвания е различен, оценките на природозащитното състояние на вида от двете докладвания не са сравними и не може да се направи заключение за това, дали има реална промяна в състоянието на вида и в каква посока е тя.

Основните заплахи и въздействия за вида, посочени в докладването през 2019 г. са използване на химикали за растителна защита в селското стопанство, хидроенергия (язовири, водосбори, оттичане на реки), включително инфраструктура, промяна на водния режим с цел защита от наводнения, водовземане от подземни, повърхностни и смесени води за селското стопанство.

Състояние на вида в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В Стандратния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Кресна - Илинденци“ са дадени следните оценки: „С“ за Популация (т.е. в зоната попадат до 2% от националната популация), „А“ за Степен на опазване (т.е. отлично опазване на характеристиките на местообитанието, които са от значение за вида в зоната), „С“ за Изоляция (т.е. популацията в зоната не е изолирана или гранична) и

„А“ за обща оценка на стойността на зоната за опазване на вида (т.е. отлична стойност). Качеството на данните е с оценка „G“ (добро), т.е. базирано на теренни проучвания. В границите на защитената зона видът е регистриран на 102 места (с точни географски координати), в периода 1987-2016 г.

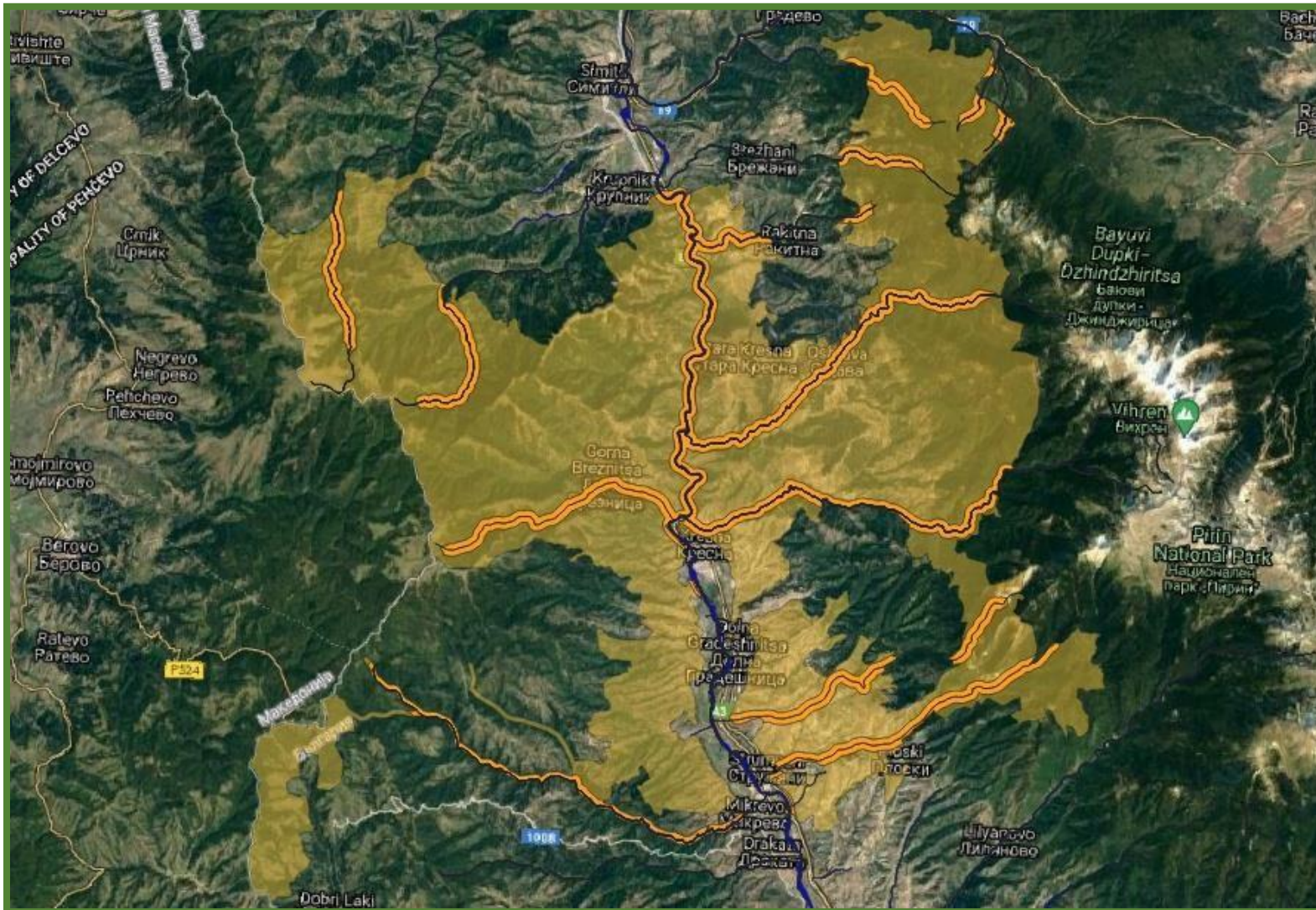
Повечето находища се намират в Кресненския пролом, но има и редица находища в други части на зоната. Видът вероятно се среща повсеместно в зоната 500-1500 m (по изключение и по-високо). Според пространствения модел, представен в специфичния доклад по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, оптималните местообитания на вида в защитената зона заемат 6 005,47 ha (12,36% от територията на зоната), пригодните – съответно 10 885,85 ha (22,40%), слабо пригодните – съответно 18 660,40 ha (38,40%). Останалите 13 044,72 ha (26,84%) вероятно са непригодни за вида. В същия доклад е посочено, че установената средна стойност за относителна численост на вида в зоната е 3,92 екземпляра на 1000 m (средно аритметично от 50 отделни трансекта).

С цел прецизиране на подходящите местообитания на вида в защитената зона, на базата на екологичните му изисквания е извършена нова оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данни от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на зоната, данни за релефа, данни от физическите блокове и за речната мрежа. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

- Надморска височина до 1500 m;
- Река Струма и нейните непресъхващи притоци, с буфер от 250 m около тях.

На *Фигура 5* по-долу е представена карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона.





Фигура 5: Карта на подходящите местообитания на *B. variegata* в защитената зона.

На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са 6037 ha.

Параметрите за оценка на състоянието на вида и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>11</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>12</sup> и Методики за оценка на състоянието на видовете земноводни и влечуги<sup>13</sup> не са достатъчни, за да се формулират всички специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и резултати от научни изследвания проведени в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

В СФД популацията на вида в зоната е оценена чрез брой находища, без да е дефинирано понятието „находище“ в СФД. За видове земноводни и влечуги, които не са пряко свързани с определени топографски обекти (напр. стоящи водоеми), измерването на популацията чрез брой находища е неподходящо, тъй като често всяка локация (GPS точка) на индивид бива интерпретирана като отделно находище, дори да се намира само на няколко метра от локацията на друг индивид. По този начин броят на т.нар. находища се доближава до броя на регистрациите на индивиди. Това води до некоректна оценка, т.е. такава която не отразява размера на популацията нито пространствено, нито като брой индивиди, още повече че един и същ индивид би могъл да бъде регистриран многократно в различни локации. Поради тази причина към настоящия момент възприетият подход е за находище да се попълват установени реални находища с отстояния едно спрямо друго минимум 1 km.

За *Bombina variegata* дефинирането на находище е силно затруднено поради факта, че видът обитава както реки, така и малки стоящи водоеми (временни локви, корита на чешми и др.), а понякога се среща и на сушата, далеч от вода. Що се отнася до реките и сухоземните находки, дефиницията за находище би могла да бъде само условна и да се изразява в локация на индивид, отдалечен на определено разстояние от друга такава локация. Такова определение за находище обаче е само пространствено (т.е. дефинира се единствено чрез XY координати), следователно по същество е същото, като клетка от метрична координатна система. От друга страна използването на клетки от метрична географска мрежа, като мерна единица за популация в СФД е по-подходящо (поне за големи по площ зони, каквато е тук разглежданата), тъй като допустимите резолюции на мрежата са



посочени в Справочния портал за Натура 2000, т.е. не се нуждаят от субективни дефиниции. С оглед на изложеното дотук, мерните единици за популация на вида в зоната следва да се променят от брой находища (localities), на брой клетки с резолюция 1x1 km (grids1x1), което е максималната допустима резолюция. В този смисъл, както и предвид анализа на наличната информация, следва да се променят и самите числови стойности за размера на популацията.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			p	27	27	grids1x1 km	C	G	C	A	C	A

Забележка: променените оценки са дадени в червен цвят.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ELAPHE QUATUORLINEATA (ИВИЧЕСТ СМОК)

### Идентификация

В България достига дължина до около 1,80 m. Гръбните люспи са с нисък, но ясно забележим кил, който по страните на тялото и надолу към корема се губи, и с по 2 апикални пори. Окраската варира в зависимост от възрастта и големината на змията. Младите ивичести смокове са по-светли. При тях гръбът е сиво-жълтеникав на цвят, с големи напречни тъмни петна. От двете страни на тялото има по един или два надлъжни реда, образувани от по-малки петънца. Ясно се забелязва тъмната ивица, започваща от окоето и завършваща в задния край на устата. Коремът обикновено е светъл, с тъмни петна, но понякога може да е и по-тъмен, със светли петна. При дължина над половин метър започват да се появяват надлъжни тъмни линии, които първоначално са прекъснати, а при нарастване на змията постепенно се съединяват, а петната избледняват. Ивичестите смокове над един метър обикновено имат напълно ивичеста окраска, но петната все още се забелязват ясно. Възрастните екземпляри имат кафяв гръб, с четири ясно видими тъмни линии. Петната по гръба вече ги няма или трудно се забелязват. Коремът е светъл (обикновено жълтеникав) и понякога остава на малки тъмни петънца. Ясно различим белег при ивичестия смок е тъмната, почти черна ивица, започваща от окоето и завършваща в задния край на устата (Бисерков, 2007; Бекчиев и Бешков, 2017).

Видът се среща в Южна Италия и западната част на Балканския полуостров, Гърция (без североизточната част). В България се среща в Струмската долина и ниските части на околните планини, южно от северния край на Кресненското дефиле, до около 600 m н.в. Размножава се всяка година. Копулацията е през май, а яйцеснасянето - през юни-юли. Женската снася от 4 до 16 яйца, чиято инкубация продължава 1,5-2 месеца. Новоизлюпените са с дължина до 40 cm. Половата зрялост настъпва на третата или четвъртата година (Filippi et al. 2005; Бисерков, 2007; Зингстра 2009).

Видът е включен в червената книга на България (2015 г.) като застрашен вид EN.

*Характеристики на местообитанието:* Предпочитаните местообитания на вида са разредени гори и ксерофитни храсталаци върху сухи, каменисти или скалисти терени. Зимува в дупки на гризачи, корените на дърветата, скални цепнатини и др. Храни се с малки бозайници (предимно гризачи, по-рядко - насекомоядни бозайници), птици и яйца, по-рядко с гущери. Снася в рохкава почва, хралупи с гниеща растителност, купчини гниеща растителност. Новоизлюпените са с дължина до 40 cm. Половата зрялост настъпва на третата или четвъртата година (Filippi et al. 2005; Бисерков, 2007; Зингстра 2009).

#### Природозащитно състояние

Ивичестият смок е включен в Червената книга на България, като „Застрашен вид“. В същото издание са посочени следните отрицателно действащи фактори: интензивното земеделие в Петричко-Санданската котловина, изстребването от местното население, браконьерското събиране и прегазването по пътищата.

Според двете национални докладвания по чл. 17 на Директивата за местообитанията (през 2013 г. - за периода 2007-2012 г. и през 2019г. - за периода 2013-2018 г.), природозащитното състояние на *Elaphe quatuorlineata* е както следва:

			Докладване 2013	Докладване 2019
--	--	--	-----------------	-----------------

			Площ на	Популация	Местообитан	Бъдещи	Обща оценка	Площ на		Местообитан		
1193	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	CON	FV	FV	FV	U1	U1	FV	XX	U1	U1	U1

Докладването от 2013 г. се основава главно на данните, събрани по време на полевите изследвания в периода 2011-2012 г. (при изпълнение на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“), докато докладването от 2019 г. не се базира на нови теренни изследвания. Оценка на природозащитното състояние на вида от двете докладвания не са сравними, но е посочено, че няма реална промяна в състоянието на вида, а разликата се дължи на използван различен метод. Основните заплахи и въздействия за вида, посочени в докладването през 2019 г. са преобразуване на земята в земеделска, премахване на малки елементи на ландшафта (полезащитни пояси, жив плет, каменни стени, единични дървета и др.) и окрупняване на земеделска земя, изгаряне на стърнища, въвеждане на неместни или нетипични видове, използване на химикали за растителна защита в горското стопанство, пътища, пътеки, железопътни линии и свързаната с тях инфраструктура, убиване. Съществува и отрицателно влияние на фактори, като фрагментация и пожари. Повишена смъртност е предизвикана както от прегазването на змии по протежение на път Е79 (документирано в бази данни и доклади на НПМ-БАН и НКСИП), така и от убиването им от местното население.

Съгласно Червената книга на България (2015 г.) заплахите за вида са интензивното земеделие в Петричко-Санданската котловина, изстребване от местното население, браконьерско събиране от колекционери и тераристи, прегазване по пътищата.

Състояние на вида в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В Стандартния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Кресна - Илинденци“ са дадени следните оценки: „А“ за Популация (т.е. в зоната попадат между 15 и 100% от националната популация), „А“ за Степен на опазване (т.е. отлично съхранение в зоната), „В“ за Изолация (т.е. популацията в зоната на границата на разпространение на вида) и „А“ за обща оценка на стойността на зоната за съхраняването на вида (т.е. отлична стойност). В

границите на защитената зона видът е регистриран на 37 места (28 от тях с точни географски координати), в периода 1934-2021 г. Повечето находища се намират в ниските части на Кресненския пролом. От местата с точни географски координати 9 са на сгазени индивиди на път Е79.

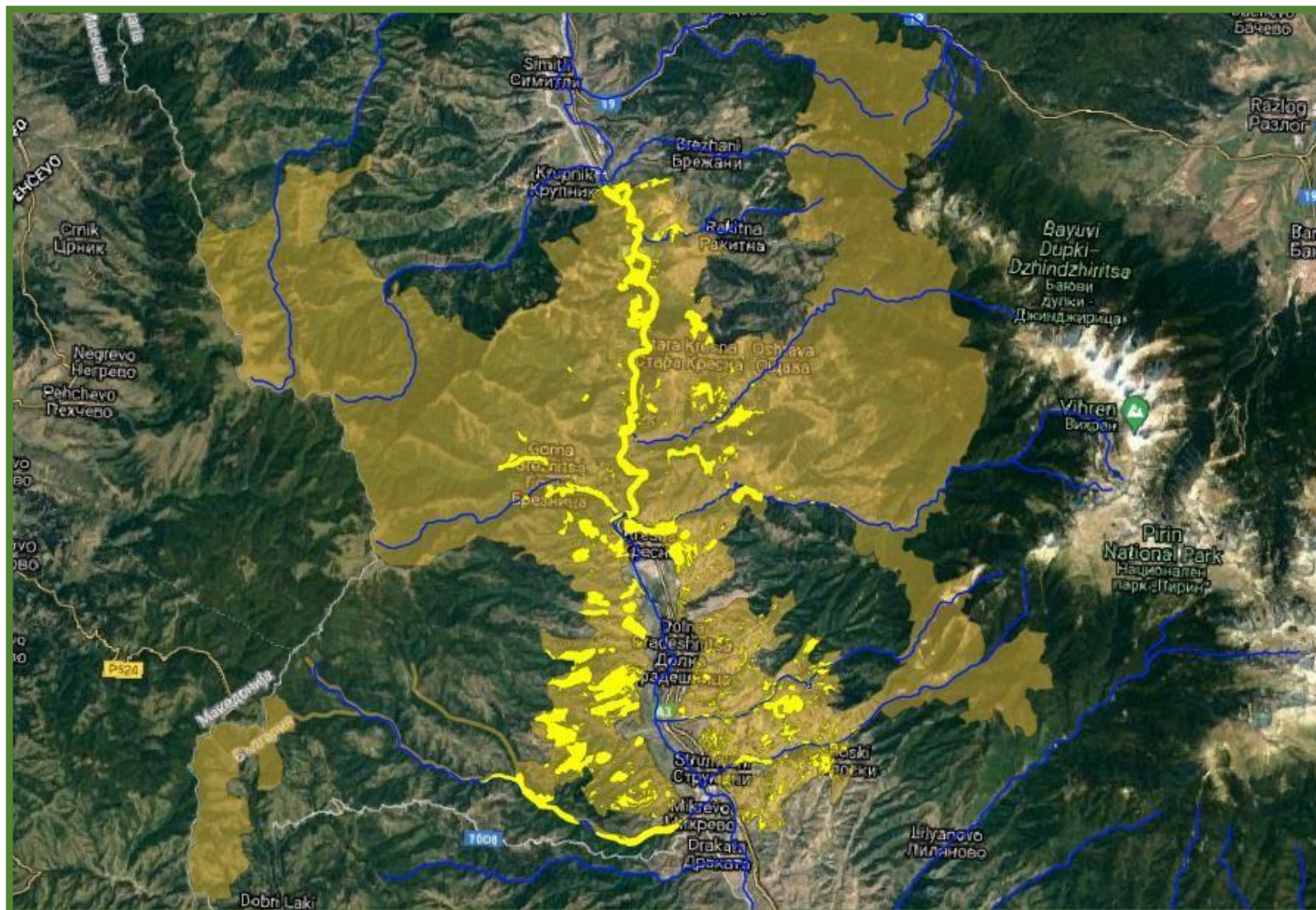
Според пространствения модел, представен в специфичния доклад по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, оптималните местообитания на вида в защитената зона заемат 1653,24 ha (3,40% от територията на зоната), пригодните – съответно 4040,95 ha (8,32%), слабо пригодните – съответно 8308,03 ha (17,10%); останалите 34594,21 ha (71,19%) вероятно са непригодни за вида. В същия доклад е посочено, че установената стойност за относителна численост на вида в зоната е 0,28 екземпляра на 1000 m (при реализирането на 50 отделни трансекта видът е намерен само веднъж). Важно е да се отбележи, че наличните данни за вида в зоната са набирани основно за целите на мониторинга на смъртността на индивиди по Е79, като има съществен недостиг на данни от подходящите за вида местообитания. Този пакет от данни не е представителен за определяне на разпространението на вида в зоната. Вероятно е неговата численост в подходящите местообитания да е значително по-висока. На следващо място, използването на такъв пакет от данни вероятно е довело и до несъответствия в изготвения модел на разпространение на вида в зоната, съгласно който най-пригодните местообитания попадат именно около пътното платно. Местообитанията по поречието на р. Струма представляват важни местообитания за денонощни и сезонни миграции, особено през сухия сезон, когато влечугите се нуждаят от вода.

С цел прецизиране на подходящите местообитания на вида в защитената зона, на базата на екологичните му изисквания е извършена нова оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данни от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на зоната, данни за релефа, данни от физическите блокове и за речната мрежа. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

- Надморска височина до 600 m;
- Местообитания в 150 m буфер по течението на р. Струма;
- Широколистни и смесени гори, със склопеност до 0,5, със 100 m буфер около тях;
- Храстови и тревни местообитания;
- Каменисти и скални терени.

Изключени са населените места и разливите на река Струма.

На *Фигура 6* по-долу е представена карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона.



*Фигура 6:* Карта на подходящите местообитания на *Elaphe quatuorlineata* в защитената зона



На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са 4513 ha. Както е видно от картата, налична подходяща местообитания има и в други части на защитената зона, но данни за вида от тези територии не са достатъчни, поради липса на целенасочени проучвания.

Параметрите за оценка на състоянието на вида и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>14</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>15</sup> и Методики за оценка на състоянието на видовете земноводни и влечуги<sup>16</sup> не са достатъчни, за да се формулират всички специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и резултати от научни изследвания проведени в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

В СФД популацията на вида в зоната е оценена чрез брой находища, но без да е дефинирано понятието „находище“ в СФД. За видове земноводни и влечуги, които не са пряко свързани с определени топографски обекти (напр. стоящи водоеми), измерването на популацията чрез брой находища е неподходящо, тъй като често всяка локация (GPS точка) на индивид бива интерпретирана като отделно находище, дори да се намира само на няколко метра от локацията на друг индивид. По този начин броят на т.нар. находища се доближава до броя на регистрациите на индивиди. Това води до некоректна оценка, т.е. такава която не отразява размера на популацията нито пространствено, нито като брой индивиди, още повече че един и същ индивид би могъл да бъде регистриран многократно в различни локации. Поради тази причина към настоящия момент възприетият подход е за находище да се попълват установени реални находища с отстояния едно спрямо друго минимум 1 km.

За *Elaphe quatuorlineata* дефиницията за находище би могла да бъде само условна и да се изразява в локация на индивид, отдалечена наопределено минимално разстояние от друга такава локация. Такова определение за находище обаче е само пространствено (т.е. дефинира се единствено чрез XY координати), следователно е почти същото, като клетка от метрична координатна система. От друга страна, използването на клетки от метрична географска мрежа, като мерна единица за популация в СФД е по-подходящо (поне за големи по площ зони, каквато е тук разглежданата), тъй като допустимите резолюции на мрежата са посочени в Справочния портал за Натура 2000, т.е. не се нуждаят от субективни дефиниции. С оглед на изложеното дотук, мерните единици за популация на вида в зоната следва да се променят от брой находища (localities), на брой клетки с резолюция 1x1

km (grid1x1), което е максималната допустима резолюция. В този смисъл, както и предвид анализа на наличната информация, следва да се променят и самите числени стойности за размера на популацията.

По отношение качеството на данните (D. qual.) също се налага промяна, тъй като анализа на наличната информация показва, че то е по-скоро „средно“ М, базирано на данни и екстраполация), отколкото „добро“ (G, базирано на полеви изследвания).

По отношение степента на опазване (Con.), вписаната във формуляра оценка е „А“ (= „отлично съхранение“), но тя не може да се приеме за реална, предвид анализа на наличната информация. Промяната в оценката се дължи главно на текущото състояние по отношение на свързаността на местообитанията на вида. То е по-лошо, отколкото към датата на определяне на зоната, главно поради увеличения трафик по Е79. По отношение на останалите параметри състоянието е добро и поставените цели са за поддържане на състоянието. Към момента степента на опазване в зоната съответства на комбинацията „елементи в средно или частично деградирано състояние, и трудно или невъзможно възстановяване“, от което следва оценката „средно или намалено съхранение“.

Species					Population in the site					Site assessment						
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.		
R	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i>			p	10	10	grid1x1 km	C	M	A	C	B	A		

*Забележка:* променените оценки са дадени в червен цвят.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ZAMENIS SITULA (ЛЕОПАРДОВ СМОК)

### Идентификация

Достига до 1,10 m дължина. Гръбните люспи са гладки, с по 2 апикални пори. Гръбната страна е светлосива или светлобежова, покритас големи овални керемиденочервени петна, очертани с черен кант. Петната контрастират силно на основната окраска на тялото. Понякога червените петна частично се сливат и образуват надлъжни ивици, а при отделни екземпляри е възможно червените петна да се слоят, образувайки две успоредни ивици по дължина

на тялото. От двете страни на тялото има по-малки от гръбните овални черни петна, които образуват раирана шарка. Понякога и страничните петна могат да имат цвета на гръбните, особено откъм главата. Главата е светла, с характерни тъмни петна: от горната страна, между очите, има една дъгообразна черна ивица, а странично зад очите има по една черна ивица, започваща от задния край на устата и завършваща от горната страна. Под очите също има по едно черно петно. По главата може да има и други черни петна, но формата и разположението им варират при отделните екземпляри. Коремът обикновено е светъл, с шахматно разположени тъмни петна, понякога с надлъжна тъмна ивица. Рядко тъмносив до почти черен (Бисерков, 2007; Бекчиев и Бешков, 2017).

Видът се среща в Южна Италия, южната част на Балканския полуостров, Крим и западното крайбрежие на Мала Азия. В България се среща в Югозападна България (Струмската долина и ниските части на околните планини, южно от северния край на Кресненското дефиле, до 650 m н.в.) и южното Черноморско крайбрежие (спорадично при Созопол, Несебър, Елените). Известно е и единично непотвърдено находище при Асеновград (подножието на Западни Родопи) (Бисерков, 2007; Зингстра и др. 2009; Бекчиев и Бешков, 2017).

Размножава се всяка година. Копулацията е през май, а яйцеснасянето през юни-юли. Това е змията с най-малък брой снасяни яйца в България (Naumov, Tomović, 2006). Женската снася от 2 до 4 (рядко 5) яйца, чиято инкубация продължава 1,5-2 месеца. (Бешков, Нанев. 2002). Новоизлюпените малки са с дължина 25-26 cm. Половата зрялост настъпва на третата или четвъртата година.

Видът е активен предимно нощем, по рядко в сутрешните часове или през деня (при облачно и влажно, но топло време). Храни се с дребни гризачи и насекомоядни бозайници, по рядко с новоизлюпени птици или гущери (Rugiero et al. 1998).

Видът е включен в червената книга на България (2015 г.) като застрашен вид EN.

*Характеристики на местообитанието:* Предпочитаните местообитания са голи и сухи места с каменист или тревист характер, ксерофитни треви и храсталаци върху сухи, каменисти или скалисти терени и захрастени участъци. Видът се среща и в разредени гори (Зингстра и др. 2009; Бекчиев и Бешков, 2017). Снася в рохкава почва, хралупи с гниеща растителност, купчини гниеща растителност (Бисерков, 2007; Зингстра и др. 2009). Зимува в дупки на гризачи, корените на дърветата, скални цепнатини и др.

#### Природозащитно състояние

Според двете национални докладвания по чл. 17 на Директивата за местообитанията (през 2013 г. - за периода 2007-2012 г. и през 2019г. - за периода 2013-2018 г.), природозащитното състояние на *Zamenis situla* е както следва:



			Докладване 2013					Докладване 2019				
			Площ на	Популация	Местообитан	Бъдещи	Обща оценка	Площ на		Местообитан		
6095	<i>Zamenis situla</i>	CON	FV	FV	FV	U1	U1	U1	U1	FV	U1	U1
		BLS	FV	XX	U1	U2	U2	XX	XX	U1	U1	U1

Докладването от 2013 г. се основава главно на данните, събрани по време на полевите изследвания през предходните две години (при изпълнение на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“), докато докладването от 2019 г. не се базира на нови теренни изследвания, а е по-скоро по експертна оценка. Оценките на природозащитното състояние на вида от двете докладвания не са сравними, но е посочено, че няма реална промяна в състоянието на вида, а разликата се дължи на използван различен метод. Основните заплахи и въздействия за вида, посочени в докладването през 2019 г. са използване на химикали за растителна защита в горското стопанство, изгаряне за целите на селското стопанство, засаждане на неместни видове, превръщане на земята в селскостопанска, премахване на малки елементи на ландшафта за окрупняване на земеделската земя (жив плет, каменни стени, единични дървета и др.), пътища, жп линии и свързана инфраструктура, незаконно убиване, както и развитие и поддържане на плажни зони за туризъм и отдых (за BLS). Съществува и отрицателно влияние на фактори като фрагментация и пожари. Повишена смъртност е предизвикана както от прегазването на змии по протежение на път E79 (документирано в бази данни и доклади на НПМ–БАН и НКСИП), така и от избиването им от местното население.

Съгласно Червената книга на България (2015 г.) заплахите за вида са усвояването на земи за селскостопански нужди, застрояването на земите и туристическото нашествие при "Рупите" до Петрич и крайбрежието при Созопол, прегазването по пътища (особено в Кресненския пролом), убиването от местни жители, събирането от браконieri, кариерните разработки на вулканичния рид "Кожуха" при Петрич.

Състояние на вида в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В Стандратния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Кресна - Илинденци“ са дадени следните оценки: „В“ за Популация (т.е. в зоната попадат между 2 и 15% от националната популация), „А“ за Степен на опазване (т.е. отлично съхранение в зоната), „В“ за Изоляция (т.е. популацията в зоната е на границата на разпространение на вида) и „А“ за обща оценка на стойността на зоната за съхраняването на вида (т.е. отлична стойност). В границите на защитената зона видът е регистриран на 58 места (48 от тях с точни географски координати), в периода 1961-2021 г. Повечето находища се намират в ниските части на Кресненския пролом. От местата с точни географски координати 33 са на сгазени индивиди на път Е79.

Според пространствения модел, представен в специфичния доклад по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, оптималните местообитания на вида в защитената зона заемат 1647,42 ha (3,39% от територията на зоната), пригодните – съответно 2599,92 ha (5,35%), слабо пригодните – съответно 4173,84 ha (8,59%); останалите 40175,24 ha (82,67%) вероятно са непригодни за вида. В същия доклад е посочено, че установената стойност за относителна численост на вида в зоната е 0,13 екземпляра на 1000 m (при реализирането на 50 отделни трансекта видът е намерен само веднъж). Важно е да се отбележи, че наличните данни за вида в зоната са набирани основно за целите на мониторинга на смъртността на индивиди по Е79, като има съществен недостиг на данни от подходящите за вида местообитания. Този пакет от данни не е представителен за определяне на разпространението на вида в зоната. Вероятно е неговата численост в подходящите местообитания да е значително по-висока. На следващо място, използването на такъв пакет от данни вероятно е довело и до несъответствия в изготвения модел на разпространение на вида в зоната, съгласно който най-пригодните местообитания попадат именно около пътното платно.

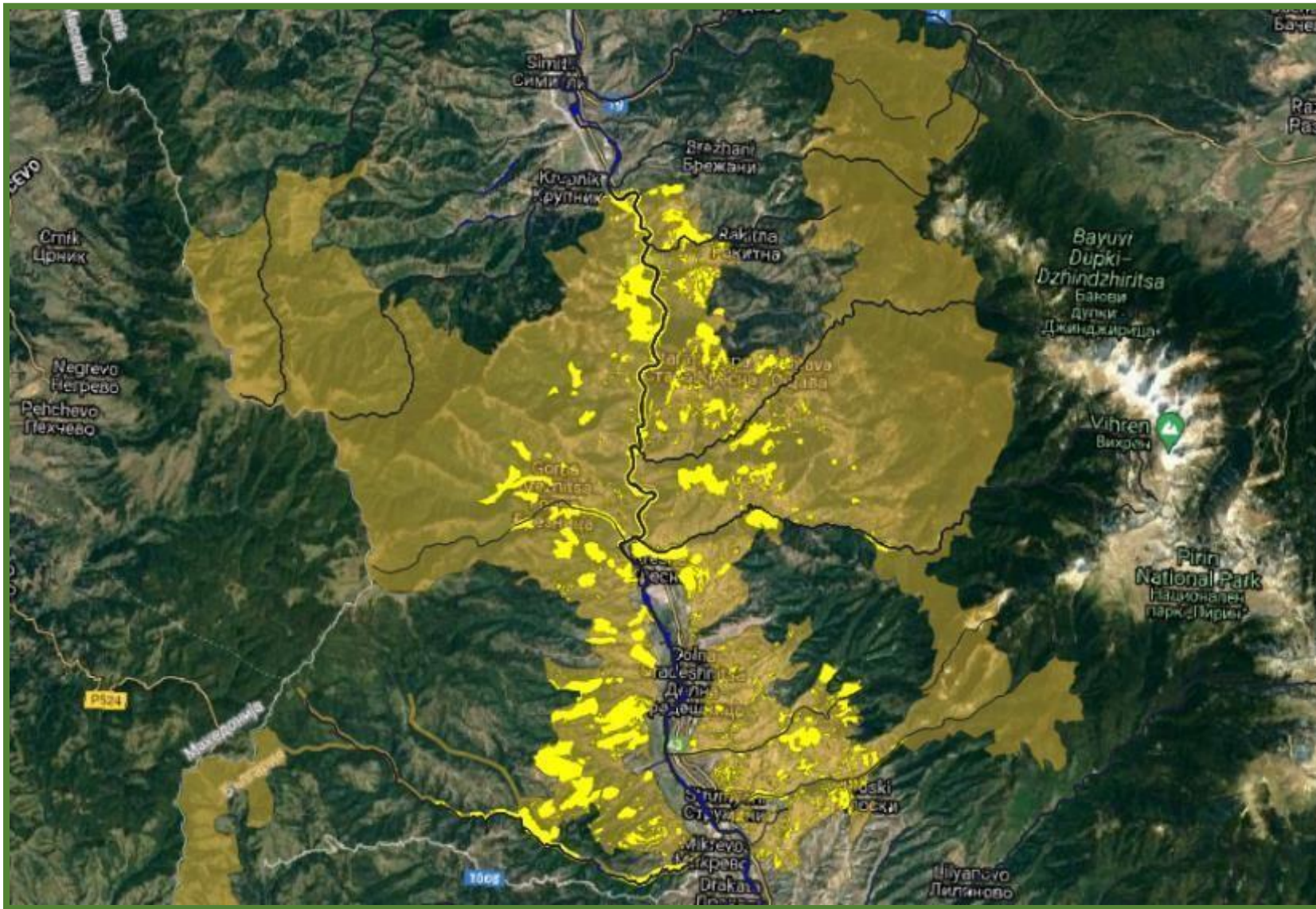
Защитена зона „Кресна - Илинденци“ е от първостепенна важност за опазването на *Zamenis situla* в България, тъй като включва голяма част от националната популация и през нея минава границата на ареала на вида, а освен това обхваща Кресненския пролом, който е един от главните биокоридори, по които топлолюбивите видове влечуги могат да проникнат по-насевер в страната. Местообитанията по поречието на р. Струма представляват важни местообитания за денонощни и сезонни миграции, особено през сухия сезон, когато влечугите се нуждаят от вода.

С цел прецизиране на подходящите местообитания на вида в защитената зона, на базата на екологичните му изисквания е извършена нова оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данни от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на зоната, данни за релефа, данни от физическите блокове и за речната мрежа. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

- Надморска височина до 700 m;
- Местообитания в 150 m буфер по поречието на р. Струма;
- Широколистни и смесени гори, със склопеност до 0,5, със 100 m буфер около тях;
- Храстови и тревни местообитания;
- Каменисти и скални терени.

Изключени са населените места и разливите на река Струма.

На *Фигура 7* по-долу е представена карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона.



Фигура 7: Карта на подходящите местообитания на леопардовия смок в защитената зона

На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са 6006 ha. Както е видно от картата, налична подходящи местообитания има и в други части на защитената зона, но данни за вида от тези територии не са достатъчни, поради липса на целенасочени проучвания.

Параметрите за оценка на състоянието на вида и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>17</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>18</sup> и Методики за оценка на състоянието на видовете земноводни и влечуги<sup>19</sup> не са достатъчни, за да се формулират всички специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и резултати от научни изследвания проведени в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

В СФД популацията на вида в зоната е оценена чрез брой находища, но без да е дефинирано понятието „находище“ в СФД. За видове земноводни и влечуги, които не са пряко свързани с определени топографски обекти (напр. стоящи водоеми), измерването на популацията чрез брой находища е неподходящо, тъй като често всяка локация (GPS точка) на индивид бива интерпретирана като отделно находище, дори да се намира само на няколко метра от локацията на друг индивид. По този начин броят на т.нар. находища се доближава до броя на регистрациите на индивиди. Това води до некоректна оценка, т.е. такава която не отразява размера на популацията нито пространствено, нито като брой индивиди, още повече че един и същ индивид би могъл да бъде регистриран многократно в различни локации. Поради тази причина към настоящия момент възприетият подход е за находище да се попълват установени реални находища с отстояния едно спрямо друго минимум 1 km.

За *Zamenis situla* дефиницията за находище би могла да бъде само условна и да се определи като локация на индивид, отдалечена на определено разстояние от друга такава локация. Такова определение за находище обаче е само пространствено (т.е. дефинира се единствено чрез XY координати), следователно е почти същото, като клетка от метрична координатна система. От друга страна използването на клетки от метрична географска мрежа, като мерна единица за популация в СФД, е по-подходящо (поне за големи по площ зони, каквато е тук разглежданата), тъй като допустимите

резолюции на мрежата са посочени в Справочния портал за Натура 2000, т.е. не се нуждаят от субективни дефиниции. С оглед на изложеното дотук, мерните единици за популация на вида в зоната следва да се променят от брой находища (localities), на брой клетки с резолюция 1x1 km (grids1x1), което е максималната допустима резолюция. В този смисъл, както и предвид анализа на наличната информация, следва да се променят и самите числени стойности за размера на популацията.

Името на вида се променя, както и неговия код при последното докладване по Член 17 от Директивата за местообитания през 2019 г.

По отношение категорията за размер/плътност на популацията (Cat.) се налага промяна на оценката, тъй като анализа на наличната информация показва, че видът е по-скоро „рядък“ (R), отколкото „много рядък“ (V).

По отношение качеството на данните (D. qual.) също се налага промяна, тъй като анализът на наличната информация показва, че качеството е по-скоро „средно“ (M, базирано на данни и екстраполация), отколкото „лошо“ (P, приблизителна оценка).

По отношение степента на опазване (Con.), вписаната във формуляра оценка е „А“ (= „отлично съхранение“), но тя не може да се приеме за реална. Промяната в оценката се дължи главно на текущото състояние по отношение на свързаността на местообитанията на вида. То е по-лошо, отколкото към датата на определяне на зоната, главно поради увеличението на трафика по Е79. По отношение на останалите параметри състоянието е добро и поставените цели са предимно за поддържане на състоянието. Към момента степента на опазване в зоната отговаря най-вече на комбинацията „елементи в средно или частично деградирано състояние, и трудно или невъзможно възстановяване“, от което следва оценката „средно или намалено съхранение“.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			A/B/C
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
R	6095	<i>Zamenis situla</i>			p	17	17	grids1x1 km	R	M	B	C	B	A

Забележка: променените оценки са дадени в червено.



## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА TESTUDO GRAECA (ШИПОБЕДРЕНА КОСТЕНУРКА)

### Идентификация

Дължината на карапакса достига до 39 cm (най-голямата намерена у нас шипобедрена костенурка), най-често 18-25 cm. На задната страна на бедрата има по един голям нискоконичен рогов шип с притъпен връх. Роговите щитчета на карапакса са оцветени основно в жълто и черно, докато тези на пластрона са предимно черни. Редицата от 5-те надлъжно разположени щитчета по средата на карапакса е много широка, като 2-ро, 3-то и 4-то щитче са много по-широки, отколкото дълги. Средното щитче е по-широко от последното. Обикновено има само едно надопашно щитче, но в някои случаи може изцяло или частично да е разделено на две. Връзките между щитчетата в задната част на пластрона не са напълно вкостенени и позволяват слабо огъване (Бисерков, 2007; Бекчиев и Бешков, 2017).

Шипобедрената костенурка е разпространена по южното и източното крайбрежие на Испания, Балеарските острови (вторично е заселена в Сардиния, Апенинския полуостров, Сицилия, Малта, Крит и Пелопонес), югоизточната половина на Балканския полуостров, Мала Азия, Западен Иран, Сирия и Северен Ирак. Среща се и в тясна ивица по Средиземноморското крайбрежие на Мароко. На Балканите е установена в Югоизточна Албания, Македония, Северна Гърция (включително и на някои острови), Европейска Турция, България (без северозападната ѝ част, високите котловинни полета и в планините над 1500 m), Румънска Добруджа до делтата на Дунав (Зингстра 2009; Anadon et al, 2012).

В България видът е разпространен в почти цялата страна, с изключение на високите затворени полета в Западна България. Отсъства или е много рядък на северозапад от линията гр. Никопол – с. Главаци (Врачанско). По долината на р. Струма се среща на север до гр. Земен (рядко в Кюстендилското поле). В големи части от Тракийската низина и Дунавската равнина видът е изчезнал поради интензификацията на селското стопанство. Среща се от морското равнище до около 600-1000 m н.в., в планините е установена до около 1300 m н.в. (Огражден, Малешевска планина, Беласица, югозападни склонове на Пирин). Отделни екземпляри могат да се намерят случайно в Софийското поле и заобикалящите го планини, но те не са автохтонни и шансовете им за оцеляване са минимални (Бисерков, 2007; Бекчиев и Бешков, 2017; Зингстра 2009).

Копулацията е в периода април-май, понякога и през есента. От май до юли женските снасят веднъж или няколко пъти по 3-7 яйца, които заравят в рохкава почва, като правило на склонове с южно изложение. Инкубацията на яйцата продължава от около 70 до 100 дни. Половата зрялост настъпва след осмата година при мъжките и след десетата при женските. Зимува заровена в почвата обикновено по склонове с южно изложение (Diaz-Paniagua et al. 1996; Бисерков, 2007).

Храни се главно с тревисти растения и опадали плодове (Andreu et al., 2000)., понякога, обикновено в по-млада възраст, и с бавно подвижни безгръбначни животни и мърша (Бисерков, 2007; Benítez-Malvido et al., 2019).

Видът е включен в Червената книга като застрашен вид (EN).

*Характеристики на местообитанието:* Среща се в различни типове местообитания, но предпочита открити терени с тревна и храстова растителност, покрайнини на гори, поляни, разредени широколистни гори (особено дъбови) и др. Най-висока е плътността на популациите в крайнините на широколистни гори, в разредени дъбови гори и в полустепни пространства с рядка храстова растителност. Среща се и по крайбрежни пясъчни дюни в близост до широколистни гори. По време на летните горещини често навлизав по-гъсти гори и влажни долове (Andon et al., 2006; Бисерков, 2007; Петров и др., 2004).

Избягва площи с много слабо или много силно развито тревно покритие. Въпреки изобилието на хранителни ресурси, местообитанията със силно развита тревна покривка са разположени в по-хладни и сенчести райони, със северно изложение, които не са подходящи от гледна точка на температурния режим. Предпочитани са мозаечни местообитания, в които има условия за терморегулация – открити местообитания, където да се припичат на слънце и сенчести места за охлаждане в най-горещите периоди. Предпочитаните местообитания са отражение на баланса между изискванията за терморегулация и хранителни ресурси (Andreu et al., 2000; Anadon et al. 2006). Дневен вид.

Територията обитавана от един индивид варира в зависимост от условията, наличието на храна и разнообразието на местообитанието. Според Rouag et al. (2017) размерът ѝ се влияе най-вече от наличието на храна и може да бъде от няколко декара до няколко хектара. Разстоянието, което костенурките изминават за ден зависи от пола и сезона, като средногодишно е няколко десетки метри. Най-голям разстояние изминават мъжките индивиди след края на хибернацията (според Díaz-Paniagua et al. (1995) до 1 km). Извършва по-далечни миграции в сравнение с шипоопашатата костенурка и е по-слабо свързана с гората, в сравнение с нея (Бекчиев и Бешков, 2017; Петров и др., 2004).

#### Природозащитно състояние

Според двете национални докладвания по чл. 17 на Директивата за местообитанията (през 2013 г. - за периода 2007-2012 г. и през 2019 г. - за периода 2013-2018 г.), природозащитното състояние на *Testudo graeca* е както следва:

			Докладване 2013	Докладване 2019
--	--	--	-----------------	-----------------



			Площ на	Заплаха	Местообитан	Бъдещи	Обща оценка	Площ на		Местообитан		
1219	<i>Testudo graeca</i>	ALP	FV	FV	FV	FV	FV	FV	XX	FV	U1	U1
		BLS	FV	FV	FV	U2	U2	U1	U1	U2	U2	U2
		CON	FV	FV	FV	U1	U1	FV	XX	U2	U2	U2

Докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията от 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) се основава на данните, събрани по времена полевите изследвания през предходните две години (при изпълнение на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“). За целите на докладването от 2019 г. (за периода 2013-2018 г.) не са набрани нови теренни данни и не може да се направи анализ каква е причината за промяната в оценките за континентален биогеографски район. Според докладването промяната се дължи на промяна в метода на оценка. Оценките на природозащитното състояние на вида от двете докладвания не са сравними, но е посочено, че няма реална промяна в състоянието на вида, а разликата се дължи на използван различен метод.

Основните заплахи и въздействия за вида, посочени в докладването през 2019 г. са използване на химикали за растителна защита в селското и горското стопанство, изгаряне за целите на селското стопанство, засаждане на неместни видове, добив на слънчева енергия (вкл. инфраструктура), прекомерна паша, пътища, жп линии и свързана инфраструктура, незаконно убиване, развитие и поддържане наплажни зони за туризъм и отдых. Съществува и отрицателно влияние на фактори, като фрагментация и пожари. Повишена смъртност е предизвикана както от прегазването на индивиди по протежение на път Е79 (документирано в бази данни и доклади на НПМ–БАН и НКСИП), събиране на индивиди от местното население за храна или псевдолечение.

Съгласно Червената книга на България (2015 г.) заплахите за вида са земеделската дейност на човека, особено през последните десетилетия (създаване на уедрени блокове, напоителни системи, машинната обработка на земята). Премахване на формите на микрорелефа, унищожаването на равнинните гори, събиране за храна от някои групи от населението и за "лечение", въпреки доказаната безполезност от това. Отрицателно въздействие имат също строителството на магистрали, газопроводи и др., застрояването на Черноморското крайбрежие, горските пожари (особено в Югоизточна България), заменянето на широколистните гори с иглолистни.

Състояние на вида в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В Стандартния формуляр за данни (СФД) на защитена зона „Кресна - Илинденци“ са дадени следните оценки: „С“ за Популация (т.е. в зоната попадат до 2% от националната популация), „А“ за Степен на опазване (т.е. отлично съхранение в зоната), „С“ за Изолация (т.е. популацията в зоната не е изолирана или гранична) и „А“ за обща оценка на стойността на зоната за съхраняването на вида (т.е. отлична стойност). В границите на защитената зона видът е регистриран на 178 места (175 от тях с точни географски координати), в периода 1961-2021 г. Повечето находища се намират в Кресненския пролом, но има и редица находища в южната част на зоната. От местата с точни географски координати 39 са на сгазени индивиди на път Е79. Важно е да се отбележи, че наличните данни за вида в зоната са набирани основно за целите на мониторинга на смъртността на индивиди по Е79, като има съществен недостиг на данни от подходящите за вида местообитания. Този пакет от данни не е представителен за определяне на разпространението на вида в зоната. Вероятно е неговата численост в подходящите местообитания да е значително по-висока. На следващо място, използването на такъв пакет от данни вероятно е довело и до несъответствия в изготвения модел на разпространение на вида в зоната, съгласно който най- пригодните местообитания попадат именно около пътното платно.

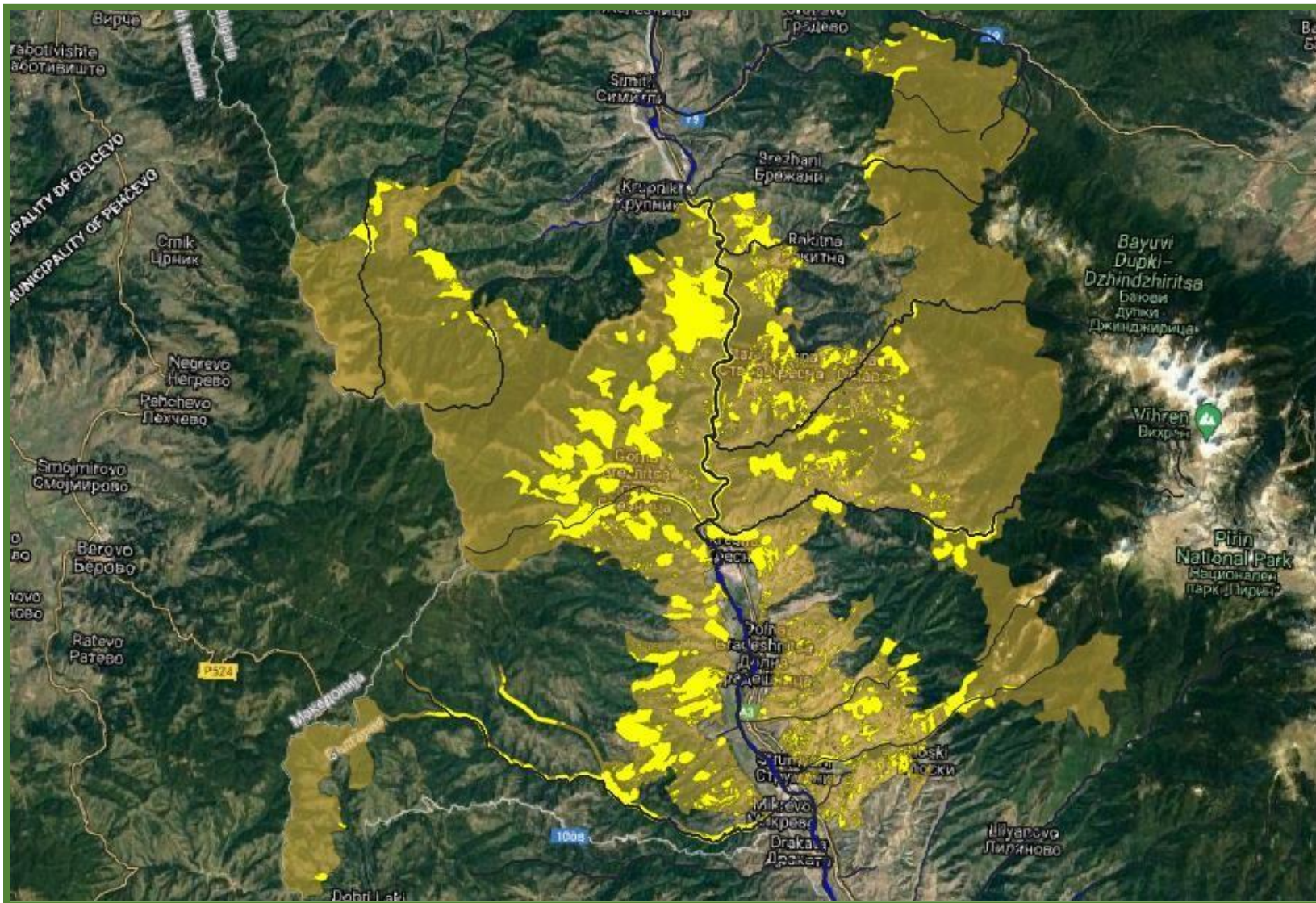
Видът вероятно се среща повсеместно в зоната до 600-700 m н.в., по-рядко - до около 1000 m (по изключение и по-високо). Според пространствения модел, даден в специфичния доклад по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, оптималните местообитания на вида в защитената зона заемат 4368,81 ha (8,99% от територията на зоната), пригодните – съответно 4239,49 ha (8,72%), слабо пригодните – съответно 7001,42 ha (14,41%); останалите 32986,71 ha (67,88%) вероятно са непригодни за вида. В същия доклад е посочено, че установената средна стойност за относителна численост на вида в зоната е 0,57 екземпляра на 1000 m, което е една от най-високите стойности на този параметър, установени в защитените зони в Континенталния биогеографски район на страната.

Защитена зона „Кресна - Илинденци“ е от съществена важност за опазването на *Testudo graeca* в България, тъй като се явява една от малкото защитени зони с относително високо обилие на вида и същевременно обхваща част от Струмската долина (Кресненския пролом), която представлява един от главните биокоридори в страната, осигурявайки по този начин свързаността на мрежата Natura 2000. Местообитанията по поречието на р. Струма представляват важни местообитания за денонощни и сезонни миграции, особено през сухия сезон, когато влечугите се нуждаят от вода.

С цел прецизиране на подходящите местообитания на вида в защитената зона, на базата на екологичните му изисквания е извършена нова оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данни от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на зоната, данни за релефа, данни от физическите блокове и за речната мрежа. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

- Надморска височина до 1000 m;
- Местообитания в 150 m буфер по течението на р. Струма;
- Широколистни и смесени гори, със склопеност до 0,5, със 100 m буфер около тях;
- Храстови и тревни местообитания;
- Каменисти и скални терени.

Изключени са населените места и разливите на река Струма. На *Фигура 8* по-долу е представена карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона.



Фигура 8: Карта на подходящите местообитания на *Testudo graeca* в защитената зона.

На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са 9463 ha. Както е видно от картата, налична подходящи местообитания има и в други части на защитената зона, но данни за вида от тези територии не са достатъчни, поради липса на целенасочени проучвания.

Параметрите за оценка на състоянието на вида и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>20</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>21</sup> и Методики за оценка на състоянието на видовете земноводни и влечуги<sup>22</sup> не са достатъчни, за да се формулират всички специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и резултати от научни изследвания проведени в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

В СФД популацията на вида в зоната е оценена чрез брой находища, но без да е обяснено какво означава понятието „находище“ в СФД. За видове земноводни и влечуги, които не са пряко свързани с определени топографски обекти (напр. стоящи водоеми), измерването на популацията чрез брой находища е неподходящо, тъй като често всяка локация (GPS точка) на индивид бива интерпретирана като отделно находище, дори да се намира само на няколко метра от локацията на друг индивид. По този начин броят на т.нар. находища се доближава до броя на регистрациите на индивиди. Това води до некоректна оценка, т.е. такава която не отразява размера на популацията нито пространствено, нито като брой индивиди, още повече че един и същ индивид би могъл да бъде регистриран многократно в различни локации. Поради тази причина към настоящия момент възприетият подход е за находище да се попълват установени реални находища с отстояния едно спрямо друго минимум 1 km.

За *Testudo graeca* дефиницията за находище би могла да бъде само условна и да се дефинира като локация на индивид, отдалечена на определено разстояние от друга такава локация. Такова определение за находище обаче е само пространствено (т.е. дефинира се единствено чрез XY координати), следователно е почти същото, като клетка от метрична координатна система. От друга страна използването на клетки от метрична географска мрежа, като мерна единица за популация в СФД, е много по-подходящо (поне за големи по площ зони, каквато е тук разглежданата), тъй като допустимите резолюции на мрежата са посочени в Справочния портал за Натура 2000, т.е. не се нуждаят от субективни дефиниции. С оглед на изложеното дотук, мерните единици за популация на вида в зоната следва да се променят от брой находища (localities), на брой клетки с резолюция 1x1 km



(grid<sub>s</sub>1x1), което е максималната допустима резолюция. В този смисъл, както и предвид анализа на наличната информация, следва да се променят и самите числени стойности за размера на популацията

По отношение степента на опазване (Con.), вписаната във формуляра оценка е „А“ (= „отлично съхранение“), но тя не може да се приеме за реална, предвид анализа на наличната информация. Промяната в оценката се дължи главно на текущото състояние по отношение на свързаността на местообитанията на вида. То е по-лошо, отколкото към датата на определяне на зоната, главно поради увеличения трафик по Е79. По отношение на останалите параметри състоянието е добро и поставените цели са основно за поддържанена състоянието. Към момента степента на опазване в зоната съответства най-вече на комбинацията „добре запазени елементи, независимо от степента на възможност за възстановяване“, от което следва оценката „средно или намалено съхранение“.

Species						Population in the site					Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
R	1219	<i>Testudo graeca</i>			p	38	38	grid <sub>s</sub> 1x1	C	G	C	B	C	A

*Забележка:* променените оценки са дадени в червено.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА TESTUDO HERMANNI (ШИПОПАШАТА КОСТЕНУРКА)

### Идентификация

Дължината на карапакса достига 36 cm (най-големият екземпляр, намиран у нас), но най-често е 15–25 cm. След 2000 г. в литературата има цитирани само две животни с големина над 30,0 cm, 30,1 cm – Кресненски пролом и 30,8 cm – районът на гр. Белоградчик (Stojanov et al. 2011).

Има три основни белега, които разграничават двата вида сухоземни костенурки, срещащи се в България. 1. При шипоопашатата костенурка опашката завършва с рогов шип (при шипобедрената опашката няма шип, а има по един шип на всяко от бедрата на задните крака). 2. Задният край на карапакса над опашката има две щитчета (това не се смята за сигурен диагностичен белег). 3. Редицата от 5-те централни щитчета от главата към опашката на

горната част на карапакса имат характерна форма. При шипоопашатата костенурка те са дълги и тесни спрямо последното щитче (особено третото). При шипобедрената костенурка всяко щитче от този ред е по-широко, отколкото дълго. Женските костенурки са по-едри от мъжките (Зингстра и др., 2009, Tsankov et al., 2014).

Ареалът на вида се простира основно в Южна Европа, от североизточните части на Пиренейския п-в, през Апенинския до Балканския п-в. Северно от Дунав се среща само в прохода Железни врата. Среща се и по редица от големите средиземноморски острови - Балеарски, Сардиния, Корсика, Сицилия, Малта (Tsankov et al., 2014).

В България се среща в цялата страна, с изключение на високите затворени полета в Западна България, от морското равнище до около 600-1000 m н. в. Много е рядка на североизток от линията Русе-Балчик. Поради интензивното земеделие днес почти не се среща в Тракийската низина и на места в Северна България. В планините е намирана до около 1450 m н.в. Отделни екземпляри могат да се намерят случайно в Софийското поле и заобикалящите го планини, но те не са автохтонни, а са пренесени там от човека (Зингстра и др., 2009, Бисерков, 2007).

Храни се предимно с тревисти растения, по рядко с опадали плодове (Del Vecchio et al. 2011). В много редки случаи се храни и с мърша и безгръбначни животни (Mazzotti et al., 2007; Muñoz et al., 2009).

Дневно активен вид. През най-горещите месеци пладнува скрит на сянка в гората или под някой храст, докато през пролетта и есента е активен почти целодневно. Копулацията е през април-май, по-рядко през късното лято (от края на юли до август и септември). От май до юли женските снасят на 2-3 пъти по 4-5 бели яйца, които заравят в изкопани от тях дупки по склонове с южно изложение. Яйцата салеко издължени, с размери 36-38 mm x 28-32 mm. Излюпването става след около 55-80 дни инкубация. Зимуват в почвата надълбочина до 40-90 cm (обикновено на южни склонове). Може да преживее кратки застудявания, които водят до спадане на температура в убежището под 0°C. На повърхността излиза през април (по изключение в края на март) (Бекчиев и Бешков, 2017; Бисерков, 2007).

Видът е включен в Червената книга като застрашен вид (EN).

*Характеристики на местообитанието:* Обитава хълмисти местности с храсти и нискостъблени гори. Най-висока е плътността на популациите в районите с храсти и разредени гори в нископланинския пояс в Южна България. Както и при шипобедрената костенурка, при избора на местообитание определящ е баланса между наличие на хранителни ресурси и места за терморегулация – наличие на слънчеви и сенчести места). Разстоянието което изминават за ден варира (средно – няколко десетки метра), като зависи от характера на местообитанието и наличието на хранителни ресурси (Longepierre et al., 2001). Извършва по-кратки миграции в сравнение с шипобедрената костенурка и е по-тясно свързана с гората в сравнение с нея

(Бекчиев и Бешков, 2017). Обитава целогодишно едни и същи райони, вероятно поради запазване на относително постоянни условия в горските и храстови местообитания (Петров и др., 2004).

#### Природозащитно състояние

Според двете национални докладвания по чл. 17 на Директивата за местообитанията (през 2013 г. - за периода 2007-2012 г. и през 2019 г. - за периода 2013-2018 г.), природозащитното състояние на *Testudo hermanni* е както следва:

			Докладване 2013					Докладване 2019				
			Площ на	Популация	Местообитан	Бъдещи	Обща оценка	Площ на	Местообитан			
1217	<i>Testudo hermanni</i>	ALP	FV	FV	FV	FV	FV	U1	XX	FV	U1	U1
		BLS	FV	FV	FV	U2	U2	FV	U1	XX	XX	U1
		CON	FV	FV	FV	U1	U1	FV	U1	U1	U1	U1



Докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията от 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) се основава на данните, събрани по времена полевите изследвания през предходните две години (при изпълнение на проекта „Картиране и определяне на природозащитното

състояние на природни местообитания и видове - фаза I“). За целите на докладването от 2019 г. (за периода 2013-2018 г.) не са набрани нови теренни данни и не може да се направи анализ каква е причината за промяната в оценките за континентален биогеографски район. Според докладването промяната се дължи на промяна в метода на оценка. Оценките на природозащитното състояние на вида от двете докладвания не са сравними, но е посочено, че няма реална промяна в състоянието на вида, а разликата се дължи на използван различен метод.

Основните заплахи и въздействия за вида, посочени в докладването през 2019 г. са използване на химикали за растителна защита в селското и горското стопанство, изгаряне за целите на селското стопанство, засаждане на неместни видове, добив на слънчева енергия (вкл. инфраструктура), прекомерна паша, пътища, жп линии и свързана инфраструктура, преобразуване в земеделска земя, премахване на малки ландшафтни елементи за консолидация на земеделски земи, слънчева енергия, включително инфраструктура, развитие и поддържане на плажни зони за туризъм и отдих, незаконно убиване. Съществува и отрицателно влияние на фактори, като фрагментация и пожари. Повишена смъртност е предизвикана както от прегазването на индивиди по протежение на път E79 (документирано в бази данни и доклади на НППМ-БАН и НКСИП), събиране на индивиди от местното население за храна или псевдолечение.

Съгласно Червената книга на България (2015 г.) заплахите за вида са земеделската дейност на човека, особено през последните десетилетия (създаване на уедрени блокове, напоителни системи, машинната обработка на земята), премахване на формите на микрорелефа, унищожаването на равнинните гори; събиране за храна от населението и за "лечение". Отрицателно въздействие имат също големите инфраструктури строежи (магистрала, газопроводи и др.), застрояването на Черноморското крайбрежие, горските пожари (особено в югоизточна България), заменянето на широколистните гори с иглолистни.

Състояние на вида в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В СФД на защитена зона „Кресна - Илинденци“ са дадени следните оценки: „С“ за Популация (т.е. в зоната попадат до 2% от националната популация), „А“ за Степен на опазване (т.е. отлично съхранение в зоната), „С“ за Изолация (т.е. популацията в зоната не е изолирана или гранична) и „А“ за обща оценка на стойността на зоната за съхраняването на вида (т.е. отлична стойност). В границите на защитената зона видът е регистриран на 184 места (181 от тях с точни географски координати), в периода 1961-2021 г. Повечето находища се намират в Кресненския пролом, но има и

редица находища в южната част на зоната. От местата с точни географски координати 19 са на сгазени индивиди на път Е79. Важно е да се отбележи, че наличните данни за вида в зоната са набирани основно за целите на мониторинга на смъртността на индивиди по Е79, като има съществен недостиг на данни от подходящите за вида местообитания. Този пакет от данни не е представителен за определяне на разпространението на вида в зоната. Вероятно е неговата численост в подходящите местообитания да е значително по-висока. На следващо място, използването на такъв пакет от данни вероятно е довело и до несъответствия в изготвения модел на разпространение на вида в зоната, съгласно който най-пригодните местообитания попадат именно около пътното платно.

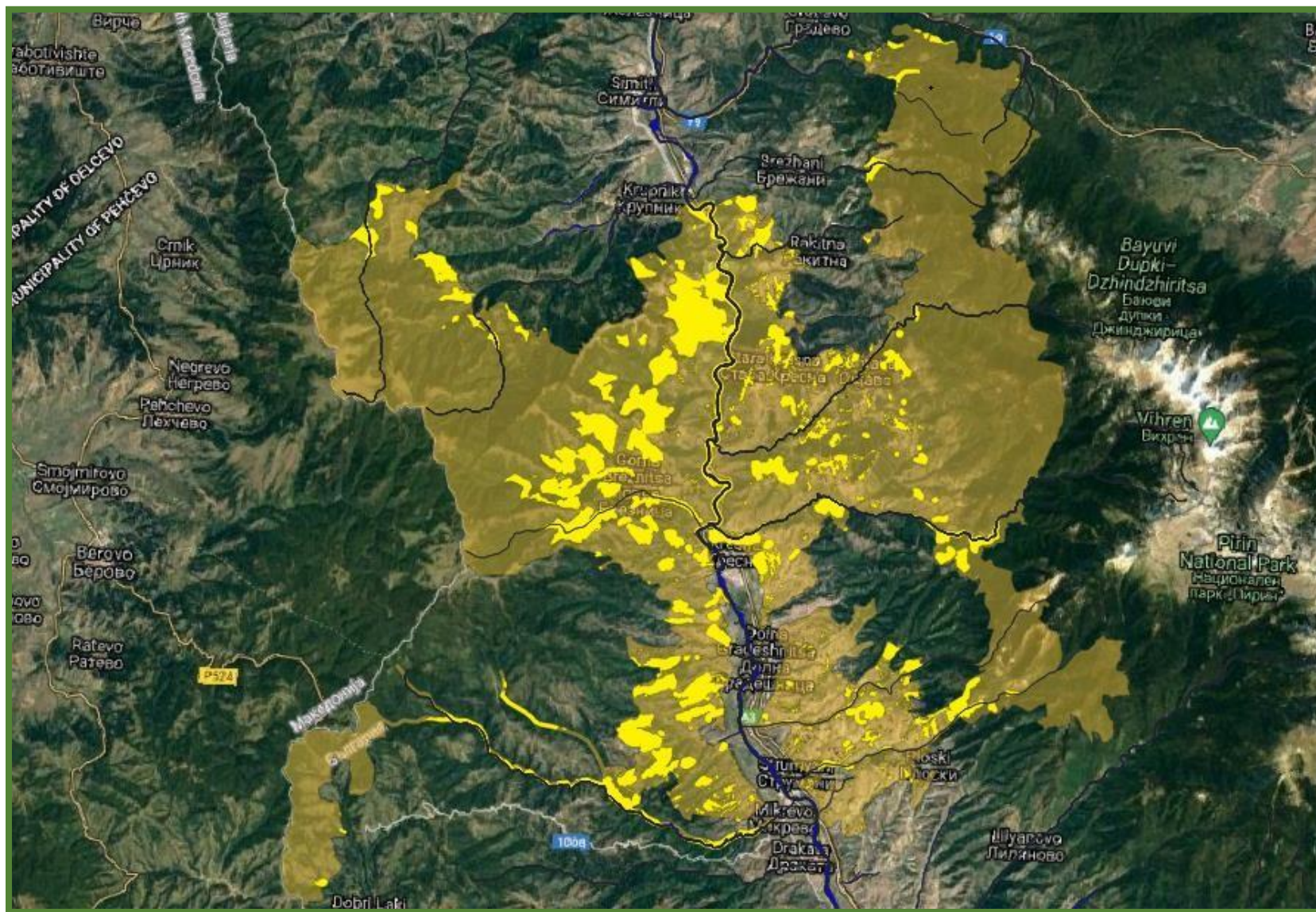
Видът вероятно се среща повсеместно в зоната до 600-700 m н.в. и по-рядко до около 1000 m (по изключение и по-високо). Според пространствения модел, даден в специфичния доклад по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, оптималните местообитания на вида в защитената зона заемат 6661,44 ha (13,71% от територията на зоната), пригодните – съответно 8564,56 ha (17,62%), слабо пригодните – съответно 6793,59 ha (13,98%); останалите 26576,83 ha (54,69%) вероятно са непригодни за вида. В същия доклад е посочено, че установената средна стойност за относителна численост на вида в зоната е 0,62 екземпляра на 1000 m, което е една от най-високите стойности на този параметър, установени в защитените зони в континенталния биогеографски регион на страната.

Защитена зона „Кресна - Илинденци“ е от съществена важност за опазването на *Testudo hermanni* в България, тъй като се явява една от малкото защитени зони с относително високо обилие на вида и същевременно обхваща част от Струмската долина (Кресненския пролом), която представлява един от главните биокоридори в страната, осигурявайки по този начин свързаността на мрежата Натура 2000. Местообитанията по поречието на река Струма представляват важни местообитания за денонощни и сезонни миграции, особено през сухия сезон, когато влечугите се нуждаят от вода.

С цел прецизиране на подходящите местообитания на вида в защитената зона, на базата на екологичните му изисквания е извършена нова оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данни от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на зоната, данни за релефа, данни от физическите блокове и за речната мрежа. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

- Надморска височина до 1000 m;
- Местообитания в 150 m буфер по течението на р. Струма;
- Широколистни и смесени гори, със склопеност до 0,5, със 100 m буфер около тях;
- Храстови местообитания;
- Каменисти и скални терени.

Изключени са населените места и разливите на река Струма. На *Фигура 9* по-долу е представена карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона.



Фигура 9: Карта на подходящите местообитания на *Testudo hermanni* в защитената зона.

На базата на този анализ е установено, че подходящите местообитания за вида в зоната са 8241 ha. Както е видно от картата, налична подходящи местообитания има и в други части на защитената зона, но данни за вида от тези територии не са достатъчни, поради липса на целенасочени проучвания.

Параметрите за оценка на състоянието на вида и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>23</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>24</sup> и Методики за оценка на състоянието на видовете земноводни и влечуги<sup>25</sup> не са достатъчни, за да се формулират всички специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и резултати от научни изследвания проведени в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Във формуляра, популацията на вида в зоната е оценена чрез брой находища, но без да е обяснено какво означава понятието „находище“ в СФД, поради което в следващите редове е направен критичен анализ на тази мерна единица. За видове земноводни и влечуги, които не са пряко свързани с определени топографски обекти (напр. стоящи водоеми), измерването на популацията чрез брой находища е неподходящо, тъй като много често всяка локация (GPS точка) на индивид бива интерпретирана като отделно находище, дори да се намира само на няколко метра от локацията на друг индивид. По този начин броят на т.нар. находища се доближава до броя на регистрациите на индивиди. Това води до некоректна оценка, т.е. такава която не отразява размера на популацията нито пространствено, нито като брой индивиди, още повече че един и същ индивид би могъл да бъде регистриран многократно в различни локации. Поради тази причина към настоящия момент възприетият подход е за находище да се попълват установени реални находища с отстояния едно спрямо друго минимум 1 km.

За *Testudo hermanni* дефиницията за находище би могла да бъде само условна и да се дефинира като локация на индивид, отдалечена определено разстояние от друга такава локация. Такова определение за находище обаче е само пространствено (т.е. дефинира се единствено чрез XY координати), следователно е почти същото, като клетка от метрична координатна система. От друга страна използването на клетки от метрична географска мрежа, като мерна единица за популация в СФД, изглежда много по-подходящо (поне за големи по площ зони, каквато е тук разглежданата), тъй като



допустимите резолюции на мрежата са посочени в Справочния портал за Натура 2000, т.е. не се нуждаят от субективни дефиниции. С оглед на изложеното дотук, мерните единици за популация на вида в зоната следва да се променят от брой находища (localities), на брой клетки с резолюция 1x1 km (grids1x1), което е максималната допустима резолюция. В този смисъл, както и предвид анализа на наличната информация, следва да се променят и самите числени стойности за размера на популацията.

По отношение качеството на данните (D. qual.) също се налага промяна, тъй като според анализа на наличната информация, качеството може да се определи е по-скоро като „средно“ (M), отколкото като „добро“ (G).

По отношение степента на опазване (Con.), вписаната във формуляра оценка е „А“ (= „отлично съхранение“), но тя не може да се приеме за реална, предвид анализа на наличната информация. Промяната в оценката се дължи главно на текущото състояние по отношение на свързаността на местообитанията на вида. То е по-лошо, отколкото към датата на определяне на зоната, главно поради увеличението на трафика по Е79. По отношение на останалите параметри състоянието е добро и поставените цели са предимно за поддържане на състоянието. Към момента степента на опазване в зоната съответства най-вече на комбинацията „добре запазени елементи, независимо от степента на възможност за възстановяване“, от което следва оценката „средно или намалено съхранение“.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
R	1217	<i>Testudo hermanni</i>			p	38	38	grids1x1 km	C	G	C	B	C	A

Забележка: променените оценки са дадени в червено.

Използвана литература:

Бекчиев, Р., Бешков, С. 2017. Определител на животинските видове за оценката на горисвисока консервационна стойност. WWF България, 200 стр.

- Бешков В., К. Нанев. 2002. Земноводни и влечуги в България. София-Москва, Pensoft, 120 с.
- Бисерков, В. (Ред.), 2007. Определител на земноводните и влечугите в България. София, Зелени Балкани, 196 с.
- Донев А. 1984. Изследвания върху храната на жълтокоремната бумка (*Bombina variegata* L.). – Научни трудове на ПУ „П. Хилендарски“ – Биология, 22(2): 115–120.
- Зингстра, Х., Ковачев, А., Китнаес, К., Цонев, Р., Димова, Д., Цветков, П. (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София
- Петров, Б., Бешков, В., Попгеоргиев, Г., Плачийски, Д. 2004. План за действие за опазване на сухоземните костенурки в България: 2005 – 2014. БДЗП-НПМ-БФБ, Пловдив, 58 с.
- Цанков, Н. Д., Г. С. Попгеоргиев, Б. Я. Наумов, А. Й. Стоянов, Ю. В. Корнилев, Б. П. Петров, А. В. Дюгмеджиев, В. С. Вергилов, Р. Д. Драганова, С. П. Луканов, А. Е. Вестерстрьом. 2014. Определител на земноводните и влечугите в природен парк „Витоша“. Дирекция на Природен парк „Витоша“, София, 248 стр.
- Anadon, J. D., Gimenez, A., Gracia, E., Perez, I., Ferrandez, M., Fahd, S., El Mouden, H., Kalboussi, M., Jdeidi, T., Larbes, S., Rouag, R., Slimani, T., Znari, M., Fritz, U. 2012. Distribution of *Testudo graeca* in the western Mediterranean according to climatic factors, *Amphibia- Reptilia*, 33(2), 285-296. doi: <https://doi.org/10.1163/156853812X643710>
- Anadon, J.D., Gimenez, A., Perez, I. et al. 2006. Habitat Selection by the Spur-thighed Tortoise *Testudo graeca* in a Multisuccessional Landscape: Implications for Habitat Management. *Biodivers Conserv* 15, 2287–2299 (2006). <https://doi.org/10.1007/s10531-004-8226-4>
- Anadón, J.D., Giménez, A., Pérez, I. Martínez, M., Esteve M. 2006. Habitat Selection by the Spur-thighed Tortoise *Testudo graeca* in a Multisuccessional Landscape: Implications for Habitat Management. *Biodivers Conserv* 15, 2287–2299. <https://doi.org/10.1007/s10531-004-8226-4>
- Andreas, B. 2000. Reproductive ecology and conservation of *Emys orbicularis* in Brandenburg (NE Germany). *Chelonii*, 2: 58–62
- Andreu A.C., Díaz-Paniagua C. and Keller C. 2000. La tortuga mora (*Testudo graeca* L.) en Doñana. *Asociación Herpetológica Española. Monografías de Herpetología* 5: 1–70.
- Andreu AC, Díaz-Paniagua C, Keller C. 2000. La tortuga mora (*Testudo graeca* L.) en Doñana. Barcelona: Asociación Herpetológica Española. Barandun, J. & H. U. Reyer. 1997. Reproductive ecology of *Bombina variegata*: development of eggs and larvae. *Journal of Herpetology* 31:107-110.

Barandun, J. 1990. Reproduction of yellow-bellied toads *Bombina variegata* in a manmade habitat. *Amphibia-Reptilia* 11: 277- 284.



- Benítez-Malvido J, Giménez A, Graciá E, Rodríguez-Caro RC, De Ybáñez RR, Siliceo-Cantero HH, Traveset A. 2019. Impact of habitat loss on the diversity and structure of ecological networks between oxyurid nematodes and spur-thighed tortoises (*Testudo graeca* L.) PeerJ 7:e8076
- Cadi, A., Joly, P. 2003. Competition for basking places between the endangered European pond turtle (*Emys orbicularis galloitalica*) and the introduced red-eared slider (*Trachemys scripta elegans*). Canadian Journal of Zoology, 81/ 8:1392-1398
- Canessa, S., F. Neto, D. Ottonello, A. Arillo & S. Salvidio. 2013. Land abandonment may reduce disturbance and affect the breeding sites of an endangered amphibian in northern Italy. Oryx 49(2): 280-287.
- Del Vecchio, S., Burke, R., Rugiero, L., Capula, M., & Luiselli, L. (2011). seasonal changes in the diet of *Testudo hermanni hermanni* in Central Italy. Herpetologica, 67(3), 236-249.
- Díaz-Paniagua, C., Keller, C., Andreu, A. . 1995. Annual Variation of Activity and Daily Distances Moved in Adult Spur-Thighed Tortoises, *Testudo graeca*, in Southwestern Spain. Herpetologica Vol. 51, No. 2, pp. 225-233
- Díaz-Paniagua, C., Keller, C., Andreu, A. 1996. Clutch frequency, egg and clutch characteristics, and nesting activity of spur-thighed tortoises, *Testudo graeca*, in southwestern Spain. Canadian Journal of Zoology. 74(3): 560-564. <https://doi.org/10.1139/z96-061>
- Ducotterd, C., Crovadore, J., Lefort, F., Guisan, A., Ursenbacher, S., Rubin, J.F. 2020. The feeding behaviour of the European pond turtle (*Emys orbicularis*, L. 1758) is not a threat for other endangered species. Global Ecology and Conservation, 23
- Edgar, P., Bird, D. 2006. Action Plan for the Conservation of the Crested Newt *Triturus cristatus* Species Complex in Europe. Convention on the conservation of European wildlife and natural habitats Standing Committee 26th meeting Strasbourg, 27-30 November 2006.
- Ellmayer, T. (Hrsg.) 2005: Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura2000-Schutzgüter. Band 2: Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, 902 pp.
- Escoriza, D. Franch, M., Ramos, S., Sunyer-Sala, P., Boix, D. 2020. Demographics and Survivorship in the European Pond Turtle (*Emys orbicularis*): a 31-Year Study. Herpetological Conservation and Biology 15(1):41–48.
- Ficetola, G. F., Padoa-Schioppa, E., Monti, A., Massa, R. 2004. The importance of aquatic and terrestrial habitat for the European pond turtle (*Emys orbicularis*): Implications for conservation planning and management. Canadian Journal of Zoology 82(11):1704-1712

- Filippi, E., Rugiero, L., Capula, M., Capizzi, D., Luiselli, L. 2005. Comparative Food Habits and Body Size of Five Populations of *Elaphe quatuorlineata*: the Effects of Habitat Variation, and the Consequences of Intersexual Body Size Dimorphism on Diet Divergence. *Copeia* 3, 517-525, (1 August 2005).
- Fritz, U., and Gunther, R. 1996. Europäische Sumpfschildkröte — *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758). In *Die Amphibien und Reptilien Deutschlands*. Edited by R. Gunther. Fischer-Verlag, Jena. pp. 518–534.
- Gadow, H. 1958. *Amphibia and reptiles*, England: Wheldon and Wesley, Ltd.
- Harless, M., Morlock, H. (eds). 1979. *Turtles: Perspectives and Research*. John Wiley & Sons, New York. 695 pp.
- Hartel, T. 2008. Movement activity in a *Bombina variegata* population from a deciduous forested landscape. June *North-Western Journal of Zoology* 4 (1)

- Hartel, T., S. Nemes & G. Mara. 2007. Breeding phenology and spatio-temporal dynamics of pond use by the yellow-bellied toad (*Bombina variegata*) population: the importance of pond availability and duration. *Acta Zoologica Lituanica* 17:56–63
- Jablonski, A., and Jablonska, S. 1998. Egg-laying in the European pond turtle, *Emys orbicularis* (L.), in Leczynsko–Włodawskie Lake District (east Poland). *Mertensiella*, 10: 141–146
- Jehle, R. and Arntzen, J.W. (2000), Post-breeding migrations of newts (*Triturus cristatus* and *T. marmoratus*) with contrasting ecological requirements. *Journal of Zoology*, 251: 297-306. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7998.2000.tb01080.x>
- Kinne, O. 2006. Successful re-introduction of the newts *Triturus cristatus* and *T. vulgaris* Otto. *Endang Species Res* 1: 25–40
- Longepierre, S., Hailey, A. & Grenot, C. Home range area in the tortoise *Testudo hermanni* in relation to habitat complexity: implications for conservation of biodiversity. *Biodiversity and Conservation* 10, 1131–1140 (2001). <https://doi.org/10.1023/A:1016611030406>
- Mazzotti, S., C Bertoluccio, M. Fasola, I. Lisi, A. Pisapia, R. Gennari, S. Mantovani, and S. Vallini. 2007. La popolazione della testuggine di Hermann (*Testudo hermanni*) del Bosco della Mesóla. *Quaderni della Stazione di Ecologia Civico Museo Storia Naturale*. Ferrara 17:91-104.
- Meeske, M.A.C. 2000. Die Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) an der nördlichen Grenze ihrer Verbreitung in Litauen. *Elaphe* 8: 57–63
- Mitrus, C. 2006. Spatial distribution of nests of the European pond turtle, *Emys orbicularis* (Reptilia: Testudines: Emydidae), from long-term studies in central Poland. *Zoologische Abhandlungen (Dresden)* 55: 95–102
- Müllner.2001. Spatial patterns of migrating Great Crested Newts and Smooth Newts: The importance of the terrestrial habitat surrounding the breeding pond. *RANA* 4: 279 - 293
- Muñoz, A., J. Soler, and A. Martínez-Silvestre. 2009. Aportaciones al estudio de la alimentación de *Testudo hermanni hermanni* en el Parque Natural de la Sierra de Montsant. *Boletín de la Asociado Herpetologica Española* 20:54-58
- Naulleau, G. 1992. Study of terrestrial activity and aestivation in *Emys orbicularis* (Reptilia: Chelonia) using telemetry. In *Proceedings of the Sixth Ordinary General Meeting of the Societas Europaea Herpetologica*, Budapest, Hungary, 19–23 August 1991. Edited by Z. Korsos and I. Kiss. Hungarian Natural History Museum, Budapest. pp. 343–346

- Naumov, B., Tomović, L. 2006. A review of distribution and conservation status of *Zamenis situla* (Linnaeus, 1758) (Reptilia: Colubridae) in Bulgaria. *Acta Herpetologica*, 2(1), 7-10.
- Parde, J.M., Hurstel, S., Lefevre, A. C. 2000. Etude éco-éthologique de la Cistude d'Europe dans le Bas-Armagnac (Gers, France), en vue de sa conservation, pp. 73–82. In: Proceedings of the 2nd International Symposium on *Emys orbicularis*, Chelonii 2.
- Rouag, R., Ziane, N., Benyacou, S, Benyacou, I. 2017. Home Range of the Spur-Thighed Tortoise, *Testudo graeca* (Testudines, Testudinidae), in the National Park of El Kala, Algeria. *Vestnik zoologii*, 51(1): 45–52, 2017
- Rovero, F., Chelazzi, G. 1996. Nesting migrations in a population of the European pond turtle *Emys orbicularis* (L.) from central Italy. *Ethol. Ecol. Evol.* 8: 297–304
- Rugiero, L., Capizzi, D., & Luiselli, L. 1998. Aspects of the Ecology of the Leopard Snake, *Elaphe situla*, in Southeastern Italy. *Journal of Herpetology*, 32(4), 626–630.
- Schneeweiss, N., Steinhauer, C. 1998. Habitat use and migrations of a remnant population of the European pond turtle, *Emys o. orbicularis* (Linnaeus, 1758), depending on landscape structures in Brandenburg, Germany. *Mertensiella*, 10: 235–243
- Seidel, B. 1995. Behavioural and Ecological Aspects of the Association between *Cyclocypris globosa* (Sars, 1863)(Cypridoidea, Cyclocypridinae) and *Bombina variegata* (L., 1758) (Anura, Bombinatoridae) in Temporary Pools in Austria. *Crustaceana* 68(7): 813-823.
- Spencer, R.J., Thompson, M.B. 2003. The significance of pre-dation in nest site selection of turtles: an experimental consideration of macro-and microhabitat preferences. *Oikos*, 102: 592–600
- Stojanov A., N. Tzankov, B. Naumov. 2011. Die Amphibien und Reptilien Bulgariens. Frankfurt am Main, Chimaira, 588 pp.
- Thienpont, S., Cadi, A., Quesada, R. Cheylan, M. 2004. Overwintering habits of the European pond turtle (*Emys orbicularis*) in the Isère department (France) *Biologia*, Bratislava, 5914: 1-5
- Utzeri, C., Serra, B. 2001. Spostamenti fra stagni, estivazione e note sull'ovodeposizione di *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758) nella tenuta di Castelporziano (Roma). *Pianura*, 13: 325–328
- Warren, S. D. & R. Büttner. 2008. Relationship of Endangered Amphibians to Landscape Disturbance. *The Journal of Wildlife Management* 72(3): 738-744.

## В.І.6. Видове прилепи

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ШИРОКОУХ ПРИЛЕП (*BARBASTELLA BARBASTELLUS*)

#### Идентификация

Среден по размери, тъмно оцветен прилеп, с къси заоблени уши, сраснали в основата. Козината е дълга, копринена. Гръбната страна е тъмнокафява, със сребрист оттенък, тъй като върховете на космите са светли. Коремната страна е тъмносива. Лицето и ушите са черни, а мембраните - тъмнокафяви. Дължината на тялото е 40–55 mm, а теглото е 6–13 g, единствен представител на рода в Европа. Размножава се на малки групи. Големината на групата е обикновено по-малка от 30 индивида и е силно ограничена от тясното пространство в убежището (под хлабави дървесни кори) (Russo et al., 2005). В България групите наброяват обикновено 10–15 индивида. Женските раждат по едно (рядко по две) малко на година, през юни. Полова зрелост при женските настъпва на втората година. Максималната продължителност на живота е 23 години. Зимува в подземни убежища - най-често поединично близо до привходните имчасти, където температурата е около 0 °C. През лятото намира убежище най-често под кората на дърветата, в цепнатини, хралупи или постройки. Храни се в полет, изключително с различни видове нощни пеперуди, основно молци (разред *Lepidoptera*), които съставляват повече от 90% от хранителната му база (Zeale et al. 2011).

Видът е регистриран основно в субпланинските и планински райони на България. Най-голям е броят на установените убежища в пояситенад 500 m, като ловните им територии най-често са до 1200 m надморска височина (Sierra 1999). Установяван е основно в Централна и Западна Стара планина и в Западните Родопи. Единични екземпляри са установявани в равнините под 500 m (напр. Кресненски пролом (200 m), с. Жернов (150 m, Плевенско), Черноморец (10 m, Бургаско). Най-високото находище в България е пещерата Водните дупки в Централен Балкан – 1450 m. Понастоящем няма данни за местоположението на размножителни колонии на вида в България. Зимните убежища са студени пещери с температура около 0° C. У нас през зимата най-често е намиран в студените, привходни части на пещерите при температури около 0-1-2 ° C. В пещерата Водните дупки е установена най-голямата зимуваща колония на вида в страната (над 100 инд. през зимата на 2011 г.). В България засега не са регистрирани миграции с опръстенени широкоухи прилепи, но по литературни данни е известно, че извършва локални миграции, които рядко надвишават 50 km (рекорд до 290 km). Видът е включен в *Приложение II* на Директива за местообитанията. Съгласно Червената книга на България - уязвим вид VU.

*Характеристики на местообитанието:* Колониите на *B. barbastellus* изискват относително големи горски площи за нощуване (Greenaway, 2001; Russo et al. 2004, 2005), разположени в естествени широколистни стари гори (иглолистните гори не предоставят подходящи местообитания за техния основен източник на храна - молците), основно върху стари дъбови и букови дървета – мъртви или с мъртви части по тях, където се разполагат техните летни и размножителни убежища (кухини и под кората на дърветата). Местата за нощувка са важни фасилитатори на социалността и репродуктивния успех. Наблюдава се честа смяна на местата за нощуване (освен в периода на лактация), което изисква и по-голям брой подходящи дървета за тази цел. Предполага се, че една група от дузина индивида може да смени местата си за нощуване, използвайки около 18 дървета месечно (Russo et al. 2005). Като се има предвид, че максималното разстояние между дърветата за нощуване, използвано от една колония, рядко надвишава 1-2 km. Площ с радиус от 1 km се счита за подходяща за изчисляване на максималното разстояние между две

дървета за нощуване. Разстоянието до водно тяло е ключово при избора на места за нощуване – най-предпочитани са дървета в зоната около водни тела. Водните тела вероятно благоприятстват разпространението на акустичните сигнали, използвани от прилепите за локализиране на местата за нощуване, а разположените около тях крайречни гори са основно хранително местообитание на вида. Известно е, че крайречните местообитания поддържат висока плътност на насекоми, които доминират в диетата на *B. barbastellus* и тяхното значение е добре документирано (напр. Russ & Montgomery 2002; Ober & Hayes 2008;). Високоспециализираната диета (изключително от молци) на *B. barbastellus* вероятно прави вида особено чувствителен към промени в околната среда (Racey, 2003). Обикновено ловните територии на един индивид варират между 28 ha и 2500ha. Характерно е привързването на отделни индивиди към техните ловни територии, което намалява териториалните конфронтации и произтичащите от тях рискове (Chaverri et al. 2007; Hillen et al. 2009). Подобно поведение може също така да ограничи броя на прилепите, които могат да обитават конкретен ареал и да обясни ниската плътност на популацията (Zeale, 2012). По време на отглеждане на малките, женските ловуват на не повече от 4,5 km. Това предполага относително близко разположение на размножителните убежища до ловните територии.

Предвид факта, че видът извършва локални миграции, разположението на зимните убежища обикновено не е твърде отдалечено от летните убежища и местата за размножаване (Gottfried 2012). Това в голяма степен предопределя и връзката между размножаващата сеи зимуващата популация в една защитена зона – размножаващата се популация е тази, която зимува в същата защитена зона. Климатичните промени и повишаването на средната температура през зимните месеци често е причина видът да напуска зимните си убежища и се измества в райони с по-ниски средни зимни температури. Местата за хибернация се използват и като места за струпване на мъжки и женски индивиди по време на размножителния период – в края на лятото и есента. Това поведение вероятно позволява ефективен генен обмен в популацията, доколкото мъжките и женски индивиди живеят относително разделени през останалата част от годината (Gottfried, 2009).

#### Природозащитно състояние

Съгласно докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията, през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) състоянието на вида е благоприятно за всички биогеографски райони, освен по Бъдещи перспективи. Общата оценка е неблагоприятна-незадоволителна.

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018г.), състоянието в Алпийския биогеографски район е неизвестно по всички параметри. Няма промяна на оценките за останалите два биорегиона. Посочени са заплахи с висока значимост в трите биогеографски района: изсичане, премахване на дървета; опожаряване на гори; премахване на мъртви и умиращи дървета, включително отломки; премахване на стари дървета (с изключение на мъртви или умиращи дървета).

Сравнение между данните, докладвани за периода 2007-2012г. и 2013-2018г.:

Вид	Биогеографски район	Докладване 2013г.					Докладване 2019г.				
		Ареал	Популация	Местообитание	Перспективи	Обща оценка	Ареал	Популация	Местообитание	Перспективи	Обща оценка
<i>Barbastella barbastellus</i>	ALP	FV	FV	FV	U1	U1	XX	XX	XX	XX	XX
	CON	FV	FV	FV	U1	U1	FV	FV	FV	U1	U1
	BLS	FV	FV	FV	U1	U1	FV	FV	FV	U1	U1

#### Състояние на видовете в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), числеността на вида в зоната е между 219 и 363 индивида. Тази стойност е определена по експертна оценка за брой екземпляри на 1 km<sup>2</sup>, екстраполирана върху площта на подходящите местообитания, изчислена по индуктивен Maxent модел за хабитатна пригодност. Оценките за значимостта на зоната за вида са както следва: Популация - С (зоната вероятно опазва между 0 и 2% от националната популация); Опазване - В (местообитанието е добре запазено); Изолация - С (популацията е изолирана и не допринася особено за генетичното разнообразие на вида); Глобална оценка - С (зоната е значима за опазването на вида в страната).

В рамките на проект „Картране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ видът е регистриран с 4 индивида, основно в района на моста на река Соколница. Състоянието му е оценено като „неблагоприятно-незадоволително“. Наличните регистрации показват, че видът със сигурност обитава зоната по време на активния период на годината.

Петров (2001г.) установява неговото присъствие също и през декември. Предвид биологията на широкоухия прилеп, би могло да се предположи, че видът се среща целогодишно в зоната.

През 2020 г. са проведени теренни проучвания в подходящите местообитания на вида, използвайки ултразвукови микрофони и детекториза установяване присъствието и активността на популацията. Видът е регистриран с един екземпляр през м. август 2020 г., в района между селата Влахи и Ощава.

На базата на екологичните изисквания на широкоухия прилеп е извършена нова оценка на подходящите местообитания в защитената зона, при използването на данни за водните тела, лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на тази зона, както и данни за релефа. Извършен е ГИС анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

☒ Надморска височина от 400 до 1400 m;

☒ Състав на първия дървесен етаж – повече от 50% дъб или бук;

☒ Възраст на първия дървесен етаж – повече от 60 г. за дъба, повече от 80 г. за бука;

☒ Дъбови и букови гори, отговарящи на горния критерий, с бонитет 1 и 2 (бонитетът е показател, който определя производителността на гората, сравнявайки височината на дърветата в гори на една и съща възраст). Горите с бонитет 1 и 2 са по-високи от тези от бонитет 4 и 5, при една и съща възраст. Горите с бонитет 1 и 2 са и по-голям диаметър на дърветата, като е по-вероятно те да са и по-просветлени;

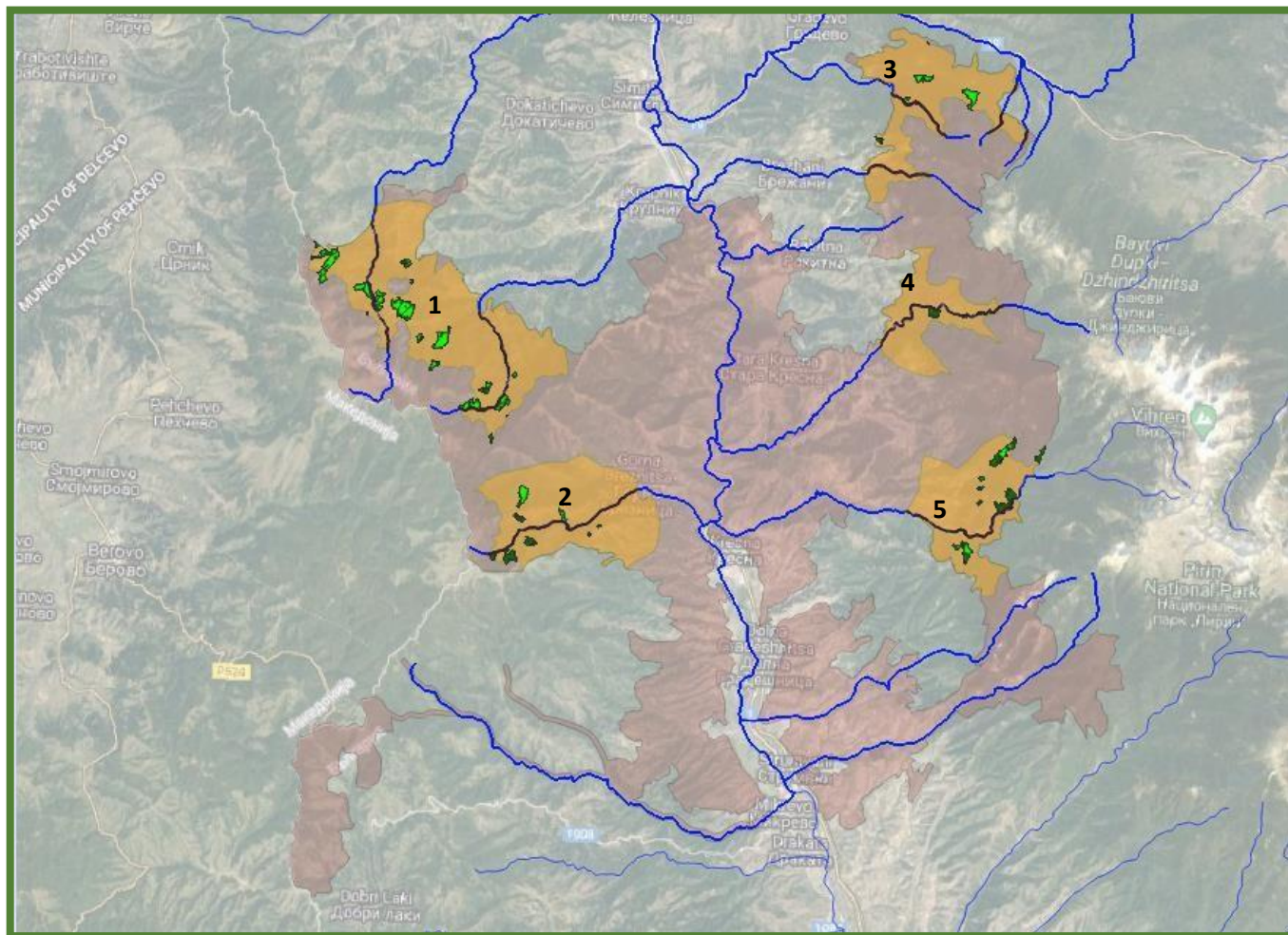
☒ Наличие на крайречни гори – в зоната до 30 m от водното тяло. Водни обекти, лишени от заобикаляща растителност, обикновено се избягват от повечето видове прилепи (Russ and Montgomery, 2002), не предоставят необходимото количество храна и затова не са включени в анализа;

☒ Буфер от 2,5 km около определените водни тела.

В резултат от прилагането на посочените критерии за ГИС анализът се оформиха 5 обособени територии с подходящи местообитания на вида. В тях преобладават букови гори на възраст над 80 години, с бонитет 1 и 2, които са разположени на разстояние от около 2,5 km до 5 km около водно тяло с крайречни гори. Дъбовите гори на подходяща възраст бяха с по-нисък бонитет или на по-малка надморска височина, затова бяха изключени от модела.

5<sup>те</sup> обособени територии (с площ от 11 432 ha) включват подходящите места за размножаване и нощуване (с площ от 390 ha), както и подходящи ловни територии (с площ от 193 ha), а останалата територия осигурява връзката между тези два основни типа местообитания. На *Фигурата 1* по-долу е представена карта на подходящите местообитания на вида, определени чрез посочения ГИС анализ.





Фигура 1: Карта на подходящите местообитания на *Barbastella barbastellus* в защитената зона. В зелено са маркирани подходящите местообитания, където могат да бъдат разположени размножителните убежища, а в жълто – хранителните местообитания.

Параметрите за *Barbastella barbastellus* и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>4</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>5</sup>, не позволяват да се формулират специфични цели за вида, поради недостатъчна степен наотразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

<sup>4</sup> <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

<sup>5</sup> <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Mammals>

Необходимост от промени в СФД:

Не се изискват промени.

Species						Population in the site					Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>			p	219	363	i		M	C	B	C	C

Посоченият размер за популацията от най-малко 219 индивида съответства на броя на размножителни колонии и техния целеви брой. Посоченият брой индивиди включва женски, мъжки и млади индивиди.

Използвана литература:

- Chaverri G., Quirós O. E., Gamba-Rios, M., Kunz Th. H.. 2007. Ecological Correlates of Roost Fidelity in the Tent-Making Bat *Artibeus watsoni*. *Ethology*, 113( 6 ) 598-605
- Gottfried, I. 2009. Use of underground hibernacula by the barbastelle (*Barbastella barbastellus*) outside the hibernation season. *ActaChiropterologica*, 11(2), 363-373(11)
- Gottfried, I. 2012: [Barbastelle *Barbastella barbastellus*]. pp. 604-633. In: Makomaska-Juchiewicz, M., Baran, P. (eds.), *Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III*. GIOŚ, Warszawa. [in Polish]
- Chaverri G., Gamba-Rios M. Kunz T. H. 2007 Range overlap and association patterns in the tent-making bat *Artibeus watsoni*. *AnimalBehaviour* 73: 157 –164
- Greenaway, F. 2001. The barbastelle in Britain. *Br. Wildl.* 12:327 - 334
- Hillen, J., Kiefer, A., Elle, O., Veith, M. (2009): Foraging site fidelity shapes the spatial organisation of a population of female western barbastelle bats. *Biological Conservation* 142: 817-823.
- Ober H. K., Hayes J. P. 2008. Prey selection by bats in forests of western Oregon. *Journal of Mammalogy*, 89 (5), 1191–1200
- Russ J.M. & Montgomery W.I. 2002. Habitat associations of bats in Northern Ireland: implications for conservation. *Biol. Conserv.* 108, 49-58
- Russo, D. et al. 2004. Roost selection by barbastelle bats *Barbastella barbastellus*, Chiroptera: Vespertilionidae) in beech woodlands of central Italy: consequences for conservation. *Biol. Conserv.* 117: 73 -81
- Russo, D., Cistrone, L. and Jones, G. 2005. Spatial and temporal patterns of roost use by tree-dwelling barbastelle bats *Barbastella barbastellus*. *Ecography* 28: 769/776.
- Sierro A. 1999. Habitat selection by barbastelle bats (*Barbastella barbastellus*) in the Swiss Alps (Valais), *Journal of Zoology*, -248, 429 - 432
- Zeale M.R.K., Davidson-Watts I., G Jones. 2012. Home range use and habitat selection by barbastelle bats (*Barbastella barbastellus*): implications for conservation. *Journal of Mammalogy*, 93 (4) 1110–1118
- Петров Б. 2001. Прилепи (Mammalia, Chiroptera) в Кресненския пролом. В: Берон П.(ред.) Биразнообразие на Кресненския пролом. Национален природонаучен музей, Институт по зоология при БАН 325 – 330
- Carr A., Zeale M., Jones G. 2016, The Barbastelle in Bovey Valley Woods . A report for the Woodland Trust. 1-36

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ГОЛЯМ ПОДКОВОНОС (*RHINOLOPHUS FERRUMEQUINUM*)

### Идентификация:

Най-големият от петте вида подковоноси. Свързващият израстък (= горния седловиден израстък, криста) е с грубо заоблен профил, по-къс от долния връх на селата (= долен седловиден израстък. Совалката е > 54 mm (54.0 – 62.4 mm, долна граница 51.0 mm), D5: 63 – 77 mm, D3: 78 – 94 mm, P4.1: 9.5 – 13.4 mm; P4.2: 17.5 – 22.5 mm. Висок и грубо заоблен свързващ израстък, малката села обикновено е стеснена в средата и ланцетът обикновено е дълъг с изтънен връх. Окраската на козината е от сива до червеникавокафява, кремава на коремната страна. Мембраните и ушите са светлокафяви. Ушите са големи и заострени, без трагус, с широка кожна ивица в долната страна (антитрагус). Израстъкът на седлото е заоблено застъпен. Крилата са широки.

Големите подковоноси достигат полова зрялост на третата си година, като дори след това женските не участват в размножаването всякагодина. Копулацията обикновено е през есента, по-рядко през зимата или пролетта. Както при повечето прилепи, срещаните се в Европа, оплождането става едва през пролетта. Бременността трае 10 -11 седмици. Женските се събират в размножителни колонии с численост до 200 екземпляра (рядко до 600). Раждат обикновено по едно малко през юни – началото на юли (Schober & Grimmberger, 1997). Отглеждането на малките става в плитки пещери, скални струпвания, под покриви, в запустели сгради, руини, изкуствени галерии, където температурата е по-висока (Schober & Grimmberger, 1997). Понякога обитаваните сгради са в близост до пещери, където се оттеглят при лошо време. Размножителните колонии се разпадат в край на лятото и началото на есента. Хибернацията се осъществява от октомври до април (Schober & Grimmberger, 1997), на групи, а не поотделно (McNab, 1982). Зимува в подземни естествени и изкуствени галерии, като избира по-топлите техни части (7-11 °C) . Често се събужда и сменя мястото си в убежището. В хранителния спектър преобладават дри твърдокрили (*Coleoptera*) и пеперуди (*Lepidoptera*, особено сем. *Noctuidae*) и в по-малка степен - ципокрили (*Hymenoptera*) и двукрили (*Diptera*). Ловува край скалните венци, над храсталаци и над водни площи. Ловните територии на вида обикновено са на до 4km от размножителните убежища (Bontadinaa, 2002). При лов лети близо до земната повърхност (Schober and Grimmberger, 1997). Не ловува през зимата, освен ако температурата на въздуха не е достатъчно висока, така че да има насекоми (Racey, 1982).

В България е обикновен и често срещан вид, известен от около 320 находища. Среща се в цялата страна, без най-високите части на планините. Повечето находища са между 100 и 500 m н.м.в. Обитава предимно карстови райони, обрасли с дървесна и храстова растителност. Използва различни подземни убежища (пещери, изкуствени галерии, бункери, катакомби), мазета и тавани на жилищни постройки. Често големите подковоноси обитават едно и също убежище заедно с други пещеролюбиви видове - южен подковонос (*Rhinolophus euryale*), подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi*), средиземноморски подковонос (*Rhinolophus blasii*), трицветен нощник (*Myotis emarginatus*), голям нощник (*M. myotis*), остроух нощник (*M. blythii*), дългопръст нощник (*M. capaccinii*) и пещерен дългокрил (*Miniopterus schreibersii*). В България са известни около 15 размножителни колонии с численост над 100 екземпляра. Зимуват поединично или в колонии, които могат да достигнат от 50 до 600-800 екземпляра. Почти във всяка българска пещера през зимата могат да бъдат наблюдавани един до няколко зимуващи големи подковоноси. В България, големият подковонос не извършва далечни миграции. Сезонните придвижвания между летните и зимни убежища са на разстояние от 20 до 95 km. Продължителността на живота достига до около 30 години. Видът не е включен в Червената книга на Република България (2011 г.).

*Характеристики на местообитанието:* Местообитанията на този вид са три основни типа: размножителни убежища, ловни територии обикновено до 4 km от размножителните убежища (Bontadinaa, 2002) и подходящи зимни убежища в радиус до 60 km. Отглеждането на малките става в плитки пещери, скални струпвания, под покриви, в запустели сгради, руини, изкуствени галерии, където температурата е по-висока (Schober & Grimmberger, 1997). Промените в конструкцията на обитавани сгради често може да доведе до тяхното напускане. Това се дължи най-вече на реконструкции в покрива, водещи до промени във вентилационните и температурните условия. Затваряне на отвори за достъп, например с решетки за гълъби, могат да доведат до невъзможност този вид да колонизира сградата (Reiter Zahn, 2006). Понякога обитаваните сгради са в близост до пещери, където се оттегля при лошо време. Размерът на популацията има пряка връзка с качеството на хранителното местообитание. То е разположено около размножителното убежище и се състои основно от пасища, ивици широколистни гори или големи живи плетове. В тези местообитания изобилието на пляката е по-голямо. Обемът на пляката се увеличава и от наличието на водни обекти в близост до убежищата. Видът е чувствителен към светлина и избягва осветени места и градски райони. Зимните убежища на вида са обикновено в подземни естествени и изкуствени галерии, като избира по-топлите техни части (7-11 °C).

#### Природозащитно състояние

Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) и през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природозащитното състояние на вида е благоприятно по всички параметри.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2019 г. заплахи с висока значимост в Алпийския и Черноморския район са F07 - Спорт, туризъм и развлекателни дейности, H04 – Вандализъм или палежи и H06 - Затваряне или ограничен достъп до зона / местообитание. В Континенталния биогеографски район значимите заплахи са F07 - Спорт, туризъм и развлекателни дейности, H04 – Вандализъм или палежи, H06 - Затваряне или ограничен достъп до зона / местообитание, F02 Изграждане или модификация (напр. на домакинства или населени места) в съществуващи градски или развлекателни зони, F05 – Създаване или развиване на спортна, туристическа или развлекателна инфраструктура (извън градски и развлекателни зони). Наличието на натиск и заплахи с висока степен на значимост не подкрепя благоприятните оценки за този вид.

Сравнение между данните, докладвани за периода 2007-2012г. и 2013-2018г.:

	Биог еогр афск	Докладване 2013 г.	Докладване 2019 г.
--	----------------------	--------------------	--------------------

Вид		Ареал				Популация				Местообитание			
		Ареал	Популация	Местообитание	Перспективи	Обща оценка	Ареал	Популация	Местообитание	Перспективи	Обща оценка		
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	ALP	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	
	CON	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	
	BLS	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	

Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Оценките на значимостта на зоната за опазване на вида са както следва:

☑ За размножаващата се популация: в зоната се срещат между 1000 и 1500 индивида, при оценка за популация В (в зоната вероятно се опазва между 2% и 15% от популацията в страната), за опазване В (местообитанието е добре запазено), за изолация - С (популацията не е изолирана и не допринася особено за генетичното разнообразие на вида) и обща оценка - В (зоната е с висока стойност за опазването на вида в страната);

☑ За зимуващата популация: в зоната се срещат между 101 и 250 индивида, при оценка за популация С (в зоната вероятно се опазвадо 2% от популацията в страната), за опазване В (местообитанието е добре запазено), за изолация - С (популацията не е изолирана и не допринася особено за генетичното разнообразие на вида) и обща оценка - С (добра стойност).

Стойностите за броя на индивидите са сума от преки преброявания на терен във всички известни находища на вида в зоната. Зимната численост на вида е 195 екземпляра, а лятната 1170 екземпляра.

Видът е регистриран често по цялата територия на зоната. В рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I”, за периода 2011-2012 видът е регистриран в 29 места. Част от тях са места за почивка, без да представляват размножително убежище. Най-значимите размножителни убежища в зоната са две: пещерите Илинденския зандани Плоския зандан, както и изоставен ЖП кантон между km 151/152 и близкия до него стар

военен бункер (включени в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие). В отделни изоставени сгради са регистрирани между 1 и 30 екземпляра, но нямадоказателства за използването им като размножителни убежища. Предвид екологичните изисквания на вида по отношение на зимните убежища, в защитената зона вида използва най-вероятно само Шаралийската пещера, както и три проучвателни минни галерии до с. Влахи. Възможни са миграции за зимуване извън защитената зона, но липсва информация за движението на вида.

Редовен мониторинг се извършва единствено на размножителната колония в изоставен ЖП кантон и намиращия се в близост бункер, която е и с най-голяма численост. Тя е наброявала 120 индивида през 2010 г., 300 индивида през 2011 г., 220 индивида през 2012 г., 2 индивида през 2020 г. Пожарът през 2017 г. в близост до това убежище (приблизително на 1,5 km от него) вероятно е причината за рязкото намаляване и дори изчезването на колонията към 2020 г. Отбелязано е обаче постепенно възстановяване на колонията, която през 2021 г. достига около 100 индивида.

На картата на *Фигура 2* са отбелязани размножителните и зимните убежища на вида в защитената зона. Очертан е и буфер от 5 km, който определя ловните местообитания около размножителните убежища на вида. Отбелязаните убежища са както следва:

☐ Основни размножителни убежища:

Карстова пещера „Илинденския зандан“, до с. Илинденци;

Пещера „Плоския Зандан“, до с. Илинденци;

Кантон Кресненско ханче, до гр. Кресна;

Бункер над Кресненско ханче, до гр. Кресна.

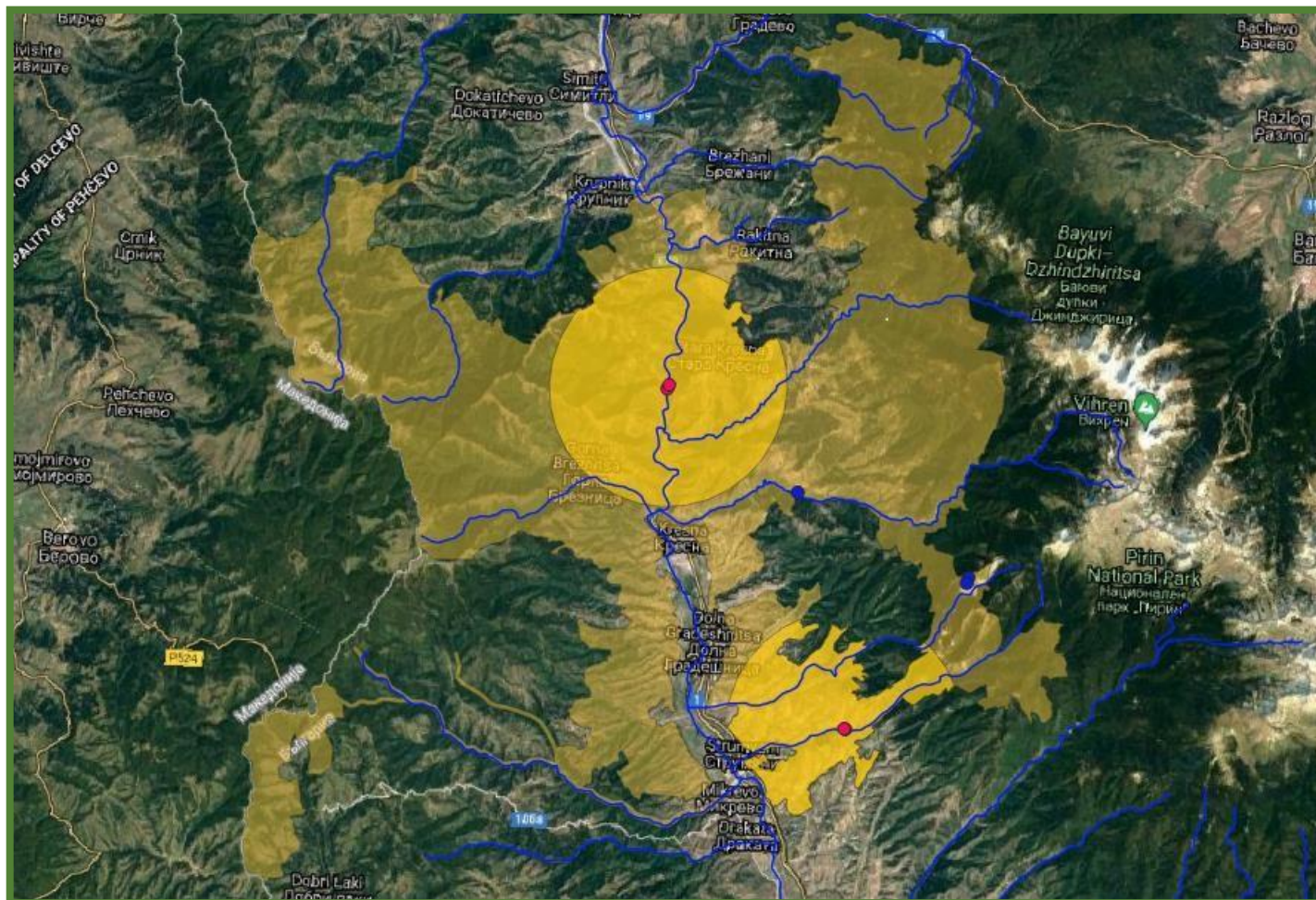
☐ Основни зимни убежища:

Шаралийска пещера, до с. Илинденци;

Минна галерия под Шаралийска пещера, до с. Илинденци;

3 проучвателни минни галерии до с. Влахи.





Фигура 2: Основни размножителни (червена точка) и зимни (синя точка) убежища на *Rhinolophus ferrumequinum* в защитената зона



Параметрите за *Rhinolophus ferrumequinum* и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>6</sup> и Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>7</sup>, не позволяват да се формулират специфични цели за вида, поради недостатъчна степен наотразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Необходими са следните промени:

Мерната единица за размножаваща се популация трябва да бъде заменена с броя на размножаващите се женски индивиди - 320. От екологична гледна точка, този показател е по-ценен. Като се добави броят на мъжките и младите индивиди, общият брой на индивидите ще бъде близък до този, определен в СФД;

Броят на минималната зимуваща популация в зоната трябва да бъде променен на 195 индивида, съгласно направените анализи при определяне на специфичната целева стойност на този параметър.

Species						Population in the site					Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			r	320	420	bfemales	C	G	B	B	C	B
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			w	195	250	i		G	C	B	C	C

Използвана литература:

Bontadina F., Gloor S., Hotz Th., Beck A., Lutz M. & Mühlethaler E. 2002. Foraging range use by a colony of greaterhorseshoe bats *Rhinolophus ferrumequinum* in the Swiss Alps: implications for landscape planning.

Gikov A. & Dimitrov P., 2019. Mapping of burned area and assessment of burn severity of the 2017 wild fires in Kresna gorge. *Journal of the Bulgarian Geographical Society* Volume 40 (2019) 10–16

McNab B. K., 1982. Evolutionary alternatives in the physiological ecology of bats - Ecology of bats: In: Kunz T.H. (eds) *Ecology of Bats*. Springer, Boston, MA. 151-200

Racey P.A. 1982. Ecology of bat reproduction. *Ecology of bats*. 57-104

Reiter G., & Zahn A., 2006. *Bat Roost in the Alpine Area: Guidelines for the Renovation*.

Schober, W., Grimmberger, E., 1997. *The Bats of Europe and North America*. T.F.H. Publications, Neptune Червена книга на Република България (2011 г.).

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ДЪЛГОУХ (БЕХЩАЙНОВ) НОЩНИК (*MYOTIS BECHSTEINI*)

### Идентификация

Среден по размери прилеп. Космената покривка е дълга и гъста, а окраската е червеникавокафява на гърба и бледосива на корема. Ушите са много дълги, но по-къси от тези при дългоухите прилепи (род *Plecotus*) и не се сливат в основите си. Наведени напред дължината им надминава върха на муцуната с 8 до 15 mm. Широки са от 15 до 17 mm. Крилата са много къси и широки.

Зимува в пещери и галерии, които в някои случаи сменя. У нас са известни само два случая на зимуване, и двата в пещери (Petrov, 2006). През лятото обитава почти само хралупи на дървета и по-рядко пещери, постройки и други типове укрития.

Възрастните мъжки обикновено живеят поединично в различни убежища (най-често малки дупки в дървета). Характерна особеност и задвата пола е честата смяна/редуване на убежището в един и същи район/участък от гората пред и след размножителния сезон. Известно е, че женските са силно привързани към района откъдето произхождат, а мъжките са значително по-мобилни и много рядко остават да живеят в района, където са се родили. Местата за почивка показват предпочитания към дупки и хралупи на предимно в живи дървета и само около 13% са използвали мъртви такива, като ги използват и за образуване на размножителни колонии (Dietz & Pir, 2011; 2001–2006, Petrov & Kerth, непубл. данни).

Копулацията се извършва между есента и пролетта. Най-често в края на май и началото на юни женските формират малки размножителни колонии (5-35 женски) в хралупи, цепнатини и счупвания в стволите на дървета (73,5%) и най-много в дупки на кълвачи (81,4%), но никога не се откривани под хлабави кори (Dietz & Pir, 2011).

Раждат по едно малко. Кърменето продължава около 3 седмици, след което до около края на август младите прилепи живеят заедно с родителите си.

Храни се със слаболетящи или нелетящи насекоми, които основно събира от повърхността на листата, като в зависимост от сезона се наблюдават пеперуди (*Lepidoptera*), двукрили (*Tipulidae*, *Brachycera*), бръмбари (*Coleoptera*), сенокосци (*Opiliones*), паяци (*Araneae*) и други пълзящи насекоми (Krochko, 1990; Wolz 1993). Женските прилепи от размножителните колонии ловуват в отделни територии, които не се припокриват и са разположени близо до размножителното убежище (<500 m) и много рядко на по-голямо разстояние до 1500m (Kerth et al. 2001; Dietz & Pir, 2011; Schofield & Morris, 2000). Вероятно, за да осигурят достатъчен прием на храна, женските стават териториални по време на енергийно интензивните периоди на възпроизводство (Rydell 1986, Dietz & Kalko 2007). По-големият енергиенразход за придвижване от размножителните убежища до ловните територии се обосновава от специфичната за вида морфология на крилата (Norberg 1994). Това налага извода, че размножителните и ловните местообитания на вида са с висока степен на свързаност и на практика представляват една обща територия. Ловната територия на женските индивиди се определя на около 46 ha, с по-малки ядренизони за хранене с площ около 2.1 ha, които не се припокриват или се припокриват в много малка степен (Naral et al. 2010).

У нас видът е известен от над 60 находища в планините до 1650 m, но най-често се среща в пояса 800-1450 m надморска височина в горис преобладание на цер (*Quercus cerris*), полски ясен (*Acer campestre*) и по-рядко от обикновен габър (*Carpinus betulus*) или източен бук (*Fagus orientalis*) (Petrov, 2006). В Странджа в този височинен диапазон са предпочитаните местообитания и находища на вида у нас, където е установена и най-висока популационна плътност.

Всички изследвани местни популации в България показват висока степен на генетично разнообразие в сравнение с популациите на вида в Западна и Централна Европа. Продължителността на живота му достига до 21 години.

Бехщайновият нощник е известен като стационарен и у нас не е известно да извършва сезонни миграции. Прави само къси придвижвания, най-често между летните и зимни местообитания, като най-дългото е 60 km (Kerth & Petite, 2005). В Западна Стара планина са установени вертикални миграции (около 770 m в рамките на една нощ) с цел размножаване и струпване (Petrov, 2006).

Видът е включен в Червената книга на България (2011 г.) с категория на застрашеност „уязвим“ VU.

**Характеристики на местообитанието:** Анализът на абиотични и биотични фактори показва, че разпространението на вида се влияе от средната годишна температура и валежи, височината, горската растителност и специфичните изисквания за местообитанията като дървесен състав, възраст на дърветата и брой дупки на кълвачи (Dietz M., Pir J.V. 2009). Най-голяма плътност на популацията се наблюдава в стари дъбови широколистна гора с висок процент стари дъбове (> 140–160 години) и висока численост на дупки на кълвачи, която в гнездовите местообитания достига от 8,9 до 20,0 / ha (Encarnação et al. 2005). Макар и по-рядко, размножителни находища са наблюдавани и в гори от полски ясен (*Acer campestre*), габър (*Carpinus betulus*) или източен бук (*Fagus orientalis*). Оптималното ловно местообитание се свързва и с близостта до водни тела (Schofield & Morris, 2000). Данните от хранителното поведение на вида в България показват, че бехщайновите нощници използват

точно определени участъци от речните течения, които пресичат или свързват горски масиви с цел пиене на вода и хранене (Б. Петров, непубл.). Ловните територии са разположени на разстояние до 500 m от размножителните убежища, но в редки случаи може да достигнат и до 1500 m, при оскъдност на хранителната база.

Природозащитно състояние

Сравнение между данните, докладвани за периода 2007-2012г. и 2013-2018г.:

Вид	Биогеографски район	Докладване 2013г.						Докладване 2019г.				
		Ареал	Популация	Местообитание	Перспективи	Обща оценка	Ареал	Популация	Местообитание	Перспективи	Обща оценка	
<i>Myotis bechsteinii</i>	ALP	FV	FV	FV	U1	U1	FV	XX	FV	U1	U1	
	CON	FV	FV	FV	U1	U1	FV	XX	FV	U1	U1	
	BLS	FV	FV	FV	U1	U1	FV	XX	FV	U1	U1	

Съгласно докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията, за периода 2013-2018г., заплахи с висока значимост в трите биогеографски района са: изсичане, премахване на дървета, опожаряване на гори, премахване на мъртви и умиращи дървета, включително отломки и премахване на стари дървета (с изключение на мъртви или умиращи дървета). Видът е включен в *Приложение II* на Директива за местообитанията.

Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), оценките на значимостта на зоната за вида е както следва: Популация - С (в зоната вероятно се опазва между 0 и 2% от популацията в страната); Опазване - В (местообитанието е добре запазено); Изолация - С (популацията не е изолирана и не допринася особено за генетичното разнообразие на вида); Глобалната оценка - С (зоната е значима за запазването на вида в страната). Оценката на числеността е в диапазон 101-201 индивида. Тази стойност е изчислена съгласно експертната оценка за броя на екземплярите на 1 km<sup>2</sup>, екстраполиран върху площта на потенциалните местообитания, изчислена по индуктивен Maxent модел за хабитатна пригодност. Според Петров (2001г.), видът се среща целогодишно в зоната.

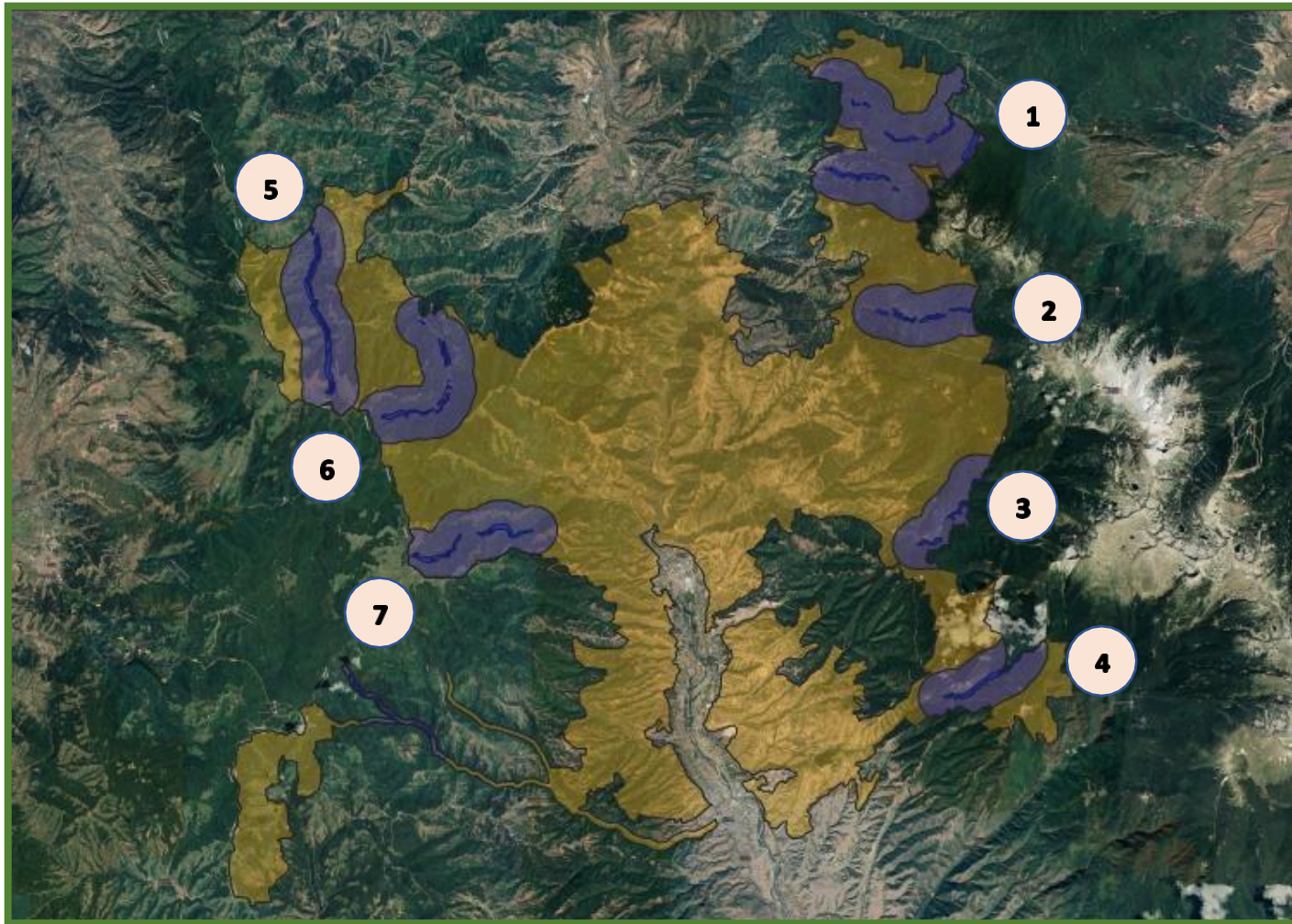
При оценката на смъртността на животинските видове в участъка на път Е-79 (I-1), преминаващ през защитена зона “Кресна-Илинденци” са регистрирани 2 индивида. Съгласно специфичния доклад за вида в зоната, публикуван на страницата на Информационната система за защитите ните зони от екологичната мрежа Натура 2000, видът е регистриран на две места, но не са открити размножителни убежища/колонии. Площта на потенциалните местообитания е оценена на 4833 ha, определени при следните критерии: всички широколистни гори (с преобладание на *Quercus spp.*, *Fagus spp.*, и *Acer campestre*) и смесени гори (с <30% покритие с иглолистни видове) на възраст над 60 години, във височинния диапазон 0-1600 m. Публикуваната карта представя подходящите местообитания като 3 основни класа: много подходящи, средно подходящи и малко подходящи. Предвид посоченото, площта на потенциалните местообитания на вида в зоната не е коректно определена, тъй като обхваща територии с различна степен на пригодност, част от които не са подходящи местообитания за вида. Не са отчетени и важни характеристики на местообитанието му. С цел определяне на подходящите местообитания на вида в зоната е извършен нов анализ на екологичните му изисквания и съответно - нова оценка на площта на подходящите местообитания, при използването на данните от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства, данни за водните тела и карта на релефа. Чрез GIS анализ са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

☒ Надморска височина от 0 до 1650 m;

☒ Гори от цер (*Quercus cerris*), полски ясен (*Acer campestre*), габър (*Carpinus betulus*) или източен бук (*Fagus orientalis*) на възраст над 80 години, разположени в буфер от 1 km около водните тела, но не повече от 50 m от тях.

В резултат от прилагането на посочените критерии за GIS анализът се оформиха 7 обособени територии с подходящи местообитания на вида, с обща площ от 10 299 ha. Тази площ включва както подходящите места за размножаване и нощуване (с площ от 465 ha), така и подходящи ловни територии (с площта на буфера).

На *Фигура 3* е представена карта на подходящите местообитания на вида, определени чрез посочения GIS анализ.



Фигура 3: Карта на подходящите местообитания на *Myotis bechsteinii* в защитената зона

Параметрите за вида и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>8</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>9</sup>, както и Методиките за оценка на състоянието и мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)<sup>10</sup>, не позволяват да се формулират специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Не се изискват промени.

Species						Population in the site					Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>			p	101	201	i		M	C	B	C	C

Размерът на популацията от 101 до 201 индивида кореспондира с очаквания брой размножителни колонии. Индикативният брой включва също така мъжките и малките.

Цитирана литература:

Dietz M. & Kalko E. K. V. 2007. Fledermäuse als Schlüsselarten für einen ökosystem-orientierten Naturschutz im Wald. — *NatSchütz BioVielfalt* 60: 101–106.

- Dietz M., Pir J.B. 2009. Distribution and habitat selection of *Myotis bechsteinii* in Luxembourg: implications for forest management and conservation. *Folia Zool.* – 58(3): 327–340
- Encarnaçao, J., Kierdorf, U., Holweg, D., Jasnoch, U. & Wolters, V. (2005). Sex-related differences in roost-site selection by Daubenton's bats *Myotis daubentonii* during the nursery period. *Mammal Review* 35, 285–294.
- Kerth G., Petite E., 2005: Colonization and dispersal in a social species, the Bechstein's bat (*Myotis bechsteinii*). *Mol. Ecol.*, 14: 3943–3950.
- Kerth, G., Wagner, M., and König, B. 2001. Roosting together, foraging apart: information transfer about food is unlikely to explain sociality in female Bechstein's bats (*Myotis bechsteinii*). *Behav. Ecol. Sociobiol.* 50: 283–291.
- Krochko Y. I. 1990. Biology of Bechstein's bat (*Myotis bechsteinii*) of the west of USSR. 80-82. *Materiali piatogo vsesoiuznogo sovestaniya porukokrilov (Chiroptera)*, Penza, Penza State Pedagogic Institute (in Russian)
- Kühnert, E., Schönbächler, C., Arlettaz, R., & Christe, P. 2016. Roost selection and switching in two forest-dwelling bats: implications for forest management. *European Journal of Wildlife Research*, 62(4), 497–500.
- Napal M., Garin I., Goiti U., Salsamendi E., Aihartza J. 2010. Habitat Selection by *Myotis bechsteinii* in the Southwestern Iberian Peninsula, "Annales Zoologici Fennici", 47(4), 239-250
- Norberg U. 1994: Wing design, flight performance, and habitat use in bats. In: Wainwright P. C. & Reilly S.M. (eds.), *Ecological morphology*. The University of Chicago Press, Chicago: 205–239
- Petrov B., 2001: Bats (Mammalia, Chiroptera) in Kresna gorge, SW Bulgaria. Pp.: 325–330. In: Beron P. (ed.). *Biodiversity of Kresna gorge*. National Museum of Natural History, Institute of Zoology, Sofia, 349 pp (in Bulgarian, English summary).
- Petrov B. 2006. Distribution and status of *Myotis bechsteinii* in Bulgaria (Chiroptera: Vespertilionidae) - *Lynx (Praha)*, n. s., 37: 179–195
- Russ J.M. & Montgomery W.I. 2002. Habitat associations of bats in Northern Ireland: implications for conservation. *Biol. Conserv.* 108, 49-58
- Rydell J. 1986. Feeding Territoriality in Female Northern Bats, *Eptesicus nilssoni*. *Ethology* 72(4) p. 329-337
- Schofield H. and Morris C. 2000. Ranging behaviour and habitat preferences of female Bechstein's bat, *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1818), in summer. With a review of its status, distribution, behaviour and ecology in the UK, Internal report held by the Vincent Wildlife Trust. 26 pp.
- Schofield H., Morris C. 1999. The micro-habitat preferences of Bechstein's bat within woodlands in southern England. In: Cruz M. & Kozakiewicz K. (eds.), *Bats & Man. Million years of coexistence*. Abstracts VIIIth European Bat Research Symposium, 23–27 August 1999, Poland: 62.



Wolz I. 1993. Das Beutespectrum der Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteini* (Kuhl,1818) ermittelt aus Kotanalysen. *Myotis*, 31: 27-68

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ НА ДЪЛГОКРИЛ ПРИЛЕП (ПЕЩЕРЕН ДЪЛГОКРИЛ) (MINIOPTERUS SCHREIBERSII)

### Идентификация

Среден по размери прилеп с тесни, заострени криле. Втората фаланга на третия пръст на предните крайници е три пъти по-дълга от първата. Козината е сивкава, гъста, с копринен блясък. Долната страна е малко по-светла от горната. Основата на космите е по-тъмна. Крилата са малко по-тъмни от тялото. Има характерни малки, почти скрити в козината, квадратни ушички (Пешев и др., 2004).

Широко разпространен. В България са известни около 200 находища. Разпространен е на територията на цялата страна, без най-високите части на планините. Повечето находища са между 100 и 600 m надморска височина. У нас копулацията протича обикновено през есента (понякога и през пролетта). Характерна е латентна бременност, след която женските раждат по едно малко в края на юни — началото на юли. Максимумът на ражданията е през периода 20 юни - 10 юли. Женските са привързани към местата, където са се родили. Размножителните колонии се формират през май и са численост от 500 до 10 000 екземпляра, често смесени с *Myotis caraccinii*. В майчините колонии освен женски има и мъжки, като обикновено са по равно (55% възрастни женски и 45% възрастни мъжки (Gaisler, 1979). В страната са известни около 20 размножителни колонии. Зимува само в подземни убежища, при температура 6 - 9 °C. В България са известни 14 значими зимни убежища, всичките в пещери. Над 95% от зимуващата популация е в три от тях: Парниците, Деветашката и Дяволското гърло.

Пещерните дългокрили са добри летци, с бърз и маневрен полет, което е предпоставка за денонощни хранителни (до около 20 km) и сезонни миграции между убежищата си от порядъка на 50 до 150 km. Най-дългият доказан прелет у нас е 118 km, но потенциално съществуват и по-дълги миграционни трасета, които видът използва.

Често се хранят далеч от убежищата. Основна част от храната е т.н. „въздушен планктон“, състоящ се главно от нощни пеперуди (*Lepidoptera*), различни двукрили (*Diptera*) и бръмбари (*Coleoptera*). Подробни изследвания върху храненето на вида в Европа не са публикувани.

Видът е включен в Червената книга на Република България (2011 г.) със статут уязвим VU

*Характеристики на местообитанието:* Пещерният дългокрил е типичен обитател на карстовите полупланински и планински райони. Обитава целогодишно само подземни убежища – карстови и вулканични пещери, минни галерии, по изключение влажни мазета на необитаеми сгради. Извършва редовни сезонни миграции през пролетта и есента, по време на които използва междинни временни убежища (50-150 km). Пещерният дългокрил през целия си живот остава привързан към конкретен географски район, чиято площ достига няколко хиляди km<sup>2</sup>.

Природозащитно състояние

Сравнение между данните, докладвани през периода 2007-2012г. и 2013-2018г.

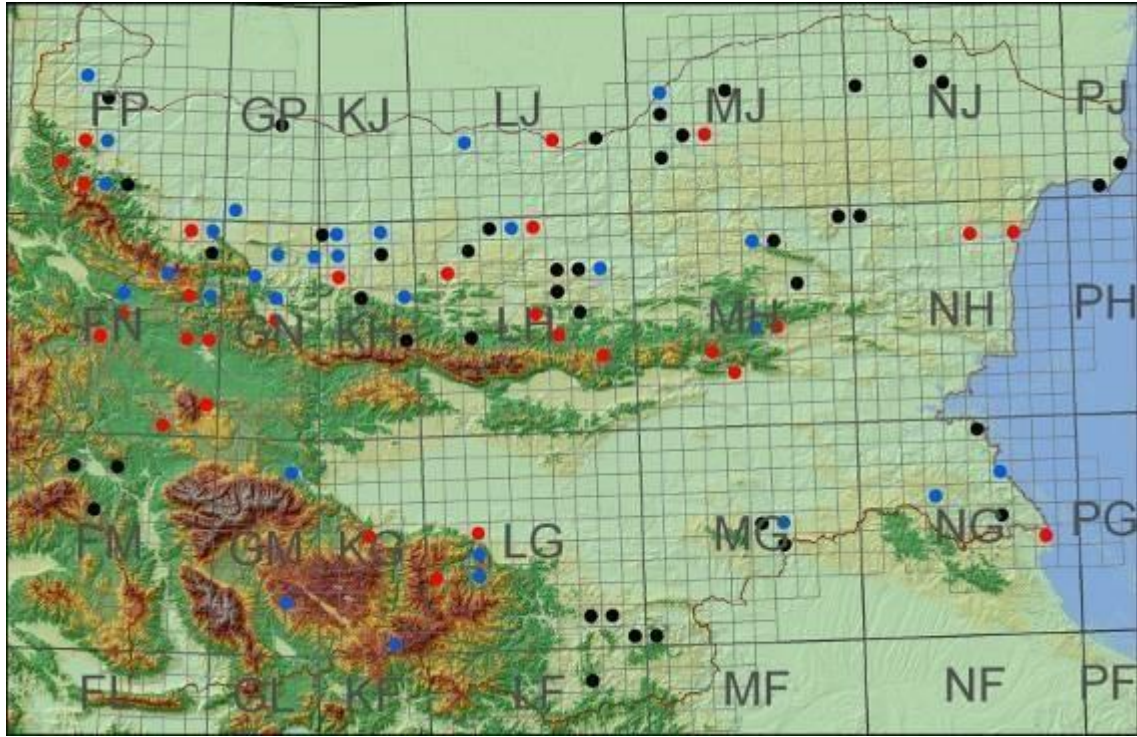
Вид	Биогеографски район	Докладване 2013г.					Докладване 2019г.				
		Ареал	Популация	Местообитание	Перспективи	Обща оценка	Ареал	Популация	Местообитание	Перспективи	Обща оценка
<i>Miniopterus schreibersii</i>	ALP	FV	FV	U1	FV	U1	FV	FV	FV	U1	U1
	CON	FV	FV	U1	FV	U1	FV	FV	FV	U1	U1
	BLS	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1	U1

Съгласно докладването по чл.17 от Директивата за местообитанията, за периода 2013-2018г., заплахи с висока значимост в Алпийския биогеографски район са Н04 - Вандализъм или палежи, Н06 - Затваряне или ограничен достъп до зона / местообитание, Н08 - Други човешки смущения и безпокойства, които не са споменати горе, F02 - Изграждане или модификация (напр. на домакинства или населени места) в съществуващи градски или развлекателни зони, в Континенталния район са F07 - Спорт, туризъм и развлекателни дейности, Н04 - Вандализъм или палежи, Н06 - Затваряне или ограничен достъп до зона / местообитание, Н08 - Други човешки смущения и безпокойства, които не са споменати горе, F02 - Изграждане или модификация (напр. на домакинства или населени места) в съществуващи градски или развлекателни зони, в Черноморския район са F07 - Спорт, туризъм и развлекателни дейности, Н04 - Вандализъм или палежи, Н06 - Затваряне или ограничен достъп до зона / местообитание, D01 – Вятър, вълни и приливна сила, включително инфраструктура.

Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Според Стандартния формуляр за данни (СФД), числеността на вида в зоната е между 51 и 100 екземпляра. Оценка на значимостта на зоната за опазване на вида са както следва: Популация - С (в зоната вероятно се опазва между 0 и 2% от популацията в страната); Опазване - В (местообитанието е добре запазено); Изолация - С (популацията не е изолирана и не допринася особено за генетичното разнообразие на вида); Глобална оценка - С (зоната е значима за опазването на вида в страната).

Съгласно информацията от Червената книга на България (2015 г.) в защитената зона не са известни находища на вида (виж *Фигура 4*).



*Фигура 4:* Разпространение на *Miniopterus schreibersi* според новото издание на Червената книга на Република България

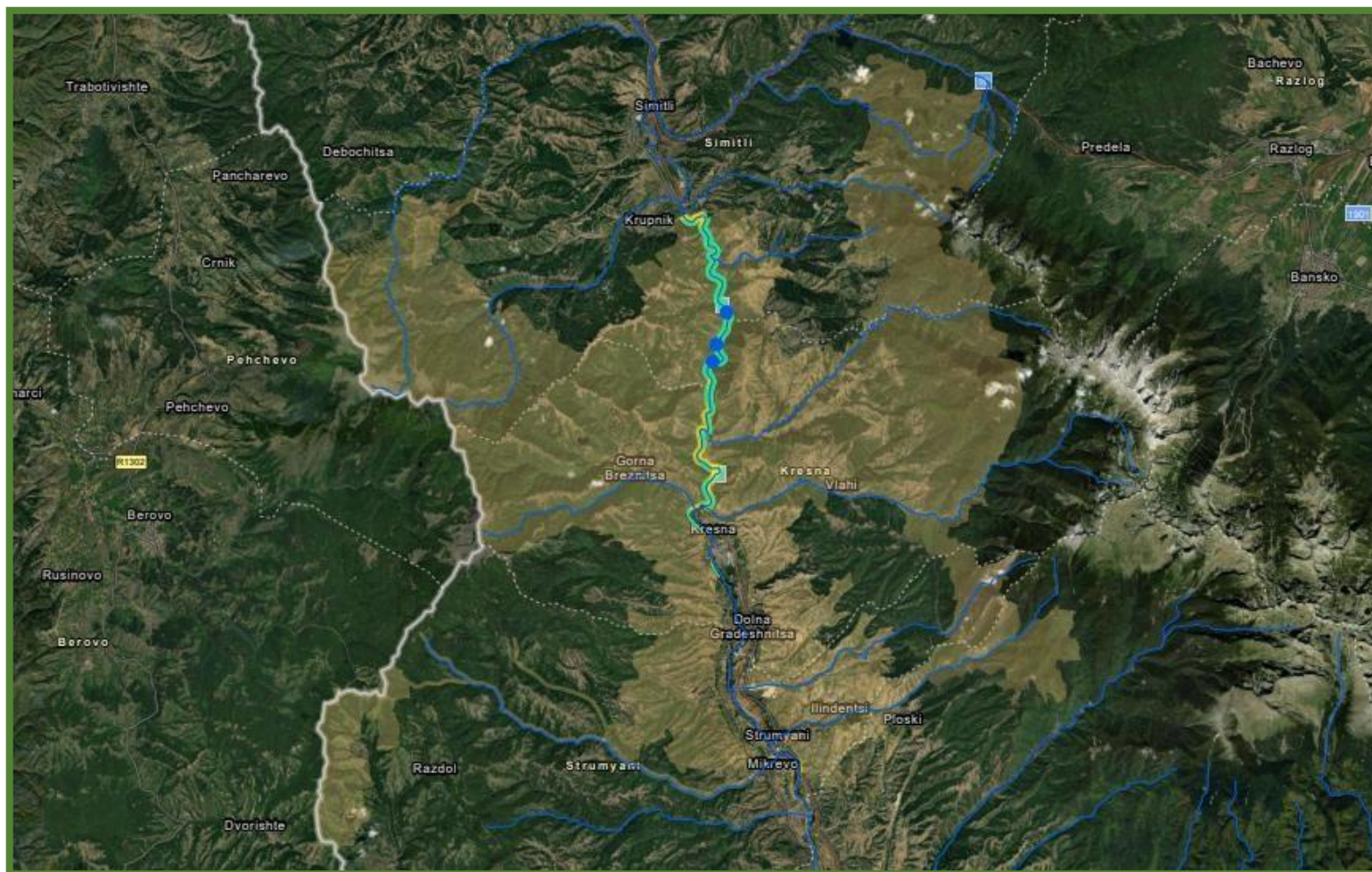
черна точка (●) – находище преди 1985 г. червена точка (●) – находище след 1985 г. синя точка (●) – находище след 2003 г.

Видът силно зависи от наличието на големи пещери, както за зимуване, така и за размножаване, каквито не са налични в защитената зона. В допълнение, в най-голямата пещера в зоната (Шаралийска пещера) се извършва редовен зимен мониторинг, но видът не е регистриран там.

През м. септември 2015 г. са регистрирани три убити индивида от пътния трафик в участък на пътя Е-79 (I-1), преминаващ през защитената зона (Stoianova et al., 2021). Това са и единствените данни за присъствие на вида в зоната. Периодът на неговата регистрация (м септември) и липсата на подходящи убежища в зоната води до извода, че видът използва биокоридора за преминаване през защитената зона, по време на пролетната и есенната миграция между зимните и размножителните му убежища, които се намират извън територията на зоната. *M. schreibersi* има широк хранителен спектър и не е пряко зависим от конкретен вид горска или друг тип растителност в биокоридора. Вероятно е използването на мостовете на р. Струма, като места за почивка по време на миграцията. Това увеличава риска отделни индивиди да попаднат на пътното трасе, увлечени от завихрянето на въздуха около моста, основно при преминаване на големи превозни средства. Възможно е такова завихряне да се получи и в тунелните съоръжения. Това може да обясни регистрацията на индивиди, като жертви на трафика по пътя.

В контекста на посоченото по-горе, може да се направи извода, че за вида от съществено значение са ловните местообитания по поречието на река Струма, като миграционен път на вида в зоната. Известна е зависимостта на вида с водоизточници, за набавяне на вода за пиене. Защитената зона е гореща и суха, а постоянните източници на вода са ограничени основно по река Струма и няколко нейни притока. Там е концентрирано и добро количество хранителна база на вида - главно нощни пеперуди, чиито местообитания са около водните тела. Това вероятно е причината видът да е регистриран именно на такива места. За определяне на ловната територия на вида по време на миграция през защитената зона е очертан биокоридор с ширина от 400 m около река Струма, с обща площ от 757 ha. На *Фигура 5* е представена карта на биокоридора на вида.





Фигура 5: Карта на подходящите ловни местообитания на *Miniapterus schreibersii* по биокоридора на река Струма. Със синя точка са отбелязани местата на регистрация на убити индивиди по шосе E79

Доколкото защитената зона представлява биокоридор за вида, параметрите за оценка на състоянието му в защитената зона следва да са обвързани само с числеността на мигриращата популация, както и с хранителните му местообитания, съгласно екологичните изисквания на вида за периода на миграция.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа и в България (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промяна в СФД:

Необходими са промени в СФД. Видът не се размножава и не зимува в защитената зона, поради силна зависимост от наличието на големи пещери, както за зимуване, така и за размножаване, каквито не са налични в защитената зона. В допълнение, в най-голямата пещера в зоната (Шаралийска пещера) се извършва редовен зимен мониторинг, но видът не е регистриран там. Видът използва биокоридора за преминаване през защитената зона, по време на пролетната и есенната миграция между зимните и размножителните му убежища, които се намират извън територията на зоната. Поради тези причини *Miniopterus schreibersii* е концентриращ се по време на миграция, което следва да бъде отразено в СФД. Съгласно наличната информация към момента, броят на регистрирани мъртви индивиди в границите на защитената зона е 3 индивида, но липсва информация за мигриращата популация на вида. По тази причина не е посочени размер на мигриращата популация в зоната. Оценката за качество на данните е променена на DD.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>			c			i	R	DD	C	B	C	C

Цитирана литература:

Beron P., 1963. La baguage des Chauves-souris en Bulgarie de 1940 a 1961. - Acta Theriol., 7 (4), 33-49.

Gaisler J., 1979. Ecology of bats. In Ecology of Small Mammals (D.M. Stoddart Ed.) Chapman and Hall, London, 281-432  
Gorner M., Hackethal ,H. 1988. Saugetiere Europas. Leipzig, Neuman Verlag. 371 pp

Stoianova D., Karaivanov N., Simov N. 2021 Roadkill of Bats (Microchiroptera) in a Biodiversity Hotspot: a Case Study of the Kresna Gorge, Bulgaria. Acta Zool. Bulg., 73 (2): 289-295

Пешев Ц., Пешев Д., Попов В. 2004. Фауна на България, т.27. Mammalia. Акад. Изд. Марин Дринов, София, 632 с.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ГОЛЯМ НОЩНИК (MYOTIS MYOTIS)

### Идентификация

Големият нощник е един от най-едрият европейски видове прилепи. В България се счита като обикновен и често срещан вид, разпространен във всички карстови райони. Окраската е сиво-кафява на гърба и сиво-белезникава от коремната страна. Ушите и мембраните са кафяви с различни нюанси. Ушите са дълги, но пропорционално по-къси, отколкото при *M. bechsteinii*. Наведени напред, надвишават с около 5 mm върха на муцуната; трагусът - дълъг (около половината от височината на ушната мида), постепенно стесняващо към върха; крилата - широки; опашката - дълга колкото тялото (без главата) (Пешев и др. 2004). По външни белези видът е много близък до остроухия нощник (*M. blythii*) и отличаването им е много трудно. Двата вида се определят като видове-двойници. Съгласно методиката за мониторинг и оценка на състоянието на пещеролюбивите видови прилепи в България<sup>11</sup> (Национална система за мониторинг на биоразнообразието, Изпълнителна агенция по околна среда, 2015 г.), разграничаването на двата вида е най-трудната задача от списъка на целевите за мониторинг видове. Определянето на живи екземпляри става само след измерване на совалката и горния зъбен ред (СМЗ). В случаи на съмнение, в протоколите от мониторинг двата вида се изписват като *Myotis myotis/blythii* или *Myotis blythii/myotis* в зависимост към кой от двата вида клонят повечето от белезите. Всичко това води до несигурност кой от двата вида е наблюдаван, особено ако не е възможно да бъде направено необходимото измерване. Регистрирана е и хибридизация между двата вида (Afonso et al. 2017).

На територията на България е установен от над 200 находища, като са известни около 25 размножителни колонии. Размножителните колонии са големи, с численост от няколко стотин до около 7000 индивида, често смесени с *M. blythii*, което е причина за невъзможна точна оценка за числеността на отделните видове. В южна Европа и двата вида целогодишно обитават пещери (Guettinger et al. 2001; Topa' I & Ruedi 2001; Dietz et al. 2007) и споделят едни и същи места за нощувка, но показват ясна поведенческа дивергенция в избор на местообитания и търсене на храна (Siemers и др. 2011).

У нас зимуването започва в края на ноември и продължава до към средата на март. Установен е в много пещери, но никъде с численост по-голяма от 4000 екземпляра. Женските показват изключително висока филопатрия, като над 90% се връщат и се размножават в убежището, в което са се родили. Женските посещават мъжките. Копулацията се извършва главно през есента, по-рядко през пролетта. Обикновено един мъжки привлича „харем“ от 4 - 5 женски. Бременността трае 50-60 дни. През лятото мъжките живеят предимно поединично, а женските формират колонии, където раждат и отглеждат малките. Размножителните колонии се намират в малки,



сухи и проветриви пещери или в привходни части на по-големи пещери, често смесени с други пещерни видове прилепи. Числеността на колониите може да достигне до няколко хиляди женски. У нас половата структура на колониите е 80 - 90% репродуктивни женски и до 10% възрастни мъжки. Максимумът на ражданията е през периода 20 май - 10 юни.

<sup>11</sup> [http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoroakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Metodika\\_monitoring\\_otsenka\\_peshteroluibivi\\_prilepi.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoroakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Metodika_monitoring_otsenka_peshteroluibivi_prilepi.pdf)

Данни за хранителната биология на вида у нас засега не са публикувани. В Швейцария е установено, че над 46% от храната му се състои от едри бръмбари-бегачи (сем. *Carabidae*). Според Drescher (2004) в състава на храната попадат още *Chilopoda* и *Staphilinidae (Coleoptera)*. Като цяло морфологичният спектър на жертвите не е много разнообразен — състои се от насекоми, по-големи от 5 mm, с предпочитаната дължина на тялото между 12 и 35 mm. Лови жертвите си в полет или ги събира от различни повърхности — най-често от земята (Arlettaz, 1993, 1966). Според Siemers и др. (2011) при изследвания проведени в България става ясно, че *M. myotis* се храни както с хищни членестоноги (*Coleoptera*) (50%), така и с тревопасни, докато *M. blythii* се храни предимно с тревопасни насекоми (*Tettigoniidae, Orthoptera*) - (98%). *M. myotis* предпочита местообитания с открит достъп до земна повърхност (стари гори без подлес, гола земя, прясно окосени ливади и др. *M. blythii* обикновено ловува на степоподобни, високотревни ливади вследствие на което видовият състав на плячката на двата вида се различава значително. Резултатите от изследванията в България обаче показват, че моделътна смесване предполага, че *M. myotis* в Югоизточна Европа лови смесица от първични и вторични консументи, като около половината от този микс изглежда се дължи на първичните консументи. Това може да означава, че е възможно някои други таксони да влизат в състава на плячката.

У нас вероятно извършва редовни сезонни миграции на разстояние от 20 до около 100 km между зимните и летни убежища. Продължителността на живота му достига до 25 г. Видът не е включен в Червената книга на Република България (2011 г.).

**Характеристики на местообитанието:** Целогодишно обитава подземни убежища – карстови, вулканични и морски пещери, и минни галерии. Среща се във всички карстови райони у нас между 100 и 800 m надморска височина, без най-високите части на планините. Големият нощник е еволюционно свързан с широколистни или смесени гори, с открити пространства сред тях (Venda, Horasek, 1995). Предпочита местообитания с открит достъп до земна повърхност (стари гори без подлес, гола земя, прясно окосени ливади и др.). Според Rudolph et al. 2009, видът предпочита основно букови и буково-дъбови гори на възраст от 80 години, където подлес почти отсъства. Единвъзрастен екземпляр се нуждае от около 40-50 ha собствена ловна територия (50 ha: Audet 1990; 36–38 ha: Arlettaz 1995), разпределена обикновено на 5-7 ловни зони. Хранителните местообитания най-често се намират в радиус 2-6 km (Drescher, 2004; Rudolph et al. 2009).

По данни от Западна Европа *M. myotis* подбира прясно окосени ливади и интензивно обработвани овощни градини. И двете местообитания предоставят почвени повърхности, които не са покрити с гъста трева: сенокосните ливади се експлоатират от прилепитесамо през първите нощи след косене (Arlettaz 1996a), а овощните градини осигуряват обширни повърхности от ниска трева, която честосе коси. Избягването на ливади преди косене, и гори с гъст тревен подраст, допълнително илюстрира предпочитанията на този прилеп към оголени субстрати, предлагащи висока достъпност за сухоземни членестоноги, очевидно даващи възможност на летящ прилеп да кацне върху субстрата, за да хване плячка (Arlettaz 1996a). Въпреки привидно подходящата структура на микро-местообитания, някои други

местообитания, избягвани от вида са иглолистните гори на голяма надморска височина, открити полета и лозя (Arlettaz, R. 2001). Резултатите от изследванията в България обаче показват, че моделът на смесване предполага, че *M. myotis* в Югоизточна Европа лови смесица от първични и вторични консументи, като около половината от този микс изглежда се дължи на първичните консументи. Това може да означава, че е възможно някои други таксони да влизат в състава на плячката.

#### Природозащитно състояние

Сравнение между данните, докладвани през периода 2007-2012г. и 2013-2018г.:

Вид	Биогеографски район	Докладване 2013г.					Докладване 2019г.				
		Ареал	Популация	Местообитание	Перспективи	Обща оценка	Ареал	Популация	Местообитание	Перспективи	Обща оценка
<i>Myotis myotis</i>	ALP	FV	FV	U1	FV	U1	FV	FV	FV	U1	U1
	BLS	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1	U1
	CON	FV	FV	U1	FV	U1	FV	FV	FV	U1	U1

Съгласно докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията, за периода 2013-2018г., заплахи с висока значимост в Алпийския, Континенталния и Черноморския биогеографски райони са: спорт, туризъм и развлекателни дейности; други човешки смущения и безпокойства, които не са споменати горе; вандализъм или палежи; затваряне или ограничен достъп до зона / местообитание.

## Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Според Стандартния формуляр за данни (СФД), актуализиран през декември 2018 г., числеността на вида в зоната е 251 – 500 индивида. Оценките на значимостта на зоната за вида са както следва: Популация - С (в зоната вероятно се опазва между 0 и 2% от популацията в страната); Опазване - В (местообитанието е добре запазено); Изолация - С (популацията не е изолирана и не допринася особено за генетичното разнообразие на вида); Глобална оценка - В (зоната има висока значимост за опазването на вида в страната). Съгласно специфичния доклад за вида в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000 видът се среща целогодишно в зоната, а площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 31 202 ha. Тя е определена като ливади, пасища и високостъблени гори в радиус от 15 km около известните подземни убежища. Единственото известно размножително убежище на вида в зоната е пещерата Илинденски зандан – регистриран 1 екземпляр. Зимното убежище на вида е Шаралийска пещера и минната галерия до нея, където са регистрирани общо 4 екземпляра. Съществува съмнение, доколко посочените регистрирани индивиди са от вида *M. myotis* и дали не са *M. blythii*. Това съмнение се подкрепя и от факта, че числеността на двата вида в СФД е напълно идентична. Независимо обаче от кой от двата вида са регистрираните индивиди, тази ниска численост не съответства на посочената им в СФД численост за зоната. По експертна оценка и на базата на проведени проучвания в зоната, в т.ч. през 2020 г., този брой следва да е значително по-малък, доколкото в зоната не са налични достатъчен брой убежища с подходящи оптимални екологични характеристики за вида. Наличните убежища са основно малки пещери, скални ниши и цепнатини, разположени изцяло в югоизточната част на зоната.

Посочената в специфичния доклад за вида площ на потенциалните подходящи ловни местообитания, оценена на 31 202 ha изглежда нереалистично висока и вероятно това се дължи на твърде общите критерии, използвани при нейното определяне. На базата на екологичните изисквания на вида е извършена нова оценка на подходящите му ловни местообитания, при използването на данни от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на защитената зона, данни за релефа и данни за почвите и геологията на района. Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

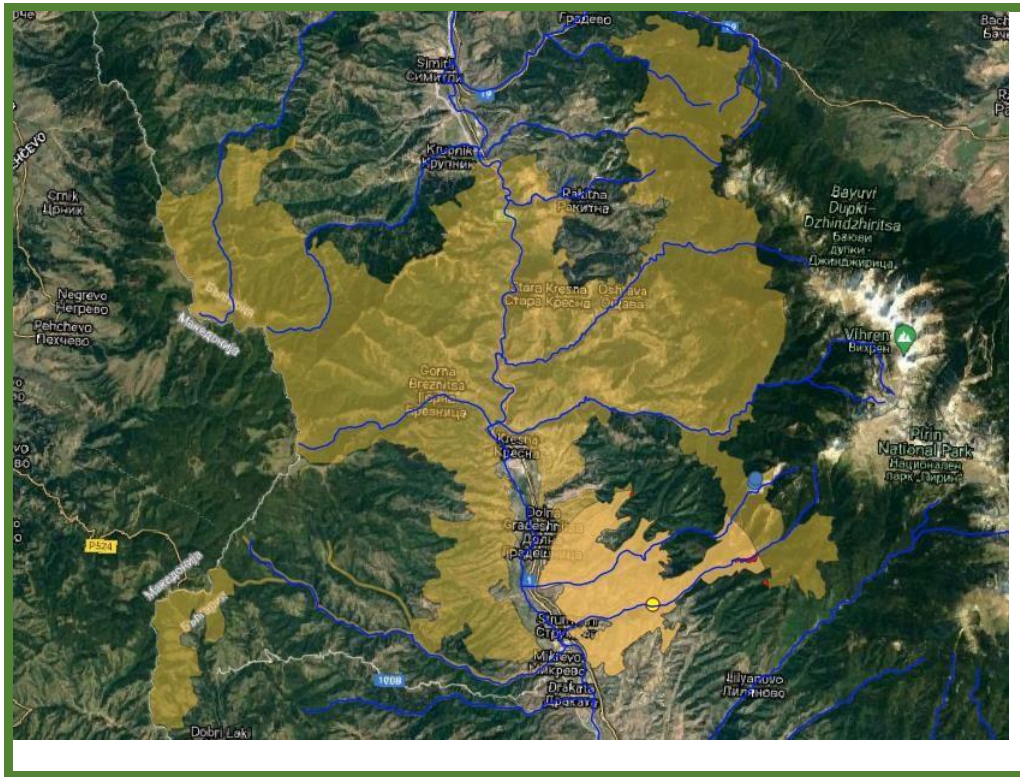
- ☒ Размножително убежище – пещера Илинденски зандан;
- ☒ Зимни убежища - Шаралийска пещера и минната галерия до нея;
- ☒ Ловно местообитание:

Буфер от 6 km около размножителното убежище;

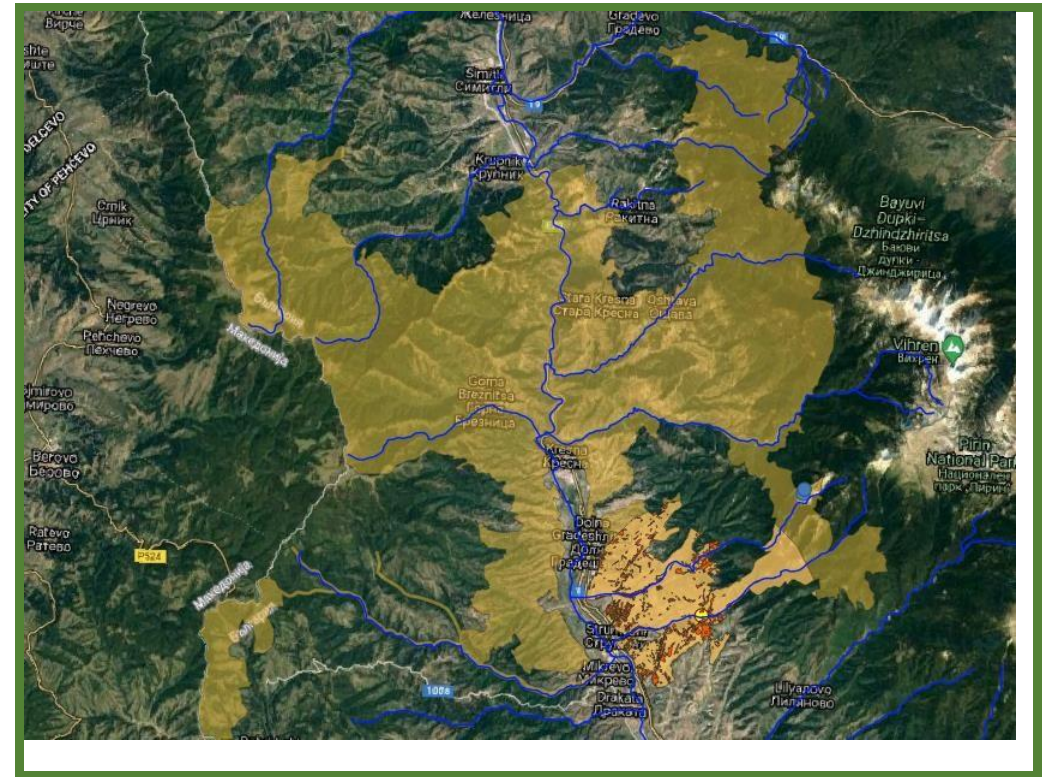
Букови и буково-дъбови гори – с участие на повече от 30% дъб/бук и възраст над 60 години.

Същевременно, резултатите от изследванията в България показват, че моделът на смесване предполага, че *M. myotis* в Югоизточна Европа ловува насекоми както първични, така и вторични консументи, като около половината от този микс изглежда се дължи на първичните консументи. Това може да означава, че е възможно някои други таксони да влизат в състава на плячката. В този контекст, възможно е *M. myotis* да ползва и местообитания, подходящи за *M. blythii*.

На *Фигура 6* е представена карта на подходящите местообитания на *M. myotis*, определени чрез посочения GIS анализ. На *Фигура 7* е представена карта на подходящите местообитания на *M. blythii*.



*Фигура 6:* Карта на подходящите ловни местообитания на Голям нощник (*Myotis myotis*). С жълта точка е отбелязано размножителното убежище. Със синя точка е отбелязано зимното убежище. С червено са маркирани подходящите ловни местообитания на вида



*Фигура 7:* Карта на подходящите ловни местообитания на Остроух нощник (*Myotis blythii*). С жълта точка е представено размножителното убежище на вида. В оранжево са маркирани подходящите ловни местообитания



Определената с GIS площ на подходящите местообитания за вида е 4 389 ha, в т.ч. ловните местообитания на вида от 28 ha. Изключително малката площ на ловните местообитания не е достатъчна за поддържане на жизнеспособна популация на вида в зоната (необходимата ловна територия на един индивид е 40-50 ha). Специфичните цели за *Myotis myotis* в зоната са разработени, отчитайки факта, че *Myotis myotis* е възможно да се възползва от местообитанията на *Myotis blythii*, които са с площ от 504 ha.

Параметрите за вида и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>12</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>13</sup>, както и Методиките за оценка на състоянието и мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)<sup>14</sup>, не позволяват да се формулират специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Необходима е промяна в СФД. Видът е регистриран с един размножаващ се екземпляр, но съществува съмнение дали видът е бил правилно идентифициран, предвид изключителната прилика с *Myotis blythii*. На следващо място, площта на ловните местообитания за вида в буфера около размножителното му убежище е много малка: 28 ha. При средно от около 40-50 ha, необходими за един индивид, максималната численост на размножаващата се популация на вида в зоната би трябвало да е максимум от един екземпляр, което е недостатъчно за поддържане на жизнеспособна популация. Дори и видът да се възползва от ловните местообитания на *M. blythii*, съществува съмнение, доколко посочените регистрирани индивиди са от вида *M. myotis* и дали не са *M. blythii*. Това съмнение се подкрепя от факта, че числеността на двата вида в СФД е напълно идентична.

Стойностите за популация на вида следва да се премахнат от СФД, до набиране на допълнителни данни и изясняване на реалното присъствие на вида и неговата численост в зоната. Необходима и промяна в единиците за популация – по-коректно е числеността на вида да бъде измервана в брой на размножаващите се женски. Качеството на данните също следва да бъде понижено в „DD“. За по-голяма коректност стойностите са разделени за размножаващата се и за зимуващата популация на вида.

Предложената промяна не е свързана с промяна на състоянието на вида в защитената зона, а е свързана с анализите на екологичните изисквания на вида и условията, които защитената зона предлага като местообитания за него.

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			r			bfemales	C	DD	C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			w			individuals		DD	C	B	C	C

Исползвана литература:

Afonso E., Goyadin A., Giraudoux P., Farny G. 2017. Investigating Hybridization between the Two Sibling Bat Species *Myotis myotis* and *M.blythii* from Guano in a Natural Mixed Maternity Colony

Arlettaz, R. 1993. Habitat selection in two sympatryc, sibling species of bats: *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. - In: Abstracts from the VI European Bat Research Symposium, Evora, Portugal - August 1993.

Arlettaz, R. 1995. Ecology of the sibling mouse-eared bats (*Myotis myotis* and *Myotis blythii*): zoogeography, niche, competition, and foraging. Ph.D. thesis, University of Lausanne, Switzerland

Arlettaz, R. 1996. Feeding behaviour and foraging strategy of free-living mouse-eared bats, *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. *Animal Behaviour*, 51(1), 1–11.

Arlettaz, R. 2001. Habitat selection as a major resource partitioning mechanism between the two sympatric sibling bat species *Myotis myotis* and *Myotis blythii*

Benda P., Horacek I. 1995. Geographic variation in three species of *Myotis* (Mammalia: Chiroptera) in South of the Western Palearctics. - *Acta Soc. Zool. Bohem.*, 59, 17 - 39.

Dietz C, von Helvesen O, Nill D (2007) *Handbuch der Fledermause Europas und Nordwestafrikas*. Franckh-Kosmos, Stuttgart Fry B (2006) *Stable isotope ecology*. Springer, Berlin

Drescher C. 2004. Radiotracking of *Myotis myotis* (Chiroptera, Vespertilionidae) in South Tyrol and implications for its conservation.

Gu'ttinger R, Zahn A, Krapp F, Schober W (2001) *Myotis myotis*— Großes Mausohr. In: Krapp F (ed) Handbuch der Sa'uetiere Europas, vol4/I: Fledertiere I. Aula, Wiebelsheim, pp 111–121

Rudolph B.-U., Liegl A., von Helversen O. 2009. Habitat selection and activity patterns in the greater mouse-eared bat *Myotis myotis*. *ActaChiropterologica*, 11(2): 351–361,

Siemers, B. M., Greif, S., Borissov, I., Voigt-Heucke, S. L., & Voigt, C. C. (2011). Divergent trophic levels in two cryptic sibling bat species. *Oecologia*, 166(1), 69–78. doi:10.1007/s00442-011-1940-1

Spitzenberger F. 1996. Distribution and subspecific variation of *Myotis blythi* and *Myotis myotis* in Turkey (Mamm., Vespertilionidae). - *Ann.Naturhist. Mus. Wien*, 98 B Suppl.: 9 – 23

Торп'л G, Ruedi M (2001) *Myotis blythii*—Kleines Mausohr. In: Krapp F (ed) Handbuch der Sa'uetiere Europas, vol 4/I: Fledertiere I. Aula, Wiebelsheim, pp 123–207

Пешев Ц., Пешев Д., Попов В. 2004. Фауна на България, т.27. Mammalia. Акад. Изд. Марин Дринов, София, 632 с.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ОСТРОУХ НОЩНИК (*MYOTIS BLYTHII*)

### Идентификация

В България се счита като обикновен и често срещан вид. Морфологично много сходен с вида-двойник *Myotis myotis*. Съгласно методиката за мониторинг и оценка на състоянието на пещеролюбивите видови прилепи в България<sup>15</sup> (Национална система за мониторинг на биоразнообразието, Изпълнителна агенция по околна среда, 2015 г.), разграничаването на двата вида е най-трудната задача от списъка на целевите за мониторинг видове. Определянето на живи екземпляри става само след измерване на совалката и горниязъбен ред (СМЗ). В случаи на съмнение, в протоколите от мониторинг двата вида се изписват като *Myotis myotis/blythii* или *Myotis blythii/myotis* в зависимост към кой от двата вида клонят повечето от белезите. Всичко това води до несигурност кой от двата вида е наблюдаван, особено ако не е възможно да бъде направено необходимото измерване. Регистрирана е и хибридизация между двата вида (Afonso E. et al. 2017).

Видът формира големи зимни и летни колонии. Зимните колонии са съставени от индивиди от двата пола в едни и същи убежища с *Myotis myotis*, поради което точната оценка на числеността на отделните видове е почти невъзможна. Установен е в много пещери, но никъде с численост по-голяма от 3000-4000 екземпляра. Двата вида споделят едни и същи места за нощувка, но показват ясна поведенческа дивергенция в избор на местообитания и търсене на храна (Siemers и др. 2011).

Известен е от над 130 находища на територията на цялата страна между 100 и 800 m надм. в., без най-високите части на планините. Среща се в почти всички карстови (Horacek et al., 1974) и скалисти райони в България (Петров, 2001). Видът е с азиатски произход и еволюционно е свързан с полуаридни, топли и открити местообитания (Venda, Horacek, 1995). Придържа се към райони с пресечен релеф-хълмове, скални разкрития и венци, стръмни речни брегове и др. Вероятно това е обусловено от



наличието на подходящи убежища, главно пещери в тези ландшафти (Стрелков, 1972). Много рядко единични прилепи са намирани в постройките. У нас зимуването започва в края на ноември и продължава до края на март. Копулацията е след края на лактационния период или по време на зимуване. Бременността трае около 60 дни. Максимумът на ражданията е през периода 20 май - 10 юни. Ражда по едно малко.

Данни за хранителната биология на вида у нас засега не са публикувани. В Швейцария е установено, че над 60% от храната му се състои от едри дългопалести скакалци (сем. *Tettigoniidae*), които лови в открити райони, пасища и често в прясно окосени ливади (Arlettaz, 1993, 1996). Според Siemers и др (2011) при изследванията, проведени в България става ясно, че за разлика от *M. myotis*, който се храни както с хищни членестоноги (Coleoptera) (50%), така и с тревопасни, то в състава на храната на *M. blythii* влизат основно представители на семейство *Tettigoniidae* (Orthoptera) - (от 61 до 98%), бръмбари от род *Melolontha*, обитатели на открити тревни пространства (около 14%), гъсеници на различни видове пеперуди (около 10%) (Arlettaz 1996).

15

[http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Methodika\\_monitoring\\_otsenka\\_peshteroluibivi\\_prilepi.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Methodika_monitoring_otsenka_peshteroluibivi_prilepi.pdf)

У нас извършва редовни сезонни миграции между зимните и летни убежища в рамките на 50 до 80 km. Зимуването започва в края на ноември и продължава до края на март. През този период е установен в много пещери, но никъде с численост повече от 3-4000 екземпляра. Миграцията към местата за размножаване вероятно става след 10-20 април.

Продължителността на живота му достига до 33 г. (Arlettaz et al., 2002). Видът не е включен в Червената книга на България (2011 г.)

**Характеристики на местообитанието:** Целогодишно обитава пещери (Guettinger et al. 2001; Tora'í & Ruedi 2001; Dietz et al. 2007). Разпространен е основно между 100 и 800 m надморска височина, без най-високите части на планините. Среща се в почти всички карстови (Horacek et al., 1974) и скалисти райони в страната (Петров, 2001). Видът е с азиатски произход и еволюционно е свързан с полуаридни, топли и открити местообитания (Benda, Horacek, 1995). Придържа се към райони с пресечен релеф — хълмове, скални разкрития и венци, стръмни речни брегове и др. Вероятно това е обусловено от наличието на подходящи убежища, главно пещери в тези ландшафти (Стрелков, 1972). Много рядко единични прилепи са намирани в постройките. Предвид типа на плячката, хранителните местообитания на вида включват открити местообитания като ливади и пасища с висока трева. По данни от Централна Европа, остроухите нощници ловуват най-често в радиус 4-6 km от убежището. Един възрастен екземпляр се нуждае от около 40-50 ha собственоаловна територия (50 ha: Audet 1990; 36–38 ha: Arlettaz 1995).

Природозащитно състояние

Сравнение между данните, докладвани през периода 2007-2012г. и 2013-2018г.:

Вид	Биогеографски район	Докладване 2013г.					Докладване 2019г.				
		Ареал	Популация	Местооби-тание	Перспекти-ви	Обща оценка	Ареал	Популация	Местообитание	Перспекти-ви	Обща оценка
<i>Myotis blythii</i>	ALP	FV	FV	U1	FV	U1	FV	FV	FV	U1	U1
	CON	FV	FV	U1	FV	U1	FV	FV	FV	U1	U1
	BLS	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	XX	FV

Съгласно докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията, за периода 2013-2018г., заплахи с висока значимост в Алпийския, Континенталния и Черноморския биогеографски райони са: спорт, туризъм и развлекателни дейности; вандализъм или палежи, затваряне или ограничен достъп до зона / местообитание; други човешки смущения и безпокойства, които не са споменати горе; изграждане или модификация (напр. на домакинства или населени места) в съществуващи градски или развлекателни зони.

Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Според Стандартния формуляр данни (СФД), актуализиран през декември 2018г., числеността на вида в зоната е 251 – 500 индивида. Оценките на значимостта на зоната за вида са както следва: Популация - С (в зоната вероятно се опазва между 0 и 2% от популацията в страната); Опазване - В (местообитанието е добре запазено); Изолация - С (популацията не е изолирана и не допринася особено за генетичното разнообразие на вида); Глобална оценка - В (зоната има висока значимост за

опазването на вида в страната). Единствените зимни убежища на вида в зоната са Шаралийска пещера и минната галерия до нея, където през 2012 г. са регистрирани 5 екземпляра. Размножаване на вида е установено само в пещерата Илинденски зандан, където е регистриран един екземпляр. Тази ниска численост не съответства на посочената в СФД численост на вида в зоната. По експертна оценка и на базата на проведени проучвания, в т.ч. през

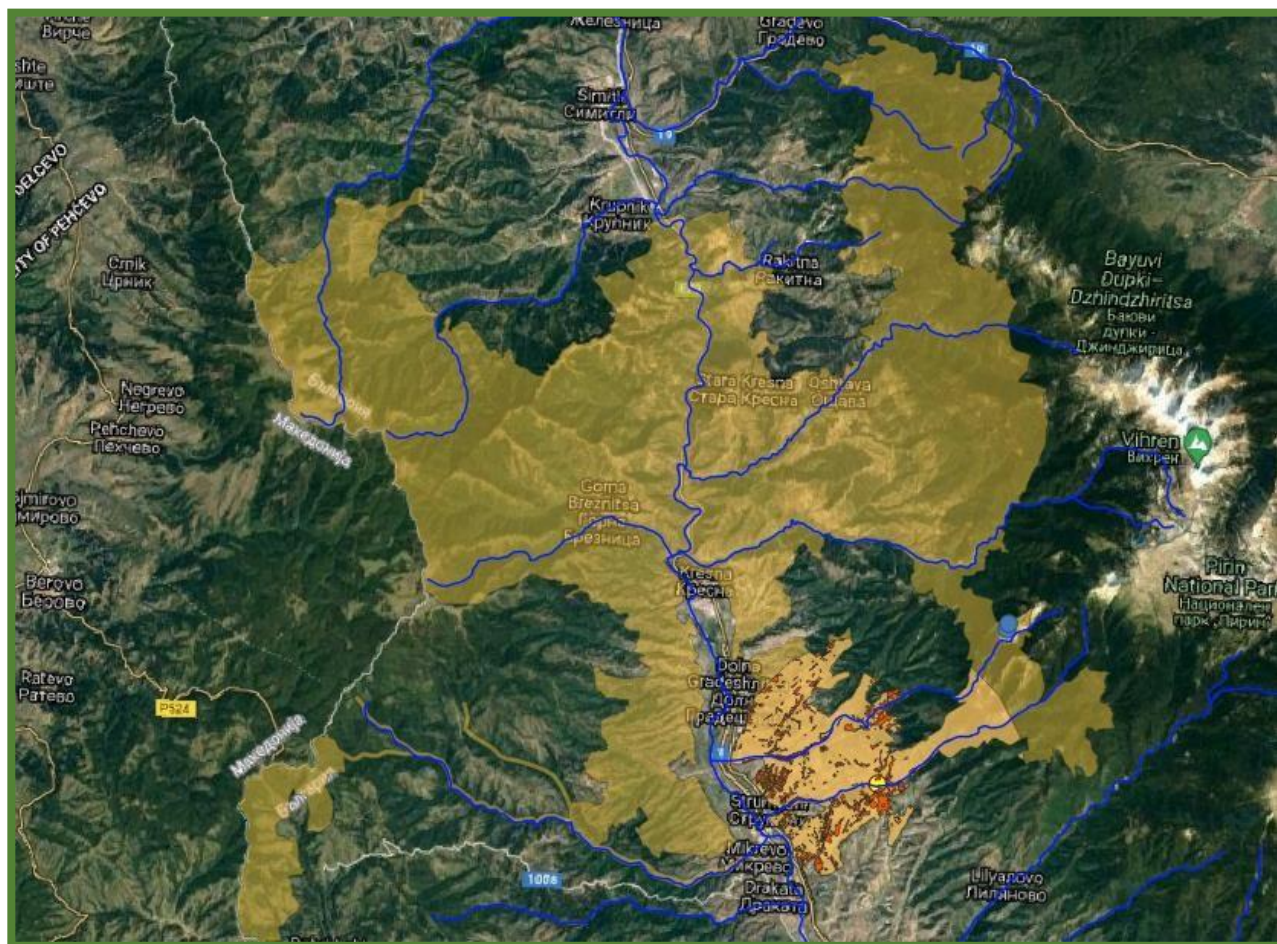
2020 г., този брой следва да е значително по-малък, доколкото в зоната не са налични достатъчен брой убежища с подходящи оптимални екологични характеристики за вида. Наличните убежища са основно малки пещери, скални ниши и цепнатини, разположени изцяло в югоизточната част на зоната.

Съгласно специфичния доклад за вида в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000 видът се среща целогодишно в зоната. Като местообитания пригодни за обитанието на *Myotis blythii* в България са определени пресечени местности със скални венци, пещери, ниши и други подземни убежища и голяма застъпеност на широколистни и смесени гори във височинния диапазон 0-1600 m. Като потенциални местообитания на *Myotis blythii* са определени районите с пресечен релеф и подземни убежища във височинния диапазон 0 до 1700 m. Като хранителни местообитания на вида са включени ливади, пасища и екстензивни селскостопански площи в радиус до 15 km около известните подземни убежища на вида. Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 31 202 ha, идентична с тази на *Myotis myotis*, което не изглежда реалистично, доколкото хранителните местообитания на двата вида се различават съществено.

На базата на екологичните изисквания на вида е извършена нова оценка на подходящите ловни местообитания в защитената зона, при използването на данни от слоя с постоянно затревени площи на Министерство на земеделието, храните и горите (2021 г.). Извършен е GIS анализ, чрез който са подбрани площи, отговарящи на следните критерии:

- ☐ Буфер от 6 km около размножителното убежище на вида в зоната - пещерата Илинденски зандан;
- ☐ Пасища и ливади в определения буфер.

На *Фигура 8* е представена карта на подходящите ловни местообитания на вида, определени чрез посочения GIS анализ.



Фигура 8: Карта на подходящите ловни местообитания на Остроух нощник (*Myotis blythii*). С жълта точка е представен размножителното убежище на вида. В оранжево са маркирани подходящите ловни местообитания.

Площта на буфера около размножителното убежище на вида е 4 389 ha. Площта на подходящите ловни местообитания в рамките на тозибуфер е 504 ha.

Параметрите за вида и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>16</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състоянието на видовете<sup>17</sup>, както и Методиките за оценка на състоянието и мониторинг на вида (Националнасистема за мониторинг на биологичното разнообразие)<sup>18</sup>, не позволяват да се формулират специфични цели за вида, поради недостатъчнастепен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научниизследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Предлага се промяна в размера на популацията на *Myotis blythii* в защитената зона, доколкото в нея не са налични достатъчен брой убежища с подходящи оптимални екологични характеристики за вида. Наличните убежища са основно малки пещери, скални ниши и цепнатини, разположени изцяло в югоизточната част на зоната. В допълнение, площта на подходящите ловни местообитания на вида в зоната са с площ от 504 ha. При средно от около 40-50 ha ловни местообитания, необходими за един индивид, числеността на вида в зоната вероятно е между 10 и 15 екземпляра, от тях около 20% са мъжките. Необходима и промяна в единиците за популация – по- коректно е числеността на вида да бъде измервана в брой на размножаващите се женски. За по-голяма коректност стойностите са разделени за размножаващата се и за зимуващата популация на вида.

Промяната в популацията на вида не се държи на реална промяна в неговата численост, а на по-точна оценка на вероятното присъствие на вида в защитената зона.

Промените са маркирани в червено.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1307	<i>Myotis blythii</i>			r	8	12	bfemales	C	M	C	B	C	B
M	1307	<i>Myotis blythii</i>			w	5	5	individuals		M	C	B	C	C

Исползвана литература:

Arlettaz, R. 1993. Habitat selection in two sympatric, sibling species of bats: *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. - In: Abstracts from the VI European Bat Research Symposium, Evora, Portugal - August 1993.

Arlettaz, R. 1995. Ecology of the sibling mouse-eared bats (*Myotis myotis* and *Myotis blythii*): zoogeography, niche, competition, and foraging. Ph.D. thesis, University of Lausanne, Switzerland

Arlettaz, R. 1996. Feeding behaviour and foraging strategy of free-living mouse-eared bats, *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. *Animal Behaviour*, 51(1), 1–11.

Benda P., Horacek, I. 1995. Geographic variation in three species of *Myotis* (Mammalia: Chiroptera) in South of the Western Palearctics. - *Acta Soc. Zool. Bohem.*, 59, 17 - 39.

Dietz C, von Helversen O, Nill D (2007) *Handbuch der Fledermause Europas und Nordwestafrikas*. Franckh-Kosmos, Stuttgart  
Fry B (2006) *Stable isotope ecology*. Springer, Berlin

Drescher C. 2004. Radiotracking of *Myotis myotis* (Chiroptera, Vespertilionidae) in South Tyrol and implications for its conservation.

Güttlinger R, Zahn A, Krapp F, Schober W (2001) *Myotis myotis*— Großes Mausohr. In: Krapp F (ed) *Handbuch der Säugetiere Europas*, vol 4/I: Fledertiere I. Aula, Wiebelsheim, pp 111–121

Hanak, V. 1989. Bat-banding in Czechoslovakia: results of 40 years of study: (1948 - 1987). - In: V. Handk, I. Hordcek, J. Gaisler (Eds.). European Bat Research 1987. Praha, Charles Univ. Press, 6 2 0 -6 2 1

Petrov B., 2001: Bats (Mammalia, Chiroptera) in Kresna gorge, SW Bulgaria. Pp.: 325–330. In: Beron P. (ed.). Biodiversity of Kresna gorge. National Museum of Natural History, Institute of Zoology, Sofia, 349 pp (in Bulgarian, English summary).

Siemers, B. M., Greif, S., Borissov, I., Voigt-Heucke, S. L., & Voigt, C. C. (2011). Divergent trophic levels in two cryptic sibling bat species. *Oecologia*, 166(1), 69–78. doi:10.1007/s00442-011-1940-1

Topaľ G, Ruedi M (2001) *Myotis blythii*—Kleines Mausohr. In: Krapp F (ed) *Handbuch der Säugetiere Europas*, vol 4/I: Fledertiere I. Aula, Wiebelsheim, pp 123–207

Стрелков, П. П. 1972. Остроухие ночницы; распространение, географическая изменчивость, отличия от больших ночниц. — *Acta Theriol.*, 17(28), 355—380.

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ДЪЛГОПРЪСТ НОЩНИК (*MYOTIS SARACCINI*)

Идентификация: Среден по размер прилеп с големи стъпала, почти колкото половината от дължината на тибията и с дълга шпора, заемаща повече от 2/3 от ръба на междуребрената мембрана. Пръстите дълги, с четинки и характерното захващане на летателната мембрана високо над стъпалото. Има пухесто окосмяване на тибията и съседните части на летателната мембрана. Окраската на гръбната страна на тялото е с преобладаване на сивкави тонове. Коремната страна е по-светла, с рязка граница спрямо гърба. (Пешев и др. 2004). Муцуната и ушите са тъмни, а мембраните — светлокафеникави. Ухото не е много дълго, наведено напред не надминава върха на носа и има 5 – 6 напречни гънки. Трагусът достига до средата на ухото, в основата широк и стесняващ се към върха.

Разпространен на територията на цялата страна, без най-високите части на планините между 100 и 600 m надм. в. (Benda et al., 2003).

Формира големи летни размножителни колонии, почти винаги заедно с Пещерния дългокрил (*Miniopterus schreibersii*). Женските раждат по едно малко в края на юни — началото на юли. Зимуването започва в края на ноември и продължава до средата на март, като често образува смесени колонии с *M. schreibersii*. В тези случаи числеността на *M. saraccinii* е сравнително ниска, което позволява да се приобщи към големите колонии на дългокрилия прилеп. (Пешев и др. 2004).

Подробна информация за хранителната биология на вида липсва. Известно е само, че ловува нощем край реки. Предполага се, че храненето му е аналогично на това на близкия до него вид *Myotis daubentonii*, т.е., че се храни главно с водни насекоми, уловени върху водната повърхност (Jones & Rayner, 1988).



*Характеристики на местообитанието:* Изключително пещерен вид — през цялата година обитава пещери или изкуствени галерии. Среща се в ниските карстови райони в цялата страна, понякога и извън тях в подходящи биотопи, често близо до вода в гористи ландшафти. Съжителства с други пещерни видове. В повечето случаи летните убежища са малки, сухи и проветриви пещери, докато тези, в които зимува, са големи водни пещери с висока влажност.

Предполага се, че извършва редовни и сравнително дълги миграции между летните и зимните си убежища (50 – 150 km).

Природозащитно състояние

Сравнение между данните, докладвани за периода 2007-2012г. и 2013-2018г.:

Вид	Биогеографски район	Докладване 2013					Докладване 2019				
		ареал	популация	местообитание	перспективи	обща оценка	ареал	популация	местообитание	перспективи	обща оценка
<i>Myotis capaccinii</i>	ALP	FV	FV	U1	FV	U1	FV	FV	FV	U1	U1
	CON	FV	FV	U1	FV	U1	FV	FV	FV	U1	U1
	BLS	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1	U1



Съгласно докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията, за периода 2013-2018г., заплахи с висока значимост в трите биогеографски района са: спорт, туризъм и развлечения; вандализъм или палеж; затваряне или ограничен достъп до обекта/местообитанието; друга промяна на хидрологичните условия във връзка с жилищното или развлекателното устройство на териториите; преобразуване от един тип използване на земеделска земя в друг.

За Дългоръстия нощник (*Myotis capaccinii*) присъствието в Алпийския биогеографски район не е характерно, затова оценките за него следва да се смятат за формални.

Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Предвид особеностите на вида и липсата на подходящи пещери в района, неговото постоянно присъствие в зоната е малко вероятно. В зоната липсват подходящи убежища, както за размножаване, така и за зимуване. По тази причина видът най-вероятно не е постоянен обитател. В стандартния формуляр, оценките на значимостта на зоната за опазване на вида са както следва: Популация - D (популацията в зоната вероятно е незначителна, ако изобщо съществува). При тази оценка зоната не се оценява по останалите критерии.

На тази база не се разработват специфични цели за този вид.

Необходимост от промени в СФД:

Не се налагат промени.

Източници на информация:

Benda, P., T. Ivanova, I. Horáček, V. Hanák, J. Červený, J. Gaisler, A. Guéorguieva, B. Petrov, V. Vohralík. 2003. Bats (Mammalia: Chiroptera) of the Eastern Mediterranean. Part 3. Review of bat distribution in Bulgaria. - Acta Soc. Zool. Bohem., 67: 245–357

Jones G., Rayner M. V., 1988. Flight performance, foraging tactics and echolocation in free living Daubenton's bats *Myotis daubentoni* Kuhl (Chiroptera: Vespertilionidae). - J. Zool. (London), 215, 113-132.

Пешев Ц., Пешев Д., Попов В. 2004. Фауна на България, т.27. Mammalia. Акад. Изд. Марин Дринов, София, 632 с.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ТРИЦВЕТЕН НОЩНИК (*MYOTIS EMARGINATUS*)

### Идентификация

Среден по размери прилеп, лесно различим от другите нощници по характерния риж гръб с трицветни косми (сивкави в основата, жълтеникави в средата и тъмнокафяви на върха. Има дълбока ъглеста изрезка на задния ръб на ухото. Във вътрешността на ушната мидаима няколко къси, но добре изразени напречни удебеления; трагусът достига малко над половината от височината на ухото. Летателната мембрана се захваща за основата на външния пръст на стъпалото. Опашката е сравнително къса, извън междубедрената мембрана слабосе показва само хрущялният ѝ връх. Космената покривка е сравнително гъста, на места подобна на вълна — особеност, която не се среща при другите европейски представители на рода. Муцуната и бузите са тъмни, ушите и мембраните — светлокафяви (Пешев и др., 2004).

Разпространен е в цялата страна. Летните колонии са компактни и плътни. Често обитава летните убежища заедно както с видове от род *Rhinolophus*, така и с *Miniopterus schreibersii* и *Myotis capaccinii*. Копулацията е в края на лятото. Размножителната биология на вида в южните части на ареала е слабо изучена. Формирането на размножителни колонии, състоящи се само от женски индивиди, става през май. Наблюдения в района на Кресненското дефиле (Петров, 1997) показват, че размножителна колония, с преобладаване на женски индивиди (6 — 8: 1) се формира в началото на май. Малките се раждат в периода от 5 юни до 1 юли (Пешев и др., 2004). В известните унас около 30 размножителни колонии броят на индивидите наброява средно от 300 до 1000. Най-много са убежищата в нископланинския пояс (400-500 m). Единични екземпляри са установявани до около 1500 m в Централна Стара планина и на 1610 m в Западните Родопи. Наблюдаваното струпване от 7000 екземпляра в пещера в Източните Родопи е било потвърдено през лятото на 2008 и 2010 г.

Обитанието на трицветния нощник в България може да се счита за сезонно (от април до септември), защото досега у нас не са установени големи зимуващи колонии. Зимува в пещери.

Храни се, като „събира“ жертвите от листната повърхност на дървета и храсти. Хранителният спектър се състои от паяци (*Araneae*), мухи (*Diptera*), мрежокрили (*Neuroptera*) и пеперуди (*Lepidoptera*). У нас трицветният нощник (*Myotis emarginatus*) е характерен обитател на нископланинските карстови райони. При ловуване предпочита площи, покрити с храстова или дървесна растителност. Понякога ловува над водни площи.

Максималната продължителност на живота е до 20 години (Danke, 1995). В България е установена най-дългата миграция на вида – 105 km (от с. Муселиево, Никополско до пещерата Водните дупки при х. Плевен в Централен Балкан).

Видът е включен в Червената книга на Република България (2011 г.) със статус уязвим VU.

*Характеристики на местообитанието:* Първично пещерен обитател, но се заселва в нископланинските карстови райони без пещери. Среща и в мазета на изоставени постройки, тавани на църкви и къщи, стари военни бункери и други убежища, паркове и градини.

Местообитанията на този вид са три основни типа: размножителни убежища, ловни територии обикновено до 6 km от размножителните убежища и подходящи зимни убежища в радиус обикновено до 40 km.

Отглеждането на малките става в пещери, под покриви, в запустели сгради, руини, изкуствени галерии. Промените в конструкцията на обитавани сгради често може да доведе до тяхното напускане. Причина за това обикновено са промени във вентилационните и температурните условия. Затваряне на отвори за достъп (например с решетки за гълъби), могат да доведат до невъзможност този вид да колонизира сградата (Reiter Zahn, 2006).

При ловуване избягва открити пространства. 90% от ловните местообитания на вида са разположени в зона от 6 km около размножителните им убежища (Kru11 et al., 1991; Beck, 1995; Norberg & Rayner, 1987). Според Zahn et al. (2010). за да достигнат до зоните за хранене прилепите обикновено използват крайречни гори, живи плетове и дървета като ландшафтни ориентири. 46,9% от ловните територии са разположени в гори, 24,5% в обори, 18,4% в крайречни гори покрай потоци и 10,2% в ниви, села, овощни градини, живи плетове.

Зимните убежища на вида са обикновено в подземни естествени и изкуствени галерии, като избира по-топлите техни части (6-10° C) .

Природозащитно състояние

Сравнение между данните, докладвани през периода 2007-2012г. и 2013-2018г.:

	Биог еогр афск	Докладване 2013г.	Докладване 2019г.
--	----------------------	-------------------	-------------------

Вид		Категория 1					Категория 2				
		Ареал	Популация	Местообитание	Перспективи	Обща оценка	Ареал	Популация	Местообитание	Перспективи	Обща оценка
<i>Myotis emarginatus</i>	ALP	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1	U1
	CON	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1	U1
	BLS	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1	U1

Съгласно докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията, за периода 2013-2018г., заплахи с висока значимост са: спорт, туризъм и развлекателни дейности; вандализъм или палежи; затваряне или ограничен достъп до зона / местообитание; изграждане или модификация (напр. на домакинства или населени места) в съществуващи градски или развлекателни зони.

Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Според Стандартния формуляр за данни (СФД), в зоната се обитава между 1200 и 1700 индивида. Оценките на значимостта на зоната за опазване на вида са както следва: Популация - В (в зоната вероятно се опазва между 2 и 15% от популацията в страната); Опазване - А (местообитанието е в отлично състояние); Изолация - С (популацията не е изолирана и не допринася особено за генетичното разнообразие на вида); Глобална оценка - В (зоната е с висока стойност за опазването на вида в страната).

Съгласно специфичния доклад за вида, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Natura2000, в периода 2011-2012 г. Трицветният нощник е регистриран на 3 места в зоната - в железопътния кантон между km 151/152 и намиращият се до нето бункер по време на размножителния период, както и в Шаралийската пещера по време на есенните струпвания. Той присъства изключително през размножителния и летния период численост от 1774 екземпляра. При оценка на смъртността на животински видове през 2015 г. в участъка на път Е-79 (I-1), преминаващ през защитена зона „Кресна – Илинденци“, са регистрирани три убити индивида. Видът е установен при теренно проучване в рамките на Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие

(НСМБР) по време на размножителния период (28.05.2010 г.), в изоставен ЖП кантон между km 151/152, с численост от 1020 индивида. През 2012 г. на същото място е установена плътна колония от бременни женски и малък процент (около 15%) мъжки, с численост от 1520 индивида, а в съседния военен бункер – с още 224 индивида. През 2015 г. числеността е 100 индивида. При мониторинг през 2020 г. индивиди на вида не са регистрирани в размножителните убежища. Вероятната причина за това е унищожаване на част от ловните местообитания от пожара през 2017 г. в близост до това убежище (приблизително на 1,5 km от него). Няма данни за размера на колонията след този период.

В зоната не е установено зимуване на вида. В Шаралийската пещера са установени еднократно 4 екземпляра по време на есенните струпвания, но не и по време на зимуване.

Съгласно специфичния доклад за вида, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Natura2000, площта на потенциално най-подходящите ловни местообитания е оценена на 19 576 ha. Като потенциални местообитания са определени райони с пресечен релеф, нискоствъблени широколисти гори, естествени или изкуствени подземни убежища във височинния диапазон 0 до 1600 m. Не е отчетена дистанцията за лов около единствените установени размножителни убежища в зоната.

На картата на *Фигура 9* са отбелязани размножителните и зимните убежища на вида в защитената зона. Очертан е и буфер от 6 km, който определя ловните местообитания около размножителните убежища на вида. Отбелязаните убежища са както следва:

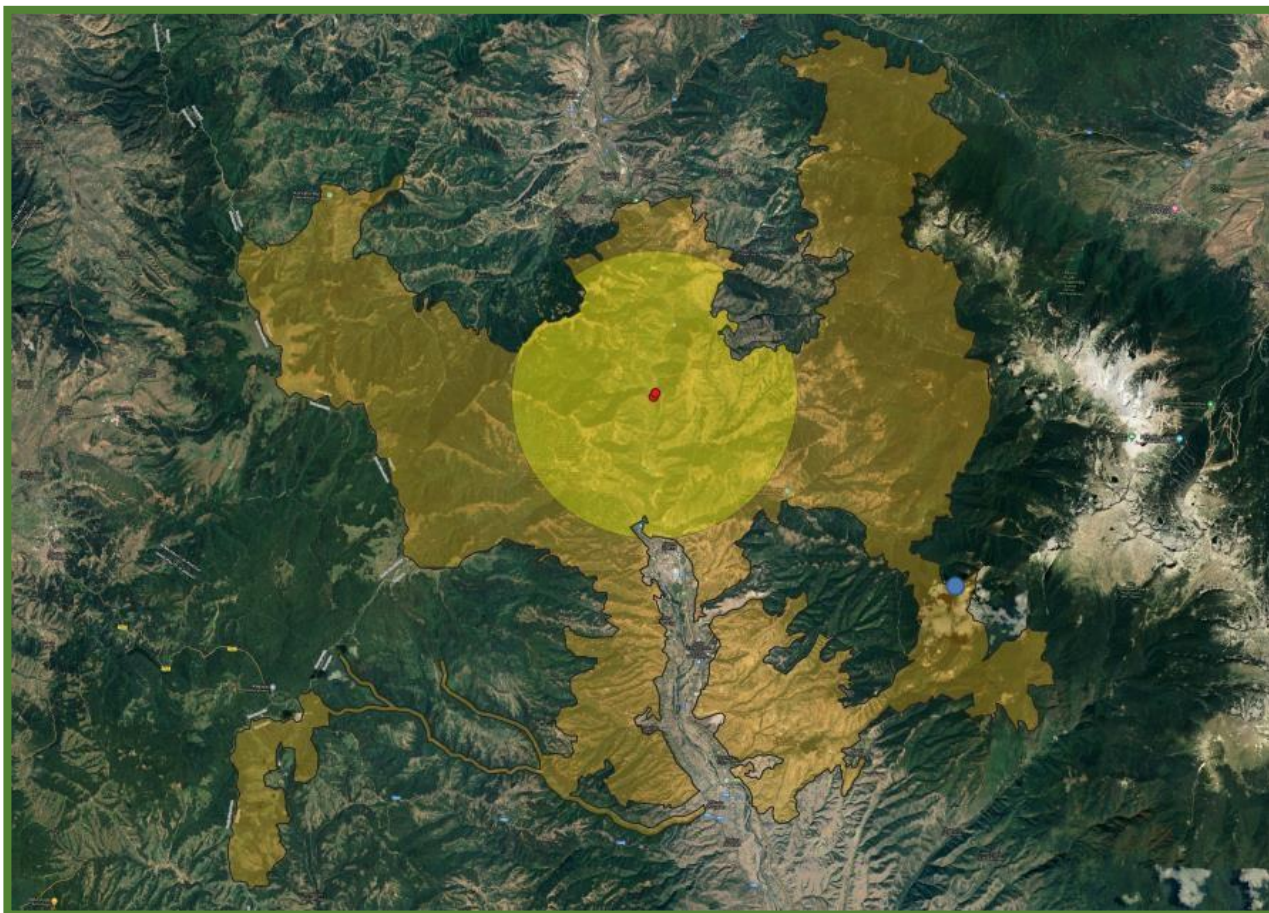
📍 Основни размножителни убежища:

ЖП кантон между km 151/152, до гр. Кресна;

Бункер над ЖП кантона, до гр. Кресна.

📍 Убежище, използвано от вида по време на есенните струпвания:

Шаралийска пещера, до с. Илинденци.



Фигура 9: Карта на подходящите местообитания на *Myotis emarginatus* в защитената зона. С червена точка са отбелязани размножителните убежища, със синя – убежище, използвано от вида по време на есенните струпвания. В жълто е буфера на ловните територии.

Площта на буфера около изоставен ЖП кантон, където са размножителните убежища е изчислена чрез GIS на 10 588 ha.

Параметрите за *Myotis emarginatus* и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>19</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>20</sup> и Методика за мониторинг и оценка на състоянието на пещеролюбиви видове прилепи<sup>21</sup>, не позволяват да се формулират специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Предлагат се промени в СФД. Популацията на вида в зоната е по-коректно да бъде отразена чрез броя на размножаващите се женски, доколкото при мониторинга основно те са предмет на преброяване. Предложената промяна не води до промяна на общата численост на вида в защитената зона, посочена в настоящия СФД. Промените са отразени в червено.

Species						Population in the site					Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>			r	860	1500	bfemales		G	B	A	C	B

Използвана литература:

Beck A., 1995. Fecal analyses of European bat species. - *Myotis*, 32-33, 109 - 119.

Dankos, 1995. Unusually high age in the Geoffroy's bat (*Myotis emarginatus*) and in the lesser mouse eared bat (*Myotis blythi*). - *Netopiere*, 1,99 - 101

Kru11 D., A. Schumm, W. Metzner, G. Neuwei1er. 1991. Foraging areas and foraging behavior in notch-eared bat, *Myotis emarginatus*(Vespertilionidae). - *Behav. Ecol. Sociobiol.*, 28,247 - 253.

Norberg M., Rayner J. M. V., 1987. Ecological morphology and flight in bats (Mammalia, Chiroptera): wing adaptations, flight performance, foraging strategy and echolocation. - *Phil. Trans. R. Soc. Lond.*, B 316, 335 - 427.

Zahn, Andreas & Bauer, Sabine & Kriner, Eva & Holzhaider, Jennifer. (2010). Foraging habitats of *Myotis emarginatus* in Central Europe. *Eur.J. Wildl. Res.*. 56. 395-400. 10.1007/s10344-009-0331-y.

Петров Б. 1997. Проучвания върху прилепите (Mammalia: Chiroptera) в Кресненското дефиле ЮЗ България: видов състав, разпространение, биологични особености, проблеми на защитата. Дипл. Работа (СУ „Кл. Охридски“, БФ, 91 с.)

Пешев Ц., Пешев Д., Попов В. 2004. Фауна на България, т.27. Mammalia. Акад. Изд. Марин Дринов, София, 632 с.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ НА МАЛЪК ПОДКОВОНОС (*RHINOLOPHUS HIPPOSIDEROS*)

### Идентификация

Малкият подковонос е най-дребният от европейските подковоноси и един от най-дребните прилепи в Европа. Обикновен вид в цялата страна (Petrov, 2001, Пешев и др., 2004). Израстъкът на седлото е нисък, широко заоблен. Ухото, наведено напред, надминава върха на носа с около 5 mm. Антитрагусният дял е по-тесен, отколкото висок, достигащ по-високо от половината на ухото, горният му ръб е кос. Първата фаланга на четвъртия пръст е малко по-дълга от половината на втората. Окраската на тялото е сходна с тази при *Rhinolophus ferrumequinum*. Липсват подробни изследвания върху изменчивостта и особеностите на вида у нас. Оскъдните налични данни за размерите показват, че у нас обитава твърде едра форма — близка до номинантния подвид, разпространена в централната част на континента (*Rh. hipposideros*



*hipposideros*) (Пешев и др., 2004). Малкият подковонос е най-често срещаният у нас пещеролюбив прилеп, установен в над 350 находища, най-често между 100 и 1300 m надморска височина.

Размножаването у нас е слабо проучено. Копулацията вероятно протича при есента от септември до ноември. Формира размножителни колонии през май - юни в топли тавани, мазета на жилищни постройки, малки пещери, по-рядко в скални цепки. Женските раждат по едно малко между средата на юни и юли (Gaisler, 1965). В България, броят на индивидите в размножителните колонии обикновено е 5-30 екземпляра, рядко повече.

Зимуват поединично. Обикновено в едно убежище зимуват няколко разпръснати Малки подковоноси; рядко са намирани групи от 30 —50 индивида на едно място. Често зимува заедно с видове от родовете *Rhinolophus* и *Myotis* (Gorner & Hackethal, 1987; Пандурска, 1995).

Зимните убежища са изключително подземни - пещери, минни галерии и тунели. Малкият подковонос е уседнал вид. Разстоянието между размножителните и зимни убежища обикновено не надвишава 15 km.

Хранителната биология на вида у нас е слабо проучена. По данни на Beck et al. (1989), McAney & Fairley (1989) видът се храни най-често с дребни насекоми от разред Двукрили (*Diptera*), Пеперуди (*Lepidoptera*, *Nematocera*), Мрежокрили (*Neuroptera*). Повечето от тях са нощни, бавно и ниско летящи. Лови ги в полет, но може да ги събира и от листа или от земната повърхност. В състава на храната се наблюдават значими сезонни вариации. Храненето е неселективно.

Видът не е включен в Червената книга на България (2011 г.).

**Характеристики на местообитанието:** Първично пещерен вид. Най-често е намиран в карстови райони, богати на растителност. Има предпочитание към влажни горски биотопи. В някои европейски страни горите са ключови местообитания, осигуряващи хранителната му база и формирането на майчините колонии (Reiter, 2004). Рядко е установяван в равнинните райони с развито интензивно земеделие. Не е намиран в най-високите части на планините. Повечето находища са разположени между 100 и 600 m н. в., но се среща относително често до около 1300 m. Придържа се към скалисти райони с наличие на подземни кухини. Среща се и в населени места. Първично пещерен вид, свързан преди всичко с богати на растителност карстови райони. Използва много разнообразни естествени убежища, като предпочита такива с широк отвор но може да се завира и в цепнатини (Gaisler, 1963).

В гориста местност видът може да използва до 7 различни района за хранене, намиращи се в радиус от 2,4 km от убежището (Holzhaidler et al., 2002). Хранителните територии имат площ между 12 и 53 ha (Holzhaidler et al., 2002) и са в близост до дневното убежище, в радиус до 4 km. Най-често ловуват в непосредствена близост до убежищата – до около 600 m. По данни на Biedermann (1997) и Lutz & Muhlethaler (1997) в райони, където площта на горите е малка и те образуват отделни петна, линейните ландшафти са от особено значение. Там, където горите покриват големи площи, малкият подковонос изобщо избягва откритите пространства (McAney &

Fairley 1989, Biedermann, 1997). Ловува в широколистни и смесени гори, храсталаци, крайнини на гори, край обрасли с растителност реки (Racey, 1998), около скали в карстовите райони.

Продължителността на живота достига до около 21 години.

Природозащитно състояние

Сравнение между данните, докладвани през периода 2007-2012г. и 2013-2018г.:

Вид	Биогеографски район	Докладване 2013г.					Докладване 2019г.				
		Ареал	Популация	Местообитание	Перспективи	Обща оценка	Ареал	Популация	Местообитание	Перспективи	Обща оценка
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	ALP	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
	CON	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
	BLS	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV

Съгласно докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията, за периода 2013-2018г., основните заплахи за вида са: спорт, туризъм и развлекателни дейности; вандализъм или палежи; затваряне или ограничен достъп до зона / местообитание; изграждане или модификация (напр. на домакинства или населени

места) в съществуващи градски или развлекателни зони; създаване или развиване на спортна, туристическа или развлекателна инфраструктура (извън градски и развлекателни зони).

Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

Според Стандартния формуляр за данни (СФД), зоната се обитава от 51 до 100 индивида. Оценките на значимостта на зоната за опазваната вида са както следва: Популация - С (в зоната вероятно се опазва между 0 и 2% от популацията в страната); Опазване - В (местообитанието е добре запазено); Изоляция - С (популацията не е изолирана и не допринася особено за генетичното разнообразие на вида); Обща оценка - С (зоната е значима за опазването на вида в страната).

Малкият подковонос е регистриран често по цялата територия на зоната, в която се среща целогодишно (Петров, 2001; НСМБР, 2014). Съгласно информацията от специфичния доклад за вида в зоната, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Natura 2000, видът е установен в размножителни убежища в района на вилна зона „Върбите“ и до с. Цапарево – изоставени хотел и ремонтна работилница, с обща численост от 52 индивида. И двете размножителни убежища се намират извън територията на защитената зона. Част обаче, от ловните местообитания на обитаващите ги Южни подковоноси са разположени на територията на зоната.

Зимните убежища са разположени основно в югоизточния край на защитената зона, в района на пещерите и минните галерии (Римската и Шаралийската пещери, и в трите проучвателни минни галерии до село Влахи), както и в хижа и изоставена къща до селата Илинденци и Влахи, къща в махала Дебел даб, до село Влахи и взривни складове, с. Илинденци. Изключение прави Рубината пещера, която се намира в северозападната част на зоната. В известните находища за зимуване в зоната са били установени общо 34 индивида, като най-голям брой е установяван в Шаралийската пещера. По данни от зимен мониторинг в Шаралийската пещера (място за мониторинг от Националната система за мониторинг на ИАОС), там са регистрирани 10 индивида през 2014 г. и 12 индивида през 2019 г.

Съгласно специфичния доклад за вида в зоната, площта на потенциално подходящите ловни местообитания в зоната е 8 777 ha. Това включва широколистни и смесени гори, храсталаци, крайнини на гори, край обрасли с растителност реки и около скали в карстовите райони. Не е отчетена обичайния периметър на ловуване на вида около размножителните убежища.

На картата на *Фигура 10* са отбелязани размножителните и зимните убежища на вида в защитената зона. Очертан е и буфер от 4 km, който определя ловните местообитания около размножителните убежища на вида. Отбелязаните убежища са както следва:

☐ Основни размножителни убежища, намиращи се извън територията на защитената зона, но в непосредствена близост до нея:

Изоставен хотел при вилна зона "Върбите";

Изоставена ремонтна работилница, с. Цапарево.

📍 Зимни убежища на територията на защитената зона:

Рубината пещера, до с. Брестово;

Шаралийската пещера, до с. Илинденци;

Три проучвателни минни галерии, до с. Влахи;

Хижа Мура и комплекс постройки, до с. Илинденци;

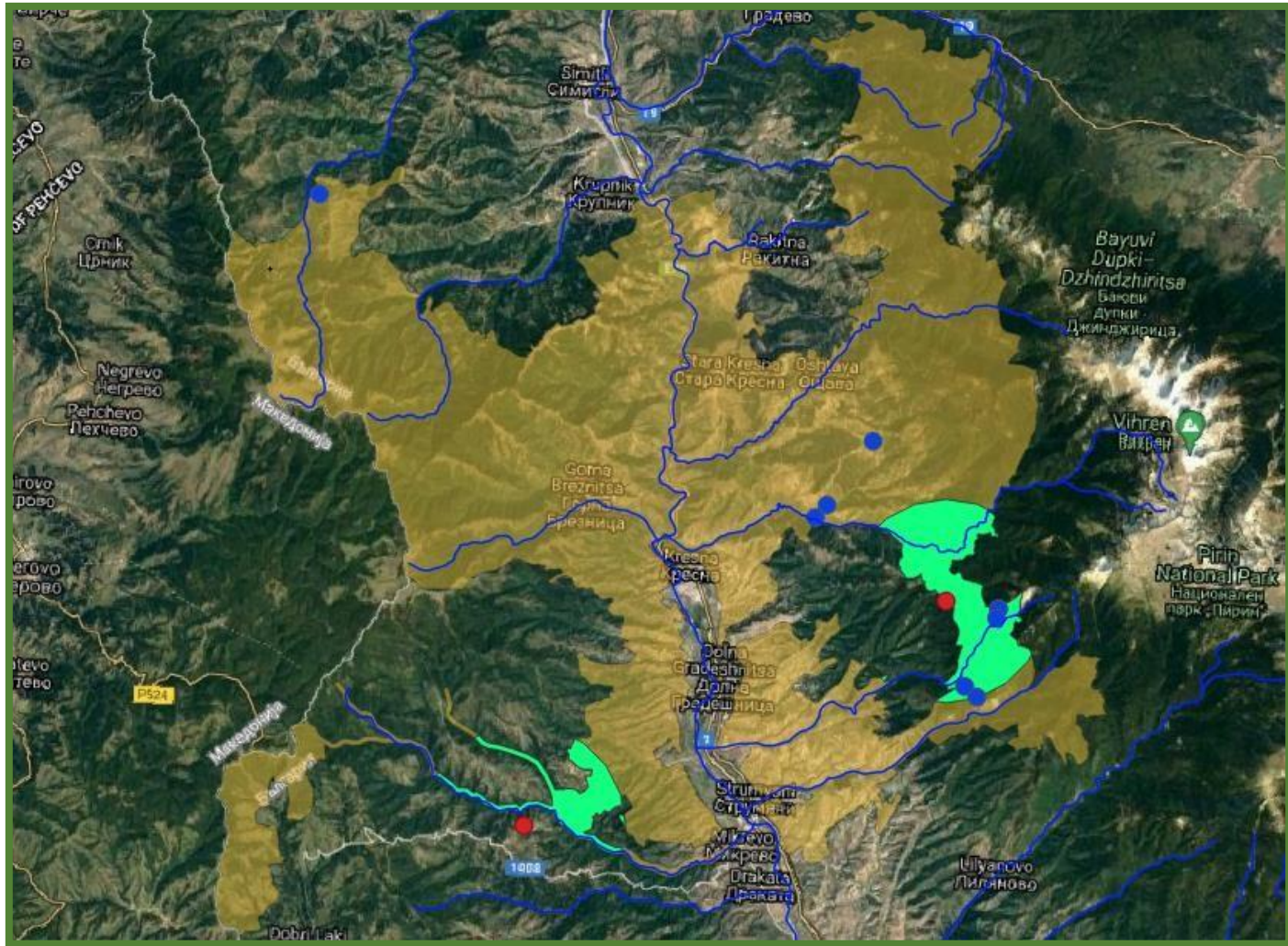
Римската пещера БФСп-1383, до с. Илинденци;

Изоставена къща в Косовска махала, с. Влахи;

Къща в махала Дебел даб, до село Влахи;

Взривни складове, с. Илинденци.

От представеният анализ може да се направи извода, че на територията на защитената зона няма размножителни убежища на вида. Частот хранителните местообитания на Малкия посковонос обаче, попадат в нейните граници. Зоната играе важна роля за зимуване на вида.



*Фигура 10:* Карта на подходящите местообитания на *Rhinolophus hipposideros* в защитената зона. Със синя точка са маркирани зимните убежища на вида. С червена точка са маркирани размножителните убежища на вида, които се намират извън територията на защитената зона. В зелено е визуализиран буфера от 4 km около размножителните убежища, който е на територията на защитената зона.

Чрез GIS анализ са идентифицирани подходящите ловни местообитания на вида, които имат следните характеристики: широколистни исмесени гори, храсталаци, крайнини на гори до около 50 m от горите, обрасли с растителност реки до 1300 m н. в., попадащи в буфера от 4 km около размножителните местообитания. Площта на буфера, попадащ в границите на защитената зона около известните размножителни убежища разположени извън нея е 2 765 ha.

Параметрите за *Rh. hipposideros* и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>22</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>23</sup> и Методика за мониторинг и оценка на състоянието на пещеролюбиви видове прилепи<sup>24</sup>, не позволяват да се формулират специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Доколкото в границите на защитената зона няма размножителни убежища, не се определят цели по параметрите, свързани с размножаващата се популация на вида, освен за площ на хранителното местообитание.

Необходимост от промяна в СФД:

Предлагат се промени в СФД. Съгласно информацията от специфичния доклад за вида в зоната, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Natura 2000, видът е установен в размножителни убежища в района на вилна зона „Върбите“ и до с. Цапарево – изоставени хотел и ремонтна работилница, с обща численост от 52 индивида. И двете размножителни убежища се намират извън територията на защитената зона, но видът ползва зоната като ловно местообитание. Същевременно, на територията на зоната се намират общо 10 зимни убежища, в които зимуват 34 индивида.

Отбелязаната численост на популацията в зоната отразява броя на зимуващите индивиди. Промените са отразени в червено.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			w	34	52	i		G	C	B	C	C

Цитирана литература:

Beck A., Stutz P.B., Ziswiler V., 1989. Das Beutespectrum der kleine Hufeisennase *Rhinolophus hipposideros*, Bech. 1800 (Mammalia, Chiroptera), Rev. Suisse Zool. 96(3): 643 – 650~

Biedermann, 1997. Das Artenhilfsprogramme Kleine Hufeisennase in Turingen. Arbeitskreis Feldermäuse Sachsen-Anhalt e V: Tagungsband "Zur situation der Hufeisennase in Europa" 27-32

Gaisler, J. 1965. The female sexual cycle and reproduction in the lesser horseshoe bat (*Rhinolophus hipposideros*, Bechstein 1800). - Vest. Cs.spol.zool., 29, 336-352

Gorner, M., H. Hackethal. 1988. Säugetiere Europas. Leipzig, Neuman Verlag. 371 pp

Holzhaider J., Kkriner E., Rudolph B.U., Zahn A., 2002. Radio-tracing a Lesser horseshoe bat *Rhinolophus hipposideros* in Bavaria: an experiment to locate roosts and foraging sites. *Myotis*, 40:47 - 54

Lutz M., Muhletaler E., 1997. Schutzkonzept für die Kleine Hufeisennase *Rhinolophus hipposideros* in den östlichen Zentralalpen (Lugenz/Valsertal Gaubünden Schwiz) Tagungsband "Zur situation der Hufeisennase in Europa" 89-94

McAney C.M., Fairley J.S., 1989. Analyses of the diet of the Lesser horseshoe bat *Rhinolophus hipposideros* in the west of Ireland. *J. Zool.*, London, 217: 491 - 498

Racey P. A., 1998. Ecology of European Bats in Relation to their conservation. In Kunz, T.H., Racey P. A. (Eds.), Smithsonian Institution Press, Washington and London: 249 - 260

Reiter, G. 2004. The importance of woodland for *Rhinolophus hipposideros* (Chiroptera, Rhinolophidae). J. Zool., London, 262: 231 - 241

Petrov B., 2001: Bats (Mammalia, Chiroptera) in Kresna gorge, SW Bulgaria. Pp.: 325–330. In: Beron P. (ed.). Biodiversity of Kresna gorge. National Museum of Natural History, Institute of Zoology, Sofia, 349 pp (in Bulgarian, English summary).

Пандурска Р., 1995. Разпространение и биология (хранене, размножаване, зимуване) на пещерните прилепи (Chiroptera) в България. Дисерт. труд, (Инст. зоол. БАН). 174 с.

Пешев Ц., Пешев Д., Попов В. 2004. Фауна на България, т.27. Mammalia. Акад. Изд. Марин Дринов, София, 632 с.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ НА ЮЖЕН ПОДКОВОНОС (*RHINOLOPHUS EURYALE*)

### Идентификация

Среден по размери подковонос. Основата на космената покривка – светлосива. Окраската на гръбната страна е сиво-кафява, а коремната белезникавожълта, границата между коремната и гръбната страна не е рязка. Носните израстъци и устните – светлокафяви, ушите и мембраните – светлосиви. Седлото е с почти паралелни страни; израстъкът му е клиновидно застъпен; ланцетът има слабо стеснение преди средата, след което се стеснява постепенно до клиновидния връх. Крилата са широки. Ухото, наведено напред, надминава с около 5 mm върха на муцуната; височината на антитрагусния дял е колкото ширината му, а височината му е равна на половината от височината на ухото (Пешев и др., 2004). Втората фаланга на 4-тия пръст (17,9- 19,1 mm) повече от два пъти надвиша дължината на първата. (6,6 – 8,5 mm). Когато виси, 3-тия и 5-тия пръст са под ъгъл при връзката между 1-вата и 2-рата фаланга, така че тялото не е напълно обвито от мембраните, дори и по време на хибернация.

Данни за купулативното поведение в Европа липсват. В България са наблюдавани копулиращи подковоноси в Еменската пещера през април и края на септември. Липсват подробни данни за размножаването. Формира размножителни колонии след средата на май. У нас е регистрирана размножителна колония от 40 — 50 екземпляра и бременни женски през май — юни (Кресненско дефиле) (Петров, 1997). Женските обикновено раждат след средата на юни до около средата на юли. Числеността в размножителните колонии у нас най-често е от 100 до 600 екземпляра, но достига и до рекордните 7 000-10 000 екземпляра.

Зимува в пещери, рядко в изкуствени галерии, като числеността в колониите му достига от 50 до 8 000 екземпляра. Хибернира от началото на декември до края на февруари.



Често съжителства с други пещеролюбиви видове като Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*), Подковонос на Мехели (*Rh. mehelyi*), Средиземноморски подковонос (*Rh. blasii*), Трицветен ношник (*Myotis emarginatus*) и други. Според Dietz и др. (2009) *Rh. euriale* образува панмиктични ансамбли от няколко колони на споменатите по-горе видове, което, заедно с относително честата смяна на местообитанията води до голям генетичен обмен между субпопулациите. Затова е необходимо да се опазват миграционните коридори, особено около реки, както и основното място за хибернация, което се използва и като място за размножаване.

Хранителната биология е слабо проучена. Храната му се състои главно от дребни нощни пеперуди (*Lepidoptera*), но при наличие лови типулиди (*Tipulidae*) и торни бръмбари (*Rhizotrogus*) (Koselj & Krystufek, 1999, Goiti et al., 2004). Според Schunger et al. (2004) южният подковонос се храни в близост до гори и храсталаци или сред тях.

*Характеристики на местообитанието:* В България е сравнително често срещан вид, известен от около 120 находища. Среща се на много места, по-чест в Северна България. Повечето находища са между 100 и 500 m надморска височина, но често се среща и до около 1000 m надморска височина.

Обитава хълмисти карстови райони (Nogasek et al., 1974) в близост до вода. Видът е силно зависим от наличието на естествени или изкуствени подземни местообитания, но в некарстови райони през лятото се заселва и в постройки. Всички публикации, описващи местообитанията на която и да е европейска колония от Южни подковоноси прилепи, съобщават за съществуването на открити местообитания (ливади, пасища или храсталаци), пресечени с гори (издънкови или по-зрели), създаващи хетерогенен пейзаж. Няма съобщения, че образува колонии в напълно залесена територия (Brosset et al. 1988; McAney & Fairley 1988; Motte & Libois 2002; Ohlendorf 1997). Средното разстояние от убежището до хранителното местообитание в Испания е 1,4-5,3 km и 2,2 km в Италия.

У нас извършва сезонни миграции между летните и зимните убежища от 10 до 60 km (Dietz et al., 2009). Южният подковонос е включен в Червена Книга на България (2011 г.) със статус уязвим VU.

Природозащитно състояние

Сравнение между данните, докладвани през периода 2007-2012г. и 2013-2018г.:

Вид	Биогеографски район	Докладване 2013г.					Докладване 2019г.				
		Ареал	Популация	Местообитание	Перспективи	Обща оценка	Ареал	Популация	Местообитание	Перспективи	Обща оценка
<i>Rhinolophus euryale</i>	ALP	FV	U1	U1	FV	U1	FV	FV	FV	FV	FV
	CON	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	XX	FV
	BLS	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	XX	FV

Съгласно докладването по чл.17 от Директивата за местообитанията, за периода 2013-2018г., заплахи с висока значимост за вида са: спорт, туризъм и развлекателни дейност; вандализъм или палежи; затваряне или ограничен достъп до зона / местообитание; изграждане или модификация (напр. на домакинства или населени места) в съществуващи градски или развлекателни зони; създаване или развиване на спортна, туристическа или развлекателна инфраструктура (извън градски и развлекателни зони).

Състояние на вида в защитена зона „Кресна-Илинденци“

В Стандартния формуляр за данни (СФД) е посочена популационна численост от 101 до 250 индивида. Оценките на значимостта на зоната за опазване на вида са както следва: Популация - С (в зоната вероятно се опазва между 0 и 2% от популацията в страната); Опазване - В (местообитанието е добре запазено); Изолация - С (популацията не е изолирана и не допринася особено за генетичното разнообразие на вида); Глобална оценка - С (зоната е значима за опазването на вида в страната).

Съгласно информацията от специфичния доклад за вида в защитената зона, размножителни убежища на вида са установени в бункера до ЖП кантон между km 151/152, с численост от 150 индивида (2011 г.) и в пещера Плоския Зандан до с. Плоски, с численост от 50 индивида (2011 г.). През 2021 г. при мониторинг в ЖП кантон между km 151/152 е установена численост от 1 200 възрастни женски.

Зимните убежища на Южния подковонос в зоната са Шаралийската пещера и намиращите се в близост минни галерии до с. Илинденци, както и 3 проучвателни минни галерии в близост до с. Влахи. През 2012 г. числеността на зимуващите Южни подковоноси в Шаралийската пещера е била 52 индивида, през 2014 г. – 263, а през 2019 г. – 1 164 индивида.

Съгласно специфичния доклад за вида в зоната, площта на потенциално подходящите ловни местообитания в зоната е 6 457 ha. Това включва редки широколистни гори, храсталачни съобщества и крайречни ивици. Не е отчетен обичайния периметър на ловуване на вида около размножителните убежища.

На картата на *Фигура 11* са отбелязани размножителните и зимните убежища на вида в защитената зона. Очертан е и буфер от 5 km, който определя ловните местообитания около размножителните убежища на вида. Отбелязаните убежища са както следва:

☐ Основни размножителни убежища:

ЖП кантон между km 151/152, до гр. Кресна;

Бункер до ЖП кантон между km 151/152, до гр. Кресна;

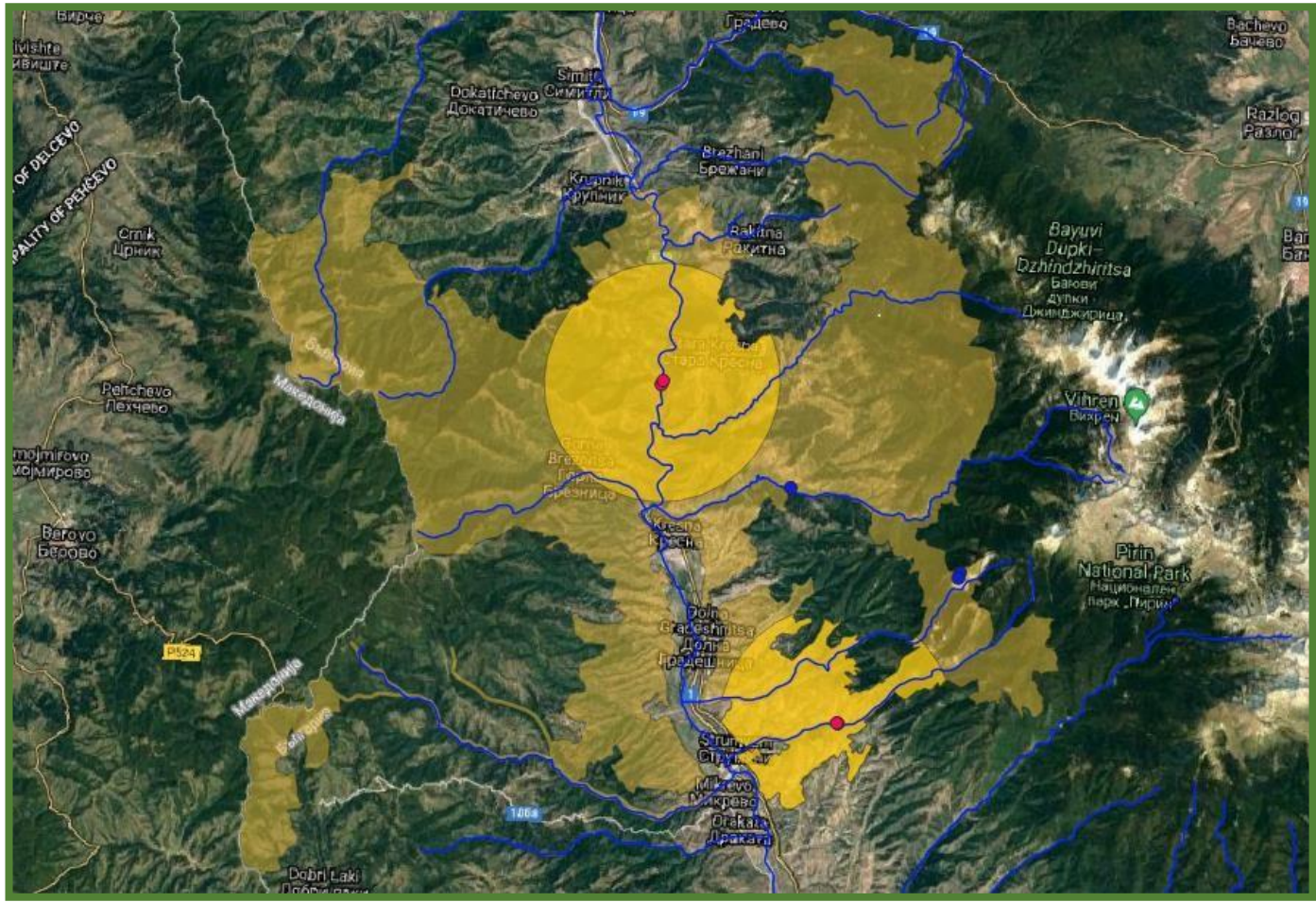
Пещера Плоския зандан, до с. Плоски.

☐ Основни зимни убежища:

Шаралийската пещера, в близост до с. Илинденци;

Минни галерии под Шаралийската пещера, в близост до с. Илинденци;

3 проучвателни минни галерии в близост до с. Влахи.



Фигура 11: Карта на подходящите местообитания Южен подкованос (*Rhinolophus euriale*) в защитената зона - размножителни (с червена точка) и зимни (синя точка) убежища. С жълто е визуализиран буфер от 5 km около размножителните убежища, където са разположени хранителните местообитания на вида

Чрез GIS анализ са идентифицирани подходящите ловни местообитания на вида, в рамките на 5 km буфер около известните размножителни убежища на вида. Площта на този буфер е 11237 ha. Част от хранителните местообитания на вида са засегнати от пожара през лятото на 2017 г., в близост до размножителните убежища. Общата площ от опожарените територии се оценява на 2199,1 ha (Gikov& Dimitrov, 2019).

Параметрите за *Rh. euriatale* и техните целеви стойности, определени в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България<sup>25</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>26</sup> и Методика за мониторинг и оценка на състоянието на пещеролюбиви видове прилепи<sup>27</sup>, не позволяват да се формулират специфични цели за вида, поради недостатъчна степен на отразяване на екологичните му изисквания.

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промяна в СФД: Предлагат се промени в СФД. Популацията на вида в зоната е по-коректно да бъде отразена чрез броя на размножаващите се женски, доколкото при мониторинга основно те са предмет на преброяване. Предложената промяна води и до увеличаване на общата численост на вида в защитената зона, посочена в настоящия СФД. За по-голяма коректност стойностите са разделени за размножаващата се и за зимуващата популация на вида. Промените са отразени в червено.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1305	<i>Rhynolophus euriatale</i>			r	200	1250	bfemales		G	C	B	C	C
M	1305	<i>Rhynolophus euriatale</i>			w	52	1200	individuals		G	C	B	C	C

#### Цитирана литература:

- Dietz Ch., Dietz I., Ivanova T., Siemers B. 2009. Movements of horseshoe bats (*Rhinolophus*, Chiroptera, Rhinolophidae) in Northon Bulgaria. *Nyctalus*, 14 (1-2), 52 - 64
- Goiti U., Aihartza J.R., Garin I. 2004. Diet and pray selection in the Mediterranean horseshoe bat *Rhinolophus euriale*. *Acta Chiropterologica*; 5:75 - 84
- Horacek, I., J. Cervený, A. Tausl, D. Vitek. 1974. Notes on the Mammal fauna of Bulgaria (Insectivora, Chiroptera, Rodentia).- *Vest. Cs. spol.zool.*, 38(1), 19 -31.
- Koselj K., Krystufek B. 1999. Diet of the Mediterranean horseshoe bat *Rhinolophus euriale* in south-eastern Slovenia. *Bat Res. News* 40(3): 121
- Schunger I., Dietz Ch., Ivanova T., Siemers B. 2004. Home range of four sympatric species of European horseshoe bats in Northen Bulgaria with preliminary data on habitat selection. 3-th Int. Conf. Mikolajki, Poland 23-27 Aug. (abstract)
- Петров Б. 1997. Проучвания върху прилепите (Mammalia: Chiroptera) в Кресненското дефиле ЮЗ България: видов състав, разпространение, биологични особености, проблеми на защитата. Дипл. Работа (СУ „Кл. Охридски“, БФ, 91 с.
- Пешев Ц., Пешев Д., Попов В. 2004. Фауна на България, т.27. Mammalia. Акад. Изд. Марин Дринов, София, 632 с.

#### В.І.7. Видове бозайници (без прилепи)

##### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ВЪЛК (*CANIS LUPUS*)

###### Идентификация

Вълкът (*Canis lupus*) се среща в южна централна и северна централна, до североизточна България, в най-разнообразни местообитания, предимно в обширни и отдалечени планински и равнинни гори, територии обрасли с храсталачна растителност и открити пасища. Широкият му ареал на разпространение показва голямата приспособимост на вида към най-разнообразни и екстремни условия на обитание.

Вълкът е вид генералист (обитава и се адаптира към разнообразни условия на средата) и това му позволява да използва за храна ресурс, който е най-достъпен в дадено местообитание. Разпространението му, географският обхват и сезонните вариации зависят от относителното обилие на потенциалната плячка, както и от нейната достъпност и наличност. Качеството на местообитанията трябва да се интерпретира по отношение на човешко безпокойство, плътност на плячката и размера на индивидуалната му територия.

Вълците са териториални животни, живеят на малки семейни групи (гнутници), обикновено от доминиращи двойка женска и мъжки, заедно с потомството от последните две техни поколения. През зимата гнутниците могат да нараснат. Те заемат обширни територии и могат да изминават големи разстояния от 35 km или повече всеки ден в търсене на храна, когато се разселват или ако плячката е оскъдна. Размерът на териториите им варира и зависи от наличната плячка. Въпреки, че обитават обширни територии, те имат нужда и от по-малки и уединени зони, необходими за укрития. Вълците са силно приспособими, екологично пластични и относително лесно могат да се адаптират и да оцеляват в най-разнообразна среда, но наличието на растителност и на хранителен ресурс са два ограничаващи фактора на средата. Хранителната база (численост и видов състав на плячката) варира в зависимост от местообитанията, сезона и според най-често срещаната и лесна за улавяне плячка, така че масовият глад е необичаен. Когато естествената плячка е оскъдна, вълците се хранят с мърша или нападат домашни животни, главно овце или кози. Те не са особено чувствителни към безпокойство, причинено от пътища или туризъм, стига да имат налични безопасни места за отстъпление, където могат да избегнат антропогенния натиск.

#### Природозащитно състояние

Съгласно доклада по чл. 17 от Директивата за местообитанията, за периода 2007 – 2012 г., състоянието на вида е определено като благоприятно (FV) за площ на разпространение, популация, местообитание, бъдещи перспективи и обща оценка във всички биогеографски райони – Алпийски, Черноморски и Континентален (ALP, BLS и CON).

В докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията за периода 2013-2018 г. вълкът (*Canis lupus*) е в благоприятно състояние по отношение на площ на разпространение, популация и местообитание в Алпийския, Черноморския и Континенталния биогеографски райони. Състоянието по отношение на бъдещи перспективи и обща оценка е неблагоприятно-незадоволително (U1) както за Черноморския, така и за Континенталния биогеографски регион, но за Алпийския бъдещите перспективи са неизвестни (XX), и общата оценка е благоприятна (FV).

Сравнение на природозащитното състояние на Вълк (*Canis lupus*) съгласно данните, докладвани през 2013г. и 2019г.

Кол	Вид	Биогеографски район	Докладване 2013					Докладване 2019				
			Площ на			Бъдещи		Площ на			Бъдещи	
1352	<i>Canis lupus</i>	ALP	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	XX	FV
1352	<i>Canis lupus</i>	BLS	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1	U1
1352	<i>Canis lupus</i>	CON	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1	U1



В докладването през 2019 г. за Континенталния район са посочени някои основни видове натиск и заплахи, от които с висока степен на въздействие са посочени: “Спорт, туризъм и развлекателни дейности”, а със средно въздействие са включени: “Отравяне, проблематични местни видове”, “Междувидови отношения, пътища, пътеки, железопътни линии и свързаната с тях инфраструктура”.

За Алпийски район основните натиск и заплахи с висока степен на въздействие са: “Спорт, туризъм и развлекателни дейности”, “Лов и незаконна стрелба/убийство”. Съгласно формата от последното докладване за видовете, включени в Приложение V на Директивата е необходимо да се отбележи и количеството на отнетите индивиди в дивата природа за бозайници (Hunting bag or quantity taken in the wild). За вълка, вследствие на лов, отнетите индивиди се оценяват в размер от 330 до 411 броя. Необходими мерки: „Поддържане площта на разпространение, численост на популацията и/или местообитанието на вида“ и за двата биогеографски региона, „Намаляване на въздействието на спорт на открито“, „Развлекателни дейности“, „Контрол на незаконното убиване“, „Намаляване на въздействието на транспортните операции и инфраструктурата“.

В съответствие с гореспоменатите аргументи, за вълкът (*Canis lupus*) необходимо е подобряване на неговите бъдещи перспективи и обща оценка на биогеографско ниво в Черноморския и Континенталния райони. Формулирани са цели за поддържане на настоящата площ на разпространение, популация и местообитание на ниво зона.

Състояние на вида в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Зоната е разположена в два биогеографски района -80.8% от нейната площ се намира в Континенталния (CON) и 19.2% в Алпийския (ALP).

Зоната се състои от няколко отделни ядра, свързани с речни долини и се явява ”буферна” зона на Национален парк Пирин на изток, а на запад достига до високите части на планините Малешевска и Влахина, до границата с Република Северна Македония. Между тях е дълбокото Кресненско дефиле в протежението на долината на река Струма. Едновременно с това, река Струма е био-коридор за миграция на видове в южна и северна посока. Билата на Малешевска планина са запазили стари букови и дъбови гори. Значителна част от територията ѝ представлява слабо населени райони, което е основание местообитанията на вълка да са в добра свързаност.

Според стандартния формуляр видът присъства в защитената зона с численост от 12-14 индивида. Популацията му се оценява на под 2.0% от националната и е достатъчна, за да осигури добра жизнеспособност на вида във всички местообитания в рамките на зоната, и в двата биогеографски района. За последните 15 години няма налични данни за тенденция за промяна на числеността на популацията на вълка в зоната (от обявяването на

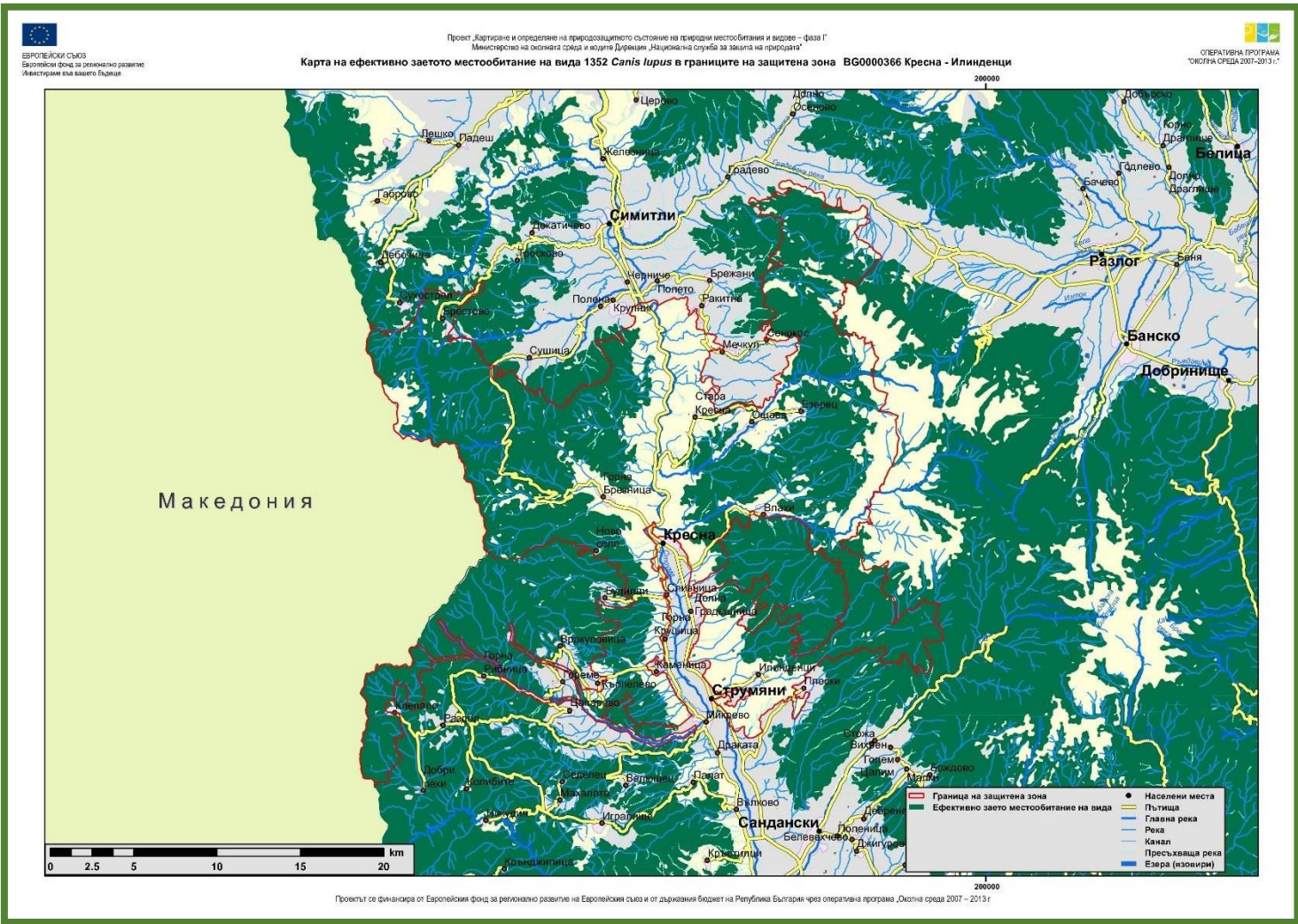
защитената зона до сега). Размерът и плътността на популацията се оценява като значително представена (С). Степента на опазване на характеристиките на местообитанието са оценени като отлично съхранени (А). Степента на изолираност на популацията, съотнесена с естествената за вида се оценява като неизолирана популация в широк обхват на разпространение (С).

Зоната предоставя много добри условия за постоянно присъствие на вида, като по този начин подпомага и неговото размножаване, особено в южната половина на зоната, където са налични обширни местообитания, подходящи за сърцевинна зона.

Пътната инфраструктура не оказва значително влияние върху разпространението на вълка. Наличието на първокласния път Е-79 е бариера и възможна причина за фрагментация на местообитанията, но данните от проведените проучвания недвусмислено показват, че вълкът е повсеместен. Това потвърждава свързаността на оптималните местообитания в зоната и че тя е добра.

Бракониерството е широко разпространено и може да се счита за най-важния фактор за смъртност при вълците. Ловците се явяват негови конкуренти по отношение на дивеча, който за вълка е основен хранителен ресурс, като по този начин може да възникне недостиг на плячка, било то временно или сезонно. Като цяло, съществуват и алтернативни хранителни ресурси (главно европейски заек и гризачи), но техния недостиг е заплаха за дългосрочното оцеляване на вълка.

Карта на подходящите местообитания на вида в зоната, съгласно специфичния доклад за вида, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000 е представено на *Фигура 1*.



Фигура 1: Карта на подходящите местообитания на вида в зоната

Параметрите и техните стойности за добро състояние са съгласно Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>4</sup>.

Специфичните цели за опазване на вида в защитената зона са формулирани по показателите в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

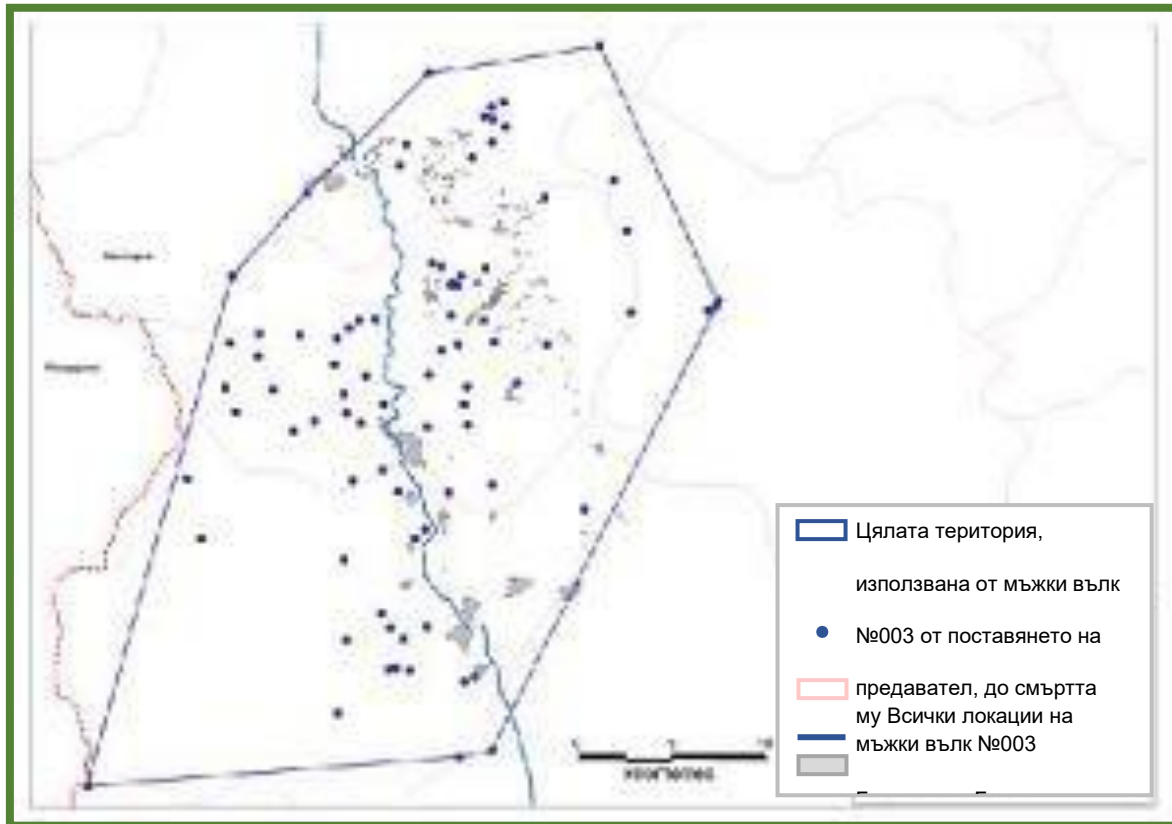
Предлага се промяна в СФД. Мерната единица за популация следва да се промени от брой индивиди в брой глутници, което е по-коректно от гледна точка на екологията на този вид. Това е обвързано с репродуктивния капацитет на популацията в дадена зона и нейната жизнеспособност. Наличието на глутници обуславя и стабилността на популацията. Към настоящия момент предложената единица за популация family packs не е включена в популационните единици, посочени на референтния портал за Натура 2000. Ако тя не бъде добавена в последствие, тогава популационната единица следва да бъде „individuals“, като размерът на популацията следва да бъде 12-16 индивида.

Промените са маркирани в червено.

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A / B / C			
						Min	Max				/ D	Con.	Iso.	Glo.
M	1352	<i>Canis lupus</i>		p		4	4	family packs		G	C	A	C	A







Фигура 3: Регистрации и използвана територия от мъжки вълк №003 за периода на проследяването му чрез VHF предавател, септември 2008-ноември 2009 г.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> <https://smolyan.riosv.com/upload/file/plan%20za%20deistwie%20za%20walka%20w%20BG.pdf>

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ВИДРА (LUTRA LUTRA)

### Идентификация

Видрата (*Lutra*) е полуводен хищник, чието местообитание обикновено е свързано със наличието на сладководни водни тела, подслон (крайречна растителност, скалисти структури) и обилна плячка. Видрите са териториални животни, които установяват убежища по речните брегове. Мъжките индивиди обитават територии до 20 km от дължината на реката, в зависимост от качеството на местообитанието. Те обикновено се припокриват с териториите на една или две женски. По време на ежедневните си придвижвания видрите често посещават всички части на територията си. Рядко се отдалечават на повече от сто метра от водата, но могат да изминат до 20 km по суша при търсене на нови територии, например през лятото, когато реките могат да пресъхнат. В повечето части на техния ареал, присъствието им е свързано с наличието на крайбрежна растителност по поречието на реките, като от значение са както надлъжната свързаност (при видри, обитаващи в рамките на една речна система), така и страничната свързаност (разпръснати придвижвания към съседни реки, и поддържане на генетичен обмен между популациите, обитаващи различни речни басейни). Тъй като речните водосбори могат да се разглеждат като затворени системи, надлъжната им свързаност може лесно да се оцени чрез разпределяне на части от подходящи местообитания.

Основен хранителен ресурс на видрата е рибата, а освен това се хранят и с водни безгръбначни, влечуги, земноводни, птици, дребни бозайници и ракообразни.

### Природозащитно състояние

Съгласно доклада по чл. 17 от Директивата за местообитанията, за периода 2007-2012 г., видрата (*Lutra lutra*) е в благоприятно състояние (FV) по отношение на площ на разпространение, популация, местообитание, бъдещи перспективи и обща оценка във всички биогеографски райони – Алпийски, Черноморски и Континентален (ALP, BLS и CON). Няма промени в оценката на природозащитното състояние на видрата в доклада през 2019г.

В докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията, за периода 2013- 2018 г., за ALP и CON райони са посочени някои основни заплахи и натиск със средна значимост като: “Сладководен риболов”, “Незаконен лов”, “Хидроенергийни съоръжения (язовири, бентове, речен отток), включително

инфраструктура”. Предвидени са мерки, някои от които са: “Поддържане на съществуващите площи на разпространение, популация и/или местообитание на вида” за двата биогеографски региона.

Предложени мерки: “Намаляване на въздействието на хидроенергийни съоръжения и инфраструктура”, “Възстановяване на местообитанието”, “Намаляване на въздействие вследствие на замърсяване от смесени източници”.

Сравнение на ПС на Видра (*Lutra lutra*) съгласно данните, докладвани през 2013г. и 2019г.

Код	Вид	Биогеографски район	Докладване 2013					Докладване 2019				
			Площ на				Обща оценка на	Площ на		Местообитание на	Б. лени	
1355	<i>Lutra lutra</i>	ALP	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
1355	<i>Lutra lutra</i>	BLS	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV



1355	<i>Lutra lutra</i>	CON	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
------	--------------------	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Състояние на вида в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

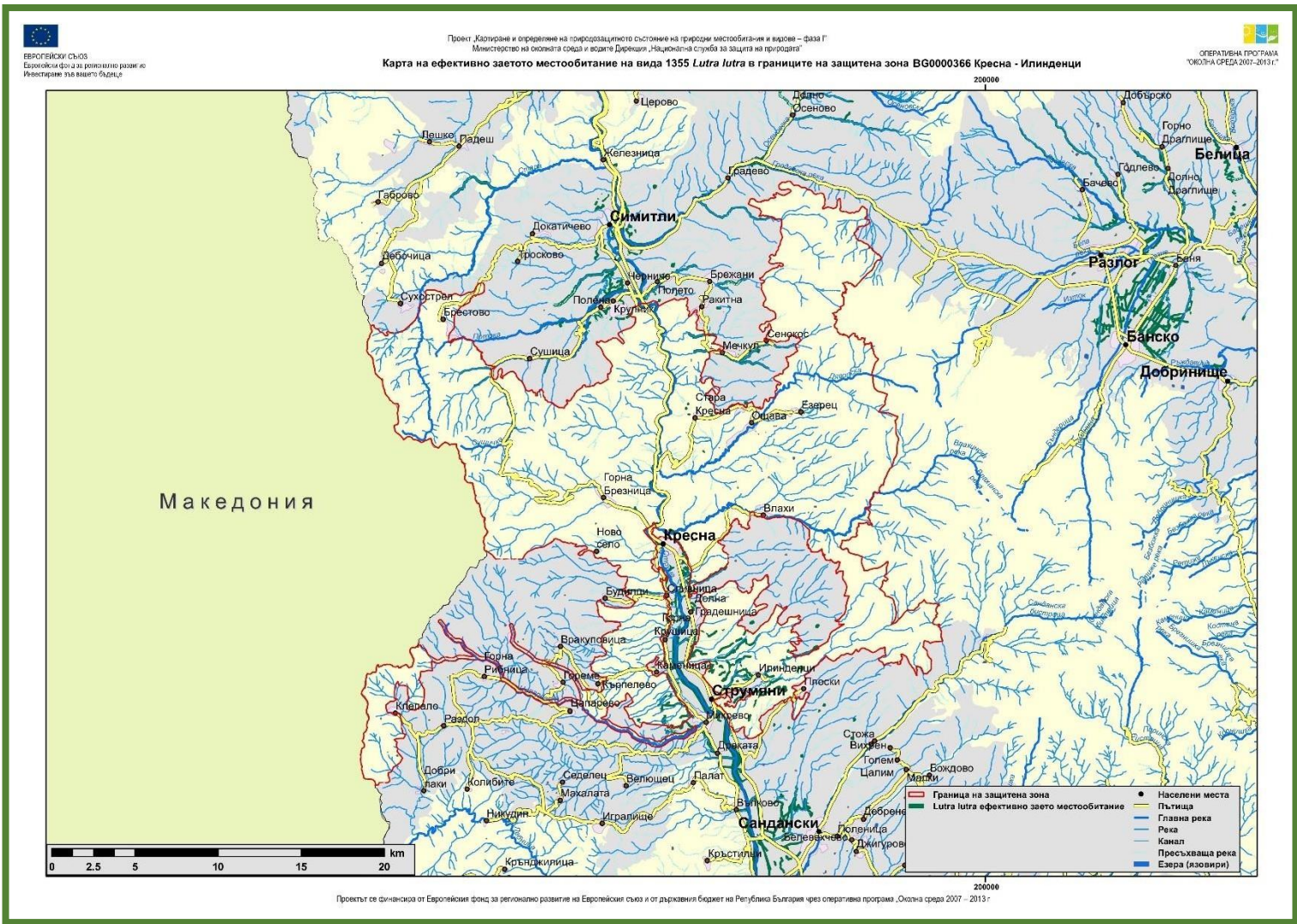
Зоната е разположена в два биогеографски района -80.8% от нейната площ се намира в Континенталния (CON) и 19.2% в Алпийския (ALP).

Според СФД качеството на данните за вида в зоната е добро (G). Видът е представен в зоната с численост между 7 и 15 индивида, обитаващи главно нейната континенталната част, която съотнесена към популациите на цялата територия на страната се оценява на 0.48%. Размерът и плътността на популацията на видрата е със значителна представителност (C). Степента на опазване на характеристиките на местообитанието се оценява като добро съхранени (B). Степента на изолираност на популацията, се оценява като неизолирана популация (C) в широк обхват на разпространение. Цялостната оценка за опазването на видрата се оценява като добра(B).

Проломът на река Струма в защитена зона „Кресна – Илинденци“ е надлъжен коридор и е от съществено значение за този среден по размер хищник. Покритието с дървесно храстова растителност на бреговата ивица на сладководните водоеми е повече от 70%. Площта на водоемите и на бреговете им, подходящи за обитаване от видрата, е 1 430,1 ha. Съществуват и данни за речните участъци с постоянно присъствие на видра, които са само в места, отдалечени от платната на сегашния път Е79. Мигриращи индивиди са наблюдавани по целия пролом.

Разпространението и относителната плътност на видрата в защитената зона е от ниска към средна, в сравнение с плътността на популациите в Югоизточна България, където тя е най-висока. Състоянието на вида в зоната е благоприятно, поради доброто състояние на местообитанията и тяхната площ, естествено речно корито, липса на фрагментация и бариери. Популацията е постоянна и има достатъчно пространство за съществуване на вида. Антропогенният натиск е слаб и не оказва критично въздействие. Коридорът не е фрагментиран и е в благоприятно природозащитно състояние.

Карта на подходящите местообитания на вида в зоната, съгласно специфичния доклад за вида, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000 е представено на *Фигура 4*.



Фигура 4: Карта на подходящите местообитания на вида в зоната

Параметрите и техните стойности за добро състояние са съгласно Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>6</sup>. Добавен е един нов параметър за пространствен обхват на популацията в зоната.

Специфичните цели за опазване на вида в зоната са формулирани по показателите в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД:

Необходимо е да се направи промяна в СФД. Площта на потенциалните местообитания на вида, определени чрез това моделиране обхваща водното огледало на всички водоеми в зоната и ивицата от 20 m в страни от границата на водата върху брега. Общата площ на потенциалните нефрагментирани местообитания е 1430 ha, обхващащо общо 147,93 km дължина на речните участъци, подходящи за обитаване. Към настоящия момент популацията на вида в зоната е посочена като брой индивиди. Този брой е определен в резултат от моделиране на базата на ограничен набор от данни, което не представя реалната ситуация в зоната. В допълнение, посоченият брой индивиди е на практика определения чрез моделиране брой възрастни. Поради тази причина е по-коректно мерната единица за размер на популацията да се промени от индивиди на брой клетки от грид 1x1 km с доказано присъствие на вида. Промените са маркирани в червено.

Species				Population in the site						Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A / B / C		A / B / C	
						Min	Max				/ D	Pop.	Con.	Iso.
M	1355	<i>Lutra lutra</i>		p		5	5	grids 1x1 km	P	G	C	B	C	B

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПЪСТЪР ПОР (*VORMELA PEREGUSNA*)

### Идентификация:

Пъстрият пор (*Vormela peregusna*) се среща главно в североизточната и югоизточната част на страната и във високите равнини на Западна България. Избягва горите и заема основно степни пасища, земеделски площи и открити речни равнини със значителни площи с естествена растителност. Пъстрият пор е индивидуално териториално животно. Индивидуалният му участък е сравнително малък и донякъде се припокрива с този на друг индивид. Пъстрите порове са „номади“ по отношение на индивидуалните си участъци, тъй като променят ловните си територии и убежища на всеки два до три дни. Ежедневните им придвижвания за търсене на храна обикновено са ограничени до 1200 m на нощ, докато при търсене на нови територии те могат лесно да изминат и разстояния до 3 km и повече.

### Природозащитно състояние

В докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията от 2013 г., за периода 2007 - 2012 г., състоянието на вида по отношение на площ на разпространение, популация, местообитание, бъдещи перспективи и обща оценка е благоприятно (FV).

Съгласно доклада по чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2019 г., за периода 2013 – 2018 г., пъстрият пор (*Vormela peregusna*) има благоприятно състояние (FV) за площ на разпространение и местообитание в Алпийския, Черноморския и Континенталния биогеографски райони. Във всички райони състоянието за популацията е неизвестно, но за бъдещите перспективи и общата оценка то е неблагоприятно-незадоволително (U1).

Като натиск и заплахи с висока значимост за вида в Алпийския и в Континенталния биогеографски райони, в докладването от 2019 г. са посочени: “Смяна предназначението на земеделските земи” и “Екстензивна паша или недостатъчна паша”. Препоръчани са следните мерки: “Поддържане площта на ареала, популацията и/или местообитание на пъстрия пор” за двата биогеографски региона, “Поддържане и устойчиво управление на земеделски земи с висока природна стойност“, „Адаптиране на селскостопански дейности с нисък интензитет - косене, паша и др.“, “Намаляване на въздействието на транспортната инфраструктурата“ и др.

Сравнение на ПС на Пъстрия пор (*Vormela peregusna*) съгласно данните, докладвани през 2013г. и 2019г.

Код		Биогеографски район	Докладване 2013					Докладване 2019				
			Площ на	Местобитание на	Бл.лещи перспективи	Обща оценка на ПС	Площ на	Местобитание на	Бл.лещи перспективи	Обща оценка на ПС		
2635	<i>Vormela peregusna</i>	ALP	FV	FV	FV	FV	FV	FV	XX	FV	U1	U1
2635	<i>Vormela peregusna</i>	BLS	FV	FV	FV	FV	FV	FV	XX	FV	U1	U1
2635	<i>Vormela peregusna</i>	CON	FV	FV	FV	FV	FV	FV	XX	FV	U1	U1

Състояние на вида в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Зоната е разположена в два биогеографски района - 80.8% от нейната площ се намира в Континенталния (CON) и 19.2% в Алпийския (ALP). Предполага се, че видът обитава главно континенталния биогеографски район.

Според СФД видът присъства в защитената зона със значителна представителност (С). Степента на опазване на характеристиките на местообитанието, което е от значение за видовете, обитаващи главно частта от зоната, попадаща в Континенталния биогеографски регион и възможността за възстановяване се оценява като добра (В) . Степента на изолираност на популацията, се оценява като неизолирана популация (С) в широк обхват на разпространение. Цялостната оценка за опазването на вида се оценява като добра (В).

Разпространението и присъствието на вида в зоната е неизвестно. Няма данни за присъствието на вида в зоната, както в научни публикации, така и в рамките на интензивни теренни проучвания в периода 2010-2013 г. Липсват едри колониални гризачи, които предоставят основната хранителна база. В тази връзка не може да се очаква видът да може да поддържа жизнеспособна популация в зоната. Същото се потвърждава в специфичния доклад по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", където е посочено „*Приблизителната численост на пъстрия пор на територията на зона BG0000366, изчислена на базата на предполагаема плътност в пригодните местообитания 1 инд./10 км<sup>2</sup>, е 2,10 индивида (при изчислена площ на пригодните местообитания 20,51 км<sup>2</sup>)*. С прилагането на принципа на предпазливостта, експертният екип предлага видът да не се отстранява от СФД за зоната, но оценката за популация в зоната да се промени на D (незначителна популация). Следователно не трябва да се разработват специфични за зоната цели за опазване за този вид.

Необходимост от промяна в СФД:

Качеството на данните е оценено като недостатъчно (DD) и е вероятно размерът и гъстотата на популацията на пъстрия пор също да бъдат незначителни или напълно липсващи. Не са налични каквито и да било данни за присъствие на вида в зоната, нито преди нейното определяне, нито след това. Наличието на подходящи местообитания за даден вид не означава, че той непременно обитава тези територии. Липсват едри колониални гризачи, които предоставят основната хранителна база. В тази връзка не може да се очаква видът да може да поддържа жизнеспособна популация в зоната. Това предполага промяна в СФД на защитена зона BG0000366 Кресна- Илинденци, като оценката за популация се промени от „С“ в „D“. Оценките по отношение на съхранение, изолация и цялостна оценка следва да отпаднат, съгласно указанията за попълване на СФД.

Промените в СФД са представени в таблицата по-долу, маркирани в червено.

Species	Population in the site	Site assessment
---------	------------------------	-----------------

G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A / B / C	A / B / C		
						Min	Max				/ D	Pop.	Con.	Iso.
M	4635	<i>Vormela peregusna</i>		p					P	DD	D			

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ЧЕРНОГРЪД ХОМЯК (MESOCRICETUS NEWTONI)

### Идентификация

Черногръдият хомяк (*Mesocricetus newtoni*) е един от най-малко изучаваните бозайници в Европа. Площта му на разпространение е ограничена до дясната страна на река Дунав в югоизточна Румъния и северна България- централната и източната част на Дунавската равнина и в Добруджа. Въпреки това, разпространението му е малко известно. Черногръдият хомяк е обитател на степите, отворени местообитания, като неплодни земи, житни насаждения, полета с детелини, лозя и овощни градини. Видът е включен в Червената книга на България. Той е с ниска популационна плътност и е защитен от Закона за биологичното разнообразие.

### Природозащитно състояние

В докладването от 2013 г. по чл. 17 на Директивата за местообитанията, за периода 2007 – 2012 г., състоянието на вида по отношение на площ на разпространение, популация, местообитание, бъдещи перспективи и обща оценка в Черноморския и Континенталния биогеографски район е благоприятно (FV).

Според доклада от 2019г. по чл. 17 на Директивата за местообитанията, за периода 2013 – 2018 г., черногръдият хомяк (*Mesocricetus newtoni*), е в благоприятно състояние (FV) само по отношение на площ на разпространение и местообитание като в Черноморския, така и в Континенталния биогеографски райони. И в двата района състоянието на вида по отношение на популация, бъдещи перспективи и обща оценка е неблагоприятно-незадоволително (U1).

Сравнение на ПС на Черногърдия хомяк (*Mesocricetus newtoni*) съгласно данните, докладвани през 2013г. и 2019г.

Код			Докладване 2013						Докладване 2019			
			Популация	Местообитание на	Бъдещи перспективи	П	Популация	Бъдещи перспективи	П	П		
2609	<i>Mesocricetus newtoni</i>	BLS	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1	FV	U1	U1
2609	<i>Mesocricetus newtoni</i>	CON	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1	FV	U1	U1

В докладването от 2019 г. за CON район като заплахи и натиск с висока значимост за популация, бъдещи перспективи и обща оценка, е посочено: “Смяна предназначението на земеделските земи”.

Предложените мерки са: “Предотвратяване на превръщането на естествени и полуестествени местообитания и местообитания на видове в земеделска земя”, “Други мерки, свързани със земеделските практики”, “Намаляване на въздействието на транспортната инфраструктура”.

Състояние на вида в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“



Според СФД видът присъства в защитена зона „Кресна-Илинденци“, но данните са недостатъчни (DD). Оценката за популация е отбелязана като незначителна (D). По тази причина за този вид не се разработват специфични цели за защитената зона.

Необходимост от промяна в СФД:

На този етап не се предлага промяна в СФД за този вид.

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА КАФЯВА МЕЧКА (*URSUS ARCTOS*)

Идентификация:

Българската популация на кафявата мечка (*Ursus arctos*) е една от най-големите в Европа. Кафявата мечка се среща главно в планинските вериги в централна и югозападна България. Основните субпопулации в страната обитават разнообразни планински местообитания, обширни и отдалечени гори в Централен Балкан, Рила, Пирин и Западните Родопи, както и отворени терени с камениста топография, обрасли храсталаци и треви. Подходящи местообитания за мечките са скални комплекси и труднодостъпни райони във високите планини с наклони 30-55%. Видът е зависим от наличието на значителни площи с висок хранителен потенциал и условия за необезпокоявано съществуване и отглеждане на потомство. Широколистните гори са най-предпочитани, следвани от иглолистни във високия и средния горски пояс и масиви от клек в субалпийския пояс, заедно с мозаечни терени от естествени пасища в земеделско-скотовъдни райони. От жизненоважно значение за мечката са горите които предлагат добър хранителен ресурс в комбинация с възможности за естествени подслони и укрытия. Видът се характеризира със сезонно използване на хранителната база и като следствие от това - голяма мобилност и сезонна вертикална активност. Кафявите мечки са индивидуалисти. Мъжките и женските обикновено се срещат само по време на брачния период. Те са териториални, с големи индивидуални участъци и могат да изминат големи разстояния - 35 km или повече – в търсене на нови територии. При тези придвижвания те се нуждаят от т.н. био-коридори.

Био-коридорите са териториални връзки с различни площи и улесняват придвижването на отделни индивиди или "популации" между зоните. Те се определят от подходяща топография, растителност и осигуряват свързаност на естествена компактна площ, която обикновено не се нуждае от незабавни мерки за поддържане.

Природозащитно състояние

В докладването от 2013 г. по чл. 17 от Директивата за местообитанията, за периода 2007 – 2012 г., състоянието на вида по отношение на площ на разпространение, популация, местообитание, бъдещи перспективи и обща оценка за Алпийския биогеографски район е благоприятно (FV). Различна е ситуацията в континенталния биогеографски район, където по отношение на площ на разпространение и бъдещи перспективи състоянието на вида е благоприятно, но за популация, местообитание и обща оценка, оценката е неблагоприятна- незадоволителна.

Според доклада по чл. 17 от Директивата за местообитанията от 2019 г., за периода 2013 – 2018 г., кафявата мечка (*Ursus arctos*) има благоприятно състояние по отношение на площ на разпространение и местообитание както в Алпийския, така и в Континенталния биогеографски райони. И в двата района ситуацията по отношение на популация, бъдещи перспективи и обща оценка е неблагоприятна- незадоволителна (U1).

Сравнение на ПС на Кафява мечка (*Ursus arctos*) съгласно данните, докладвани през 2013г. и 2019г.

			Докладване 2013				Докладване 2019					
			Площ на	Популация	Местообитание на	Бъдещи	Площ на	Популация	Местообитание на	Бъдещи	Обща оценка на	
1354	<i>Ursus arctos</i>	ALP	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1	FV	U1	U1
1354	<i>Ursus arctos</i>	CON	FV	U1	U1	FV	U1	FV	U1	FV	U1	U1

Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията (2019), Natura 2000 мрежата покрива малко над 90% от числеността на вида в Алпийския район и малко над 80% в Континенталния.

В докладването през 2019 г. за ALP район основните заплахи и натиск са със средна значимост за популация, бъдещи перспективи и обща оценка, като “Дърводобив без презасаждане или естествен повторен растеж“, “Изсичане, гола сеч“, “Спорт, туризъм и развлекателни дейности“, “Незаконно отстрелване/убиване”. За CON район са посочени някои основни натиск и заплахи със средна значимост като “Незаконно събиращество на билки, гъби и други недървесни горски продукти“, “Дърводобив без презасаждане или естествен повторен растеж“, “Изсичане, гола сеч“, “Пътища, пътеки, железопътни линии и свързаната с тях инфраструктура“. Предложените мерки са: За ALP район – “Поддържане на текущите площ на разпространение, популация и/или местообитание на вида“, “Адаптиране/управление на повторното залесяване и регенериране на горите“, “Управление на преобразуването на земя за изграждане и развитие на инфраструктура“, “Управление на лова“, “Възстановяване на местообитанията в райони, засегнати от жилищна, търговска, индустриална и развлекателна инфраструктура, операции и дейности”. За CON район: “Поддържане на текущите площ на разпространение, популация и/или местообитание на вида“, “Прекратяване на практики свързани с управление и експлоатация на горите“, “Възстановяване на местообитанията на територии, засегнати от транспорт“, “Контрол върху браконьерството“, “Управление на повторното залесяване и регенерацията на горите“.

Състояние на вида в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

Защитената зона е от значение за кафявата мечката като био-коридор, свързващ съществуващите местни популации, с цел преминаване и разселване на индивиди между Пирин и Малешевска планина.

Защитената зона е малка и няма условия да поддържа самостоятелно размножаваща се популация, но предоставя добри условия на средата и различни по стойност местообитания за трайно присъствие на мечки в нея. Тези индивиди не се определят като стабилни размножителни единици, а по-скоро като мечки в разселване, усвояващи нови територии.

Според СФД в защитената зона присъстват 2-3 индивида, което представлява около 0.5% от националната популация. Размерът и плътността на популацията се оценяват като значително представена (С). Степента на опазване на характеристиките на местообитанието, които са от значение за вида и възможности за възстановяване се оценява като отлично (А). Степента на изолираност, съотнесена с естествената за вида, се оценява като неизолирана в широк обхват на разпространение (С). Цялостната оценка за опазването на вида в зоната се оценява като добро (В).

Теренната работа в Кресна-Илинденци през 2020 г. е проведена главно с цел доказване на присъствието на кафявата мечка и за идентифициране на възможни био-коридори, важни за разселването на вида. Реално обитавана е само източната част на зоната, прилежаща към Пирин - планинска

и трудно достъпната територия. Местообитанията там са сравнително добри, осигуряват убежища и достатъчно хранителна база за малък брой мечки, тясно свързани с граничещата защитена зона „Пирин“.

Предвид функцията на защитената зоната като био-коридор, специфичните цели, определени за кафявата мечка (*Ursus arctos*), са формулирани по показателите в таблицата по-долу:

Необходимост от промени в СФД:

На този етап не се предлага промяна в СФД за зоната, за този вид.



Фигура 5: Био-коридори на пресичане на Пролома на река Струма от Кафява мечка

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A402 ACCIPITER BREVIPES (КЪСОПРЪСТ ЯСТРЕБ)

Дължина на тялото: 35-37 cm, размах на крилата: 70-75 cm. *Мъжки*. Горната страна на тялото синьо-сива, по главата по-светла, отстрани на шията с ръждиво-червени петна. Опащните пера сивокафяви с напречни ръждиво-червени препаски, средната двойка с едва забележими препаски или изцяло едноцветна. Гушата, гърдите и корема с напречни ръждиво-червени препаски. *Женски*. Горната страна на тялото сиво-кафява, гърлото с кафяви надлъжни ивици и неясна средна линия, а останалата част с напречни червено-кафяви препаски. И при двата пола клюнът е сиво-черен, краката и восковицата жълти, върховете на крилата черни (Симеонов и др., 1990).

Съгласно Червена книга на Р България (2015) и (Симеонов и др., 1990), това е Индо-африкански вид с основен ареал на разпространение Балканския полуостров, Молдова и Украйна, на запад до Унгария, а на изток - до Турция, Иран и Казахстан. Гнездовата численост в Европа е оценена на 3 500-6 900 двойки (BirdLife International, 2017). В България видът е гнездящо- прелетен. Мигрира на малки групи или на ята. Гнезди по дървета. Гнездото е рехаво, разположено близо до ствола на височина 6-12 метра. Според изследвания направени в Русия късопръстия ястреб използва за гнездене и стари гнезда на сврака (*Pica pica*) като ги преправя (О.В.Бородин, С.Л.Смирнова, 2004). Пълното мътило е 2-5 яйца. Мъти само женската в продължение на 30-35 дни. След около 45 дни малките напускат гнездото, преди да са израснали напълно маховите и кормилните пера. Разпространението в България е в равнини и предпланини до около 700 m надморска височина (Симеонов и др., 1990). Числеността се оценява на 200-400 двойки. Уязвим вид (VU).

*Характеристика на местообитанието*: Обитава разредени широколистни гори, залесени речни долини, групи дървета сред открити пространства. С ясно изразена привързаност към речни долини. Гнезди в ивици от дървета храсти и мозайки от тях, особено по бреговете на реки със запазена дървесна растителност, широколистни листопадни гори (често по склоновете на долини), алувиални и много влажни гори и храсталаци, градски паркове и градини (Янков, ред., 2007). На места отделните двойки гнездят на разстояние 1,5-6 km една от друга (С. Стойчев, Б. Николов, непубликувани данни). Ловува и в открити терени, и в селскостопански площи. Храни се с дребни бозайници, птици, влечуги и насекоми (Симеонов, 1984). Изследване направено в Русия (Федосов, В.Н., 2013) показва, че дървесната растителност на гнездовите участъци, непременно са в съседство с открити пространства, тъй като основната храна на късопръстия ястреб – гущери, предпочита слънчеви, добре затоплени зони.

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 190 и 470 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2001-2018 г.) е стабилна, а дългосрочната (1980-2018 г.) е увеличаваща се.

Посочени са следните заплахи: преобразуване на земеделските земи от един вид в друг (с изключение на наводнения и пожари); преобразуване в други видове гори включително в монокултури; преобразуване на земи с други земеползвания в търговски/индустриални зони (с изключение на отводняване и модификация на бреговата линия, устието и крайбрежните условия); хидроенергия (язовири, водосбори, оттичане на реки); косене на пасища.

Късопръстия ястреб се опазва също така и като **мигриращ вид** с численост 1100-1200 индивида. Не са посочени краткосрочни дългосрочни тенденции в развитието на популацията. Посочени са следните заплахи: преобразуване на земеделските земи от един вид в друг (с изключение на наводнения и пожари); преобразуване в други видове гори включително в монокултури; преобразуване на земи с други земеползвания в търговски/индустриални зони (с изключение на отводняване и модификация на бреговата линия, устието и крайбрежните условия); хидроенергия (язовири, водосбори, оттичане на реки).

В Червената книга (2015) е посочено като заплаха загуба и деградация на местообитания вследствие на едромащабно залесяване, гола сеч, строене на язовири и пожари. Смъртност, причинена от сблъскване с електрически стълбове и сгради, транспортни средства и електропроводи. Браконьерство и безпокойство.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **4-7 двойки**. Зоната поддържа 1-2% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „А“ – отлична стойност.

Съгласно СФД, видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с **неизвестна численост**. Съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „А“ – отлична стойност.

### По отношение на гнездовата популация

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. не е установен гнездящ вид. Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 4 индивида (<https://ebird.org/species/levspa1/L2158264>). В Орнитологично важните места в България и Натура 2000 (Янков, ред., 2007) е посочено, че за районът на Кресна са установени 4-7 двойки късопръсти ястреби.

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерии:

#### *Гнездово местообитание:*

Надморска височина до 700 m;

Широколистни гори в буфер от 300 м около реки.

Дебелина на дървесния ствол от най-малко 30 cm.

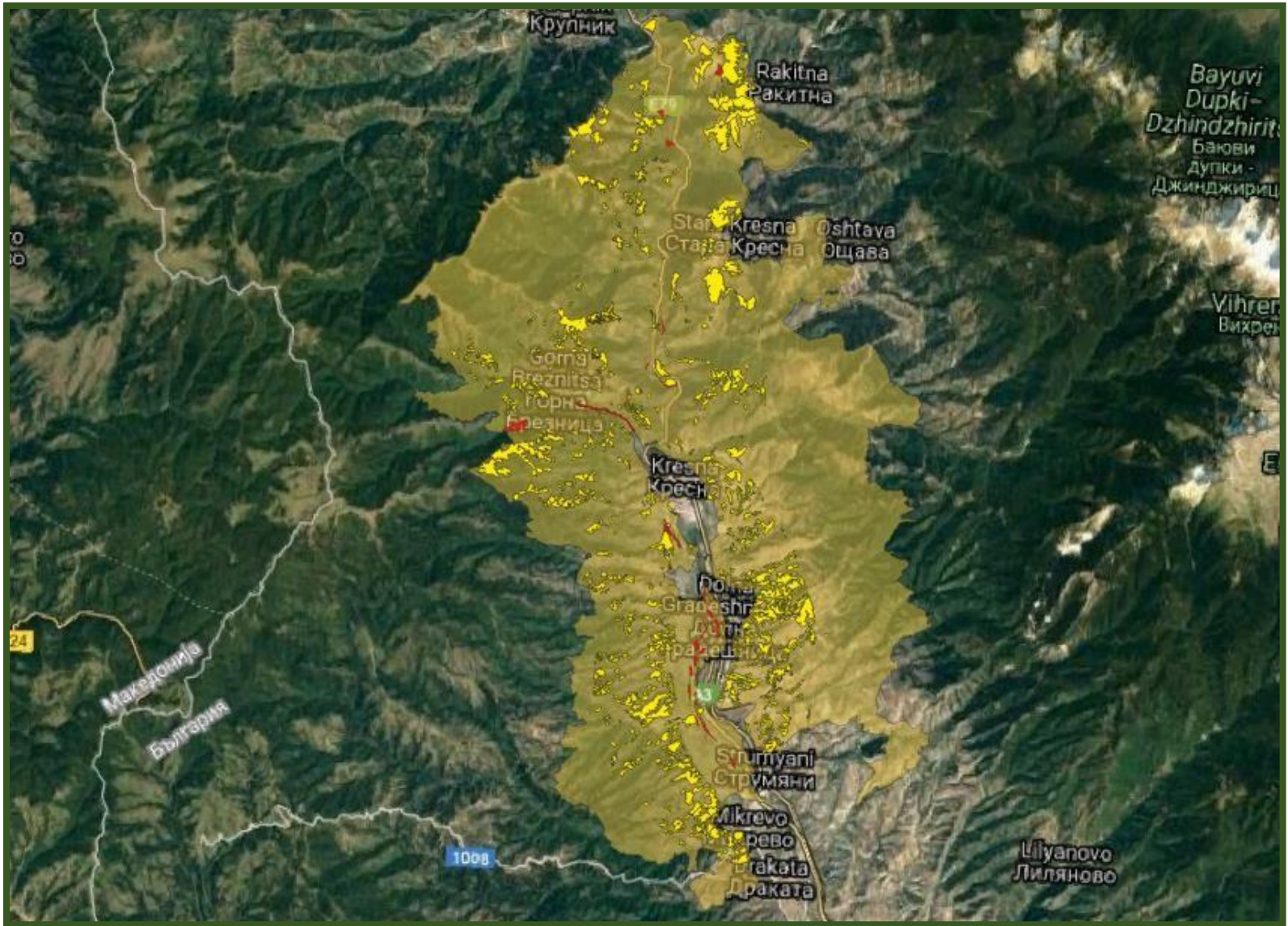
#### *Хранително местообитание:*

Надморска височина до 700 m;

Ливади и пасища в буфер от 3 km около гнездовите местообитания.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 1*.





*Фигура 1:* Карта на подходящите местообитания на вида в зоната. В червено е визуализирано гнездовото местообитание, а вжълто – хранителното.

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 64 ha, а на подходящите хранителни местообитания е 1967 ha.

*По отношение на концентриращата/мигрираща популация*

По време на мониторинг на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с численост **15 индивида**.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Предлага се промяна в СФД по отношение на мигриращата/концентриращата се численост. По време на мониторинг на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с численост 15 индивида. В тази връзка е променена и оценката за качество на данните.

Не се предлагат промени по отношение на гнездовата популация на вида в зоната. Промените са маркирани в червено.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.

B	A402	<i>Accipiter brevipes</i>			c	15	15	i	P	G	A	A	C	A
B	A402	<i>Accipiter brevipes</i>			r	4	7	p		G	A	A	C	A

Цитирана литература:

Големански В. и др. (ред.) 2015. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. БАН-МОСВ, София, 262 с.

Костадинова, И., М. Граматиков (ред.) 2007. Орнитологично важните места в България и Natura 2000. БДЗП, Природозащитна поредица, Книга 11. София, БДЗП, стр. 128-129.

Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН, 180-181.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 152-153.

Бородин, О. В., С.Л.Смирнова, 2004. Первый факт гнездования европейского тювика *Accipiter brevipes* в Ульяновской области.

Русский орнитологический журнал 2014, Том 23, Экспресс-выпуск 999: 1485-1486

Федосов В.Н. 2013. Синантропизация и урбанизация европейского тювика – пример успешной адаптации вида // Птицы Кавказа: история изучения, жизнь в урбанизированной среде. Ставрополь: 183-186.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A898 ACCIPITER NISUS (МАЛЪК ЯСТРЕБ)

Дължина на тялото: 35-37 cm, размах на крилата: 60-65 cm. *Мъжки*. Горната страна на тялото тъмносива, по тила бели основина перата, ушите и страните на гушата ръждиви. Гърдите, корема и гащите изпъстрени с ръждиви напречни препаски. *Женски*. Горната страна на тялото сиво-кафява. Тилът тъмнокафяв с бели петна, над очите бяла „вежда”. Долната страна на тялото бяла, по гушата с тъмни надлъжни резки, а останалата част с тъмнокафяви напречни препаски. И при двата пола клюна е тъмносив с черен връх. Восковицата и краката светложълти. Ирисът е тъмножълт (Симеонов и др., 1990).

Съгласно Червена книга на Р България (2015) и (Симеонов и др., 1990), това е Палеарктичен вид, който гнезди в Европа (без Исландия), Закавказието, Близкия Изток, Централна Азия, Русия, Япония, Азия, Африка. Гнездовата численост в Европа е оценена на 403 000-582 000 двойки (BirdLife International, 2017). В България видът е постоянен и преминаващ. Гнездовия период започва в края на април и началото на май. Гнездото си прави по единични дървета в открити пространства, покрайнинина гори, групи дървета в сухи дерета и край обработваеми площи (Симеонов и др., 1990). Моногамен вид. Женската снася 2-6 яйца, които мъти 32-34 дни. Числеността на гнездящата популация в България нараства – под 1000 двойки (Симеонов, 1985), 1000 двойки (Симеонов и др., 1990), 2200 двойки (Нанкинов и др.2004), 1500-2000 двойки (Янков (ед.), 2007). Зимуващата популация е 2000-5000 птици (Костадинова и др., 1997). Застрашен вид.

*Характеристика на местообитанието:* През размножителния период обитава основно широколистни, смесени и иглолистни гори, алувиални и много влажни гори и храсталаци, по-рядко – ивици дървета, храсти и мозайки от тях, овощни градини, дървесни и храстови плантации, а също в градски паркове и градини или други гористи части на градове, села и индустриални зони (Янков, ред., 2007). Според изследване направено в Полша малкият ястреб изгражда гнездата си най-вече върху иглолистни дървета (81%). Лиственица *Larix* spp. и бял бор *Pinus sylvestris* L. доминират като гнездящи дървета. Средната възраст на гнездящите дървета е 31 години и гнездата са построени на средна височина 11,7 м (Gryz J., D. Krauze-Gryz, 2018). В Унгария, гнездата са построени главно върху *Pinus* spp., понякога върху тополи *Populus* spp. и ясен *Fraxinus excelsior* L. на средната височина на гнездене е 16,3 m (Papp 2011). Изследване, направено в Полша показва, че размножителната територия на малкия ястреб е около 2,8 km<sup>2</sup>. Гнездата се намират в гори на 0,31 до 1,61 km от най-близката открита площ (Zawadzka D., Zawadzki J. 2001). По време на миграции и през зимата се среща в хълмисти райони, открити полета, обработваеми площи, паркове, покрайнини на селища (Симеонов и др., 1990). Предимно орнитофаг. Ловува дребни птици до 120 g, обикновено до 7km от гнездото. Малкия ястреб не извършва селекция при ловуване, преобладават жертвите, които имат най-висока плътност .

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 1000 и 2300 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2001-2018 г.) е стабилна, а дългосрочната (1980-2018 г.) е увеличаваща се. Не са посочени заплахи.

Малкият ястреб се опазва също така и като **мигриращ вид** с численост 1000-2200 индивида. Не са посочени краткосрочни и дългосрочни тенденции в развитието на популацията. Посочени са следните заплахи: преобразуване на земеделските земи от един вид в друг (с изключение на наводнения и пожари); преобразуване в други видове гори включително в монокултури; преобразуване на земи с други земеползвания в

търговски/индустриални зони (с изключение на отводняване и модификация на бреговата линия, устието и крайбрежните условия); хидроенергия (язовири, водосбори, оттичане на реки).

В Червената книга (2015) е посочено като заплаха безпокойство, отстрел, обезлесяване на обширни райони в равнините, строителство и спортна дейност в планините, съкращаване на хранителната база.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **постоянен** за зоната с численост **4-5 двойки**. Зоната поддържа 0,2- 0,4% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

#### *По отношение на гнездовата популация*

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 4 индивида с най- малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 7 индивида (<https://ebird.org/species/eurspa1/L2158264> ).

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извършиGIS анализи на налични данни, на базата на следния критерии:

#### *Гнездово местообитание:*

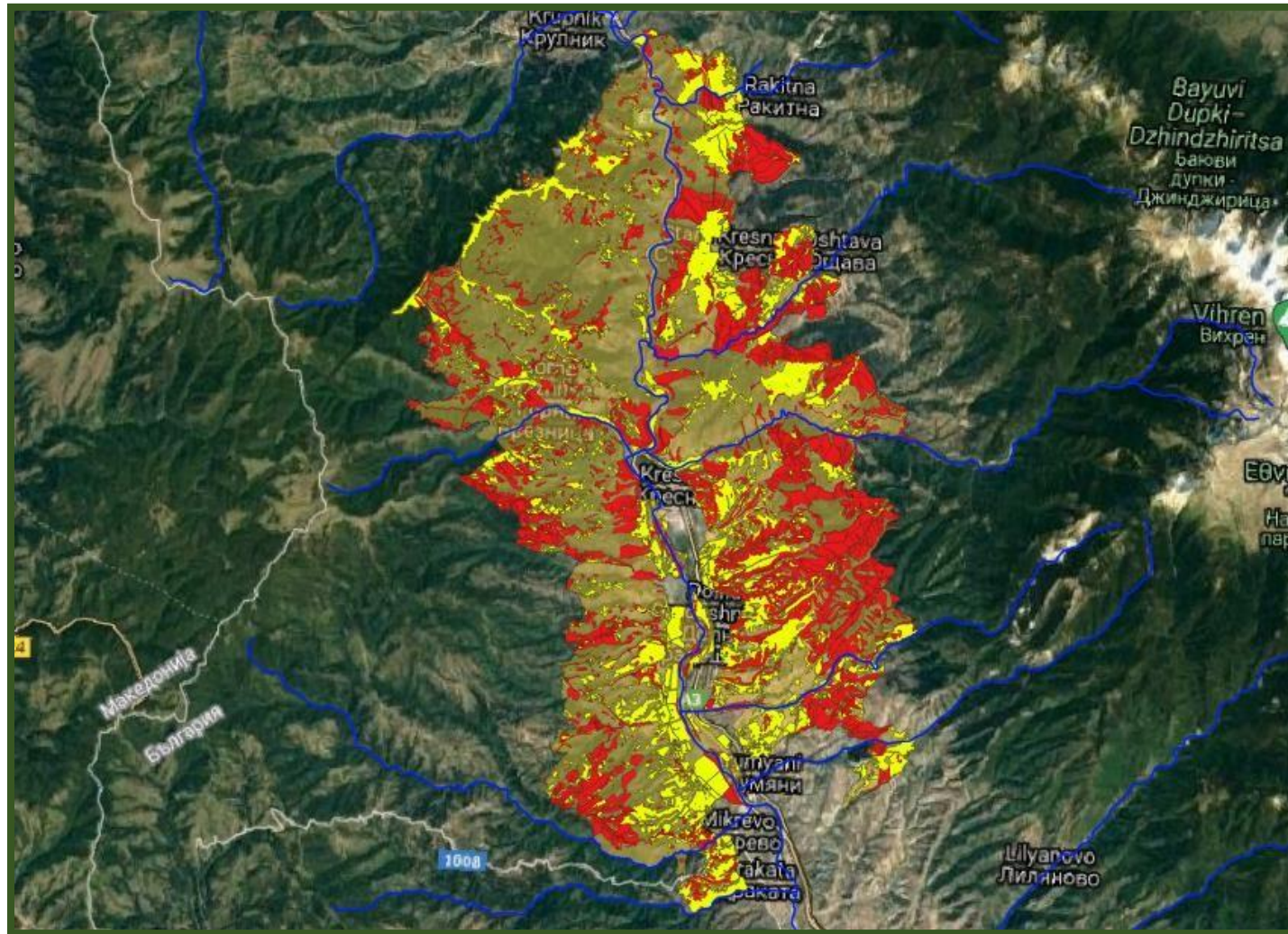
Иглолистни и смесени гори.

#### *Хранително местообитание:*

Пасища, ливади, храсталаци, смесено земеползване,



Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 2*.



*Фигура 2*: Карта на подходящите местообитания на вида в зоната. В червено е визуализирано гнездовото местообитание, а вжълто – хранителното.

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 5358 ha, а неподходящите хранителни местообитания е 6089 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлага промяна в СФД.

Цитирана литература:

Големански В. и др. (ред.) 2015. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. БАН-МОСВ, София, 170 с. Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН, 177-180.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 150-151.

Gryz J., D. Krauze-Gryz. 2018. Density dynamics, diet composition and productivity of sparrowhawk *Accipiter nisus* L. population in central Poland / *Leśne Prace Badawcze* Vol. 79 (3): 245–251

Papp S. 2011. Breeding of Euroasian Sparrowhawks (*Accipiter nisus*) in two Hungarian towns. *Aquila* 118: 49–54.

Zawadzka D., Zawadzki J. 2001. Breeding populations and diets of the Sparrowhawk *Accipiter nisus* and the Hobby *Falco subbuteo* in Wigry National Park (NE Poland). *Acta Ornithol.* 36: 25-31.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A168 ACITIS NYROLEUCOS (КЪСОКРИЛ КЮКАВЕЦ)

Дължина на тялото: 19,5-22 cm. Размах на крилата: 29,5-37 cm. Най-лесно се разпознава по поведението и по положението на тялото: често движи опашката си нагоре-надолу и тялото му е разположено хоризонтално. Възрастните през размножителния период отгоре са тъмнокафяви; гърдите и шията отстрани са светлокафяви, а останалата долна част на тялото е бяла. С характерен полет – съчетания на махания на крилето и планиране. Лети ниско над водата. При полет се забелязва бялата ивица върху крилето (Нанкинов и др., 1997; Симеонов и Мичев, 1991). Защитен на територията на цялата страна (ЗБР, Приложение 3). Включен е в Червената книга на Р България (2015) в категория **слабо засегнат** (LC).

Холарктичен вид. Разпространен от Ирландия и Португалия на изток до полуостров Камчатка, остров Сахалин и Япония. Южната граница на гнездовия ареал върви по Средиземноморието, Мала Азия, Иран, Кашмир, Хималаите и Китай. Смята се, че гнездовия ареал на вида се разширява, тъй като са намерени гнезда и в Източна Африка. Зимува по бреговете на Западна и

Южна Европа, в Африка (най-много южно от 20 ш.), в Арабския полуостров, полуостров Индостан, Индокитай, Китай,

Индонезия и Австралия (Нанкинов и др., 1997). Европейската му популация е оценена на 794 000 - 1 460 000 двойки (BirdLife International, 2017). В България е гнездяща, мигрираща и рядко зимуваща птица, която се среща повсеместно из цялата страна, по-рядко в източната ѝ част (Черноморското крайбрежие и прилежащите му райони, Добруджа и Югоизточна България). Срещася предимно по поречията на големите реки в равнините, но на места и в планините, включително в по-високите им части до 2000 m надморска височина. Оценката за гнездовата численост в страната е 400-500 двойки (Нанкинов и др., 2004). Според Янков (2007) числеността на вида наброява 100-250 двойки. През гнездовия период е отбелязан край р. Дунав, в Стара планина, Подбалканските полета, Добруджа, по Черноморското крайбрежие, в Софийско, Горнотракийската низина, по долините на реките Струма и Места, Рила, Пирин и Родопите. Гнезди на земята. Снася 4 яйца, има едно поколение годишно през периода април-юли. Пролетната миграция е през март-април, а есенната – през август-септември. Събира храна по земята, в тинята, подкамъните и във водата - различни видове насекоми и техните ларви (бръмбари, мухи), червеи, охлюви, миди, рачета, части от растения и изключително рядко дребна риба (Нанкинов и др., 1997).

*Характеристика на местообитанието:* Гнезди покрай пясъчни и каменисти брегове на реки и потоци, течащи води, обикновено в средните и горните им течения и в участъци с богата и гъста крайбрежна растителност, близка до алувиални и много влажни гори и храсталаци или сред широколистни листопадни гори, по-рядко сред смесени гори и иглолистни гори, понякога се среща около сладководни басейни, стоящи пресни води с растителност по периферията на водоеми. Среща се предимно по поречията на големите реки в равнините, но на места и в планините от 0 до 600 m н.в., включително в по-високите им части – до 2000 m н. в. (Янков, ред., 2007).

Изследване в Унгария (Lengyel, 1998) установява гнездова плътност на вида от 1,77 двойки/1 km речно течение. Според автора вида предпочита да гнезди далече от селища и е по-изобилен в средните участъци на реките, където бреговете се характеризират с смесица от крайбрежни горички и



отворени чакълести или пясъчливи брегове. Изследване проведено в Англия (Yalden, 1986) разкрива плътност от 4,7 двойки/ 1 km речен участък, като дължината на териториите е между 100 и 300 m за една двойка. Авторите забелязват, че някои от индивидите търсят храна в съседни на речните участъци тревисти местообитания, но не се отдалечават на повече от 100 m. Според Diez (2001) по-широките речни брегове поддържат повече гнездящи и неразмножаващи се птици. Възможно е по-широките реки да предоставят по-голямо разнообразие от местообитания, хранителни ресурси и повече пясъчливи брегове като места за гнездене. Също така по-широката река може да бъде по-устойчива на непредсказуеминаводнения по време на гнездовия сезон. Според друго изследване в Унгария (Hammer et al., 2013) броят на индивидите всяка година е различен, като числеността се увеличава с увеличаването на площта на чакълестите и пясъчливи участъци в речното течение, където те търсят основната си храна – речен макрозообентос.

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва като **гнездящ** с численост между **120 и 220 двойки**.

Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е стабилна, а дългосрочната (1980-2018 г.) е неизвесна. Посочени са следните заплахи: Замърсяване на крайбрежни води.

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва и като **мигриращ** с численост между **200 и 400 индивида**. Не са посочени краткосрочни и дългосрочни тенденции в числеността на преминаващите индивиди. Посочени са следните заплахи: Модификация на водния отток.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **4-6 двойки**. Зоната поддържа 0,3 - 0,6 % от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с неизвестна численост. Съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

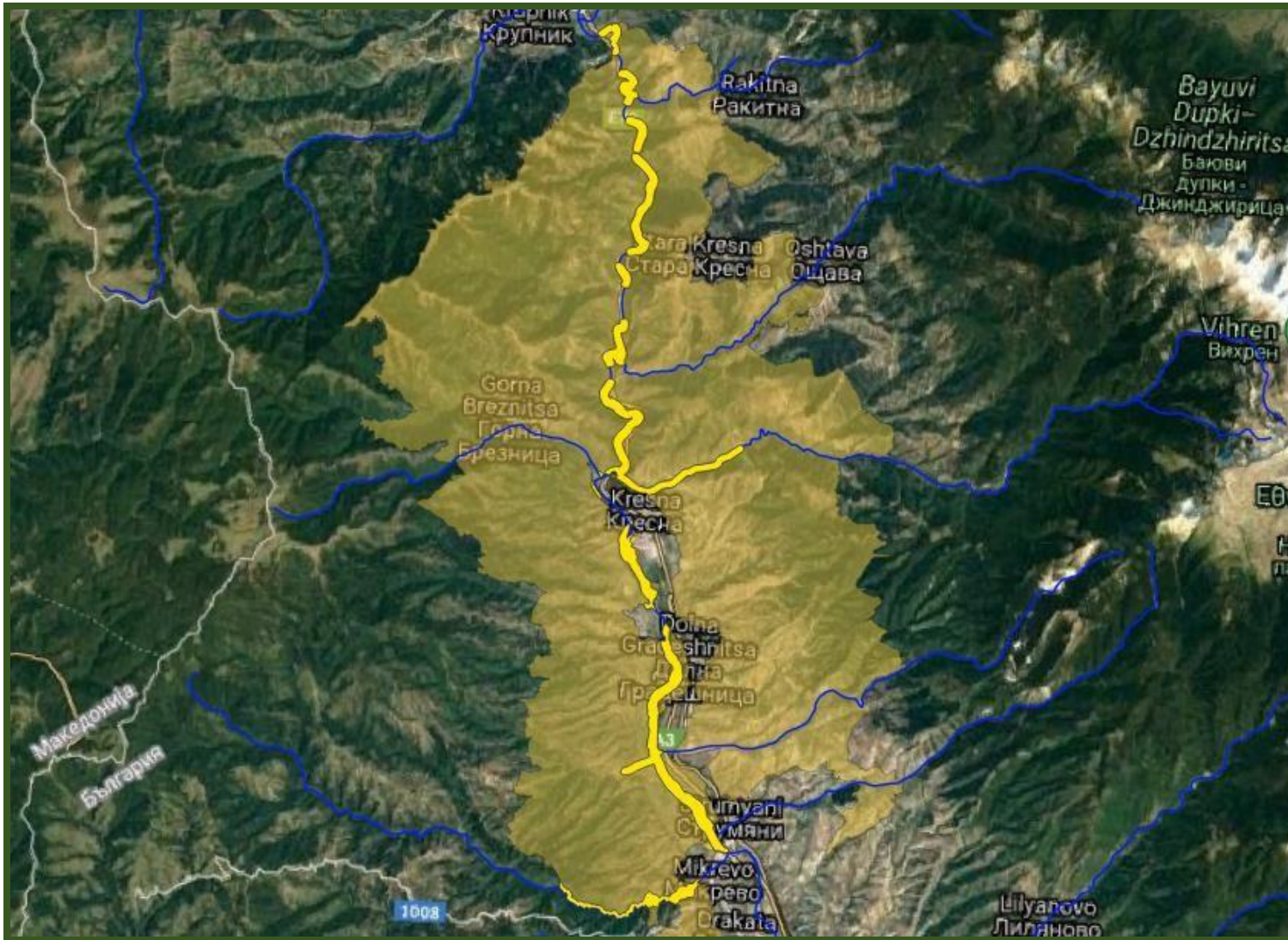
### По отношение на гнездовата популация

Nikolov and Spasov (2005) в своето изследване в южните части на Кресна оценяват вида на 4-6 двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. е установена 1 двойка в гнездови хабитат; 1 негнездящ индивиди **48 индивида** с най-малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Тези данни ни дават основание да предположим, че в зоната вероятно гнездят по-голям брой двойкиот вида. За това предлагаме да се направи актуализация на СФД като се посочи численост от 10 – 20 двойки.

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерии:

- Пясъчни и каменисти брегове на реки с крайречни гори, намиращи на до 100 m от реката;
- Буфер от 100 m около идентифицираните участъци.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 3*.



Фигура 3: Карта на подходящите местообитания на вида в зоната

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 952 ha, при дължина на речнитеучастъци от 33,5 km.

По отношение на концентриращата/мигрираща популация

По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. видът не е бил установен. Данните от eBird показват, че са установени 14 индивида (януари-август 2021) в района на Кресна (<https://ebird.org/species/comsan/L2158264>), безда има яснота колко от тях са мигриращи. Не са други налични публични данни за регистрирани мигриращи индивиди в районана защитената зона.

На базата на екологичните изисквания на вида са определи параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Предлага се промяна в СФД. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. е установена 1 двойка в гнездови хабитат и 48 индивида с най-малката степен на достоверност за гнездене (вид в гнездови хабитат). Тези данни дават основание да се предположи, че в зоната вероятно гнездят по-голям брой двойки от вида. За това предлагаме да се направи актуализация на СФД като се посочи численост от 10 – 20 двойки. Промяната е маркирана в червено.

Не се предлагат промени в мигриращата/концентриращата се популация поради липса на достатъчно данни.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>			r	10	20	p		G	C	B	C	C

Цитирана литература:

Нанкинов, Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов. 1997. Фауна на България. Том 26. Aves, част II. София, издателство „Пенсофт“:219-222.

Симеонов, С., Т. Мичев. 1991. Птиците на Балканския полуостров, издателство „Петър Берон“, 130.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 272-273.

Нанкинов Д., А. Дуцов, Б. Николов, Б. Борисов, Г. Стоянов, Г. Градев, Д. Георгиев, Д. Попов, Д. Домусчиев, Д. Киров, Е. Тилова, Й. Николов, И. Иванов, К. Дичев, К. Попов, Н. Караиванов, Н. Тодоров, П. Шурулинков, Р. Станчев, Р. Алексов, Р. Цонев, С. Далакчиева, С. Иванов, С. Марин, С. Стайков, С. Николов, Х. Николов 2004. Численост на националните популации на гнездящите в България птици, 2004. Зелени Балкани, Пловдив, 32 с.

Hammer T., A. Liker, I. Szentirmai 2013. Habitat preference of Common Sandpipers (*Actitis hypoleucos*) along the River Rába, Hungary.

– *Ornis Hungarica* 21(1): 26–35.

Lengyel, Sz. 1998. Distribution and status of the Common Sandpiper (*Actitis hypoleucos*) and Little Ringed Plover (*Charadrius dubius*) along two rivers in North-Eastern Hungary. *Aquila* 103-104, p. 47-57.

Diez, F. & Peris, S. J. 2001. Habitat selection by the Common Sandpiper (*Actitis hypoleucos*) in west-central Spain. *Ornis Fennica* 78(3):127-134

Yalden, D. W. 1986. The habitat and activity of Common Sandpipers *Actitis hypoleucos* breeding by upland rivers. *Bird Study* 33(3):214-222

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A079 AEGYPIUS MONACHUS (ЧЕРЕН ЛЕШОЯД)

Дължина на тялото: 100-110 cm. Размах на крилата: 260-280 cm. Много голяма граблива птица. Крилата при полет дълги и широки. Маховите пера разтворени като пръсти. Често използва реещ полет. Има хоризонтален профил на крилата. Опашката е заострена клинообразно. При възрастните оперението по тялото е тъмнокафяво, главата и шията са голи; пухът по главата е сиво-кафяв до тъмнокафяв, около очите, гърлото и тила е по-

дълъг; шията отстрани е синкава, гърлото — черно с цяла якичка. Среца се поединично и на малки групи (Симеонов и др., 1990; Симеонов и Мичев, 1991). Включен е в Червената книга на Р България (2011) в категория „изчезнал“.

Съгласно Червената книга (2011), това е монголско-тибетски вид. В Европа гнезди в изолирани находища – около 2300-2500 двойки (BirdLife International, 2017). Видът се размножава в Европа – Испания, Гърция, Украйна; Азия – Турция, Армения, Азербейджан, Грузия, Русия, Узбекистан, Таджикистан, Туркменистан, Киргизстан, Иран, Афганистан, северна Индия и северен Пакистан. Най-голяма е популацията в Западна Европа – Испания, Португалия и Франция, с изолирани и намаляващи популации в Гърция (Дадя) и Украйна. С висока численост е представен в Турция и Кавказ (Грузия и части от Русия). Видът е изчезнал като гнездящ от териториите на Албания, Хърватия, Италия и Северна Македония (Andevski, 2017). В България видът е гнездящо-постоянен и скитащ. През XIX и първите десетилетия на XX век черният лешояд е гнездил практически в цялата страна. Около 1960 г. видът вече почти не се среща в България. След 1970 г. наблюденията на вида зачестяват, главно в Източните Родопи. Най-вероятно това са птици, които гнездят в близкия до границата с България Национален парк „Гората Дадя“ в Гърция и търсят храна на българска територия. След 1991 г., когато започва редовното подхранване на лешоядните птици от БДЗП и Зелени Балкани в Източни Родопи, зачестяват наблюденията и на по-големи групи черни лешояди – от по 7-8 птици. През 2000 г. е отчетен рекордният брой от 46 птици, хранещи се едновременно на площадката на Зелени Балкани в района на Бяла Река (Кметова-Биро и др., 2018). През 2015 г. стартира проект „Светло бъдеще за черния лешояд“ LIFE14NAT/BG/649. Проектът цели възстановяването на вида в България като гнездящ с помощта на реинтродукция (освобождаване на птици отгледани в неволя или чрез доставяне на птици от други райони). Четири гнезда са установени в България през 2021 г. – три в Източна Стара планина и едно във Врачански Балкан, след освобождаване на 43 индивида (повечето доставени от Испания, но някои от европейски зоопаркове). Само една от двойките успява за излюпи малко. Гнездото, в което е излюпено малкото, е изградено върху изкуствена платформа, която родителите надграждат допълнително.

Черният лешояд е моногамен вид. Гнезди в рехави колонии или поединично, като изгражда гнездата си най-вече в короната надървета, рядко върху скали. Половата зрялост настъпва на 6–7 години. Женската снася едно яйце, което мъти 50–55 дни. Малкото излита на 3–3,5 месеца. Храни се с мърша (предимно средни и големи трупове на домашни и диви животни). Гнездата са солидни постройки с диаметър около 2 m и височина понякога до 1 m, поради което изискват дебелия стабилен, не много високи и с обилна корона дървета. Формата на короната е задължително плоска, развита в средната или горната част на ствола. Височината на дървото е между 8 и 15 метра. Диаметърът на дървото на височина на гърдите – 36-50 cm и повече. Дървото трябва да има поне 20 клона. Гнездото обикновено се намира на височина 10-20 m над земята, но може да бъде и до около 5 m от земната повърхност. Едно и също гнездо се използва години наред.

Частичен мигрант. Постоянен в някои от териториите, но много индивиди зимуват на юг от гнездовите си територии, а други проявяват номадство. Няма достатъчно данни за миграцията на вида в България. Наблюдаваната хранителна миграция на птициот резервата Дадя - Гърция в Източните Родопи в България е с най-висок интензитет от май до септември. Този период в общините съвпада с периода на изхранване на

малките. Младите след напускане на гнездото мигрират на юг и се завръщат през пролетта април-май, преминават през родната колония и отиват до 300-400 km на север, североизток или северозапад, пребивавайки в други колонии на лешояди. През есента септември-октомври пак тръгват на юг. След 2-3 година стават по-малко мобилни и се задържат в родната колония или избраното място за гнездене. Възрастните се придържат към колониите и рядко ги напускат, до не повече от 60-70 km (Кметова-Биро и др., 2018).

*Характеристика на местообитанието:* Основно в широколистни листопадни гори (стари гори от дъб *Quercus sp.*), по-рядко

– в иглолистни гори (черен *Pinus nigra* и бял *Pinus sylvestris* бор). Установеното през 1993 г. гнездо е на скали и скални стени (във вътрешността на страната) сред широколистна гора. От решаващо значение за присъствието му в Източните Родопи е наличието на свободно пасищно животновъдство, размножаващи се вълци (*Canis lupus*) и слабо посещавани гористи места (Янков, ред., 2007).

Гнезди в разредени (рехави) колонии предимно по средно високи стари дървета, често на стръмен склон във височинния хоризонт от 250 до 2000 m н.в. Гнездото се разполага отгоре на короната на дървото, за да позволява лесно кацане и излитане на едрите птици. Данни за гнездене на черни лешояди на листопадни видове дъб има от Франция, а на вечнозелени (*Q. suber* &

*Q. ilex*) от Испания. Във Франция и Испания има гнездовища на бял бор (*P. sylvestris*). В резервата „Дадя“ в Гърция черният лешояд гнезди в стара иглолистна гора предимно на алепски (*Pinus alepensis f. brutia*) и черен бор (*P. nigra*), на много стръмни склонове на дълбоки долини, като гнездата са по дървета в средата на горната 1/3 част на склона. Изложението на склона, на който са разположени гнездата, варира в различните райони – от предимно южно в Испания до предимно северно в Гърция и Турция. Обикновено в непосредствена близост до гнездото има скала или голямо дърво, които птиците използват за наблюдение на целия район. Един от най-важните фактори за успешното гнездене на черните лешояди е отдалечеността на гнездовия район от пътища и населени места. В различни проучвания се посочват различни дистанции на гнездовищата от населени места (от 0,8 km до 5 km), асфалтирани и горски пътища (0,5 km до 1 km). В Монголия видът е отбелязван върху скали (над 250 от общо 363 изучавани гнезда) и сибирски бряст, като гнездовия успех почти не зависи от субстрата.

Черният лешояд е сакрофаг. Основната му храна са трупите на едри и средно едри бозайници. Това са най-често домашни животни (говеда, кон, магаре, свиня, коза, овца, куче, котка и др.). В Източните Родопи видът има на разположение и трупите на умрелите в ловно стопанство „Студен кладенец“ елени лопатари, муфлони и други диви бозайници. Яде и дребна мърша, като зайци, лалугери и др. В редки случаи може да улавя и костенурки. Храната си търси на групи или поединично, понякога се включва в групите на белоглавите лешояди. Хранителната му територия се простира в райони с екстензивно пасищно животновъдство, едродивечови ловни стопанства, райони с размножаващи се вълчи двойки, големи реки с обширни речни долини, където реката често изхвърля труповете на умрели животни. Черният лешояд в голяма степен е зависим от наличието на вълци в района. Убивайки по-едри жертви, отколкото могат да изядат, те често осигуряват храна за лешоядите (Кметова-Биро и др., 2018).



#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация 0 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е неизвестна, а дългосрочната (1980-2018 г.) е намаляваща. Посочени са следните заплахи: Преобразуване от един вид зеползване в друг; Преобразуване в гора от други земеползвания или залесяване; Залесяване или въвеждане на неместни или нетипични видове; Добив на нефт и газ, включително инфраструктура; Производство на хидроенергия (язовири, водосбори, оттичане на реката), включително инфраструктура; Превръщане от другиползвания на земя в търговски / промишлени зони; Създаване или развитие на спортна, туристическа и развлекателна инфраструктура (извън градските или развлекателните зони); Замърсяване със смесени източници към повърхностни и подземни води; Електропреносна и комуникационна мрежа.

В Червената книга (2011) основните посочени заплахи за вида са загуба на местообитания, намаляване на хранителната база, безпокойство, отравяне, браконьерство.

#### Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната като **мигриращ** (концентриращ се) с численост **1-2преминаващи индивида**. Съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана, но на границите на ареала на разпространение (оценка „В“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „В“

– добра стойност. Независимо, че видът не се опазва като мигриращ в България, предвид неговата застрашеност и наличието му на площадката за подхранване край село Ракитна, той ще бъде запазен в СФД.

#### По отношение на концентриращата/мигрираща популация

Полевите изследвания през 2020 г. не установяват вида нито по време на размножителния период, нито през периода на есенна миграция. През 2019 г. в района на Кресна са установени 1-5 преминаващи индивида. Не са установени гнездящи двойки (Peshev et al., 2020; Stoynov, 2014). Данните от eBird за района на Кресна показват, че са установени 16 индивида – <https://ebird.org/species/cinvul1/L2158264>. Концентрацията на вида в зоната се дължи преди всичко на наличната храна на площадката за подхранване край с. Ракитна.



На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

#### Необходимост от промени в СФД

Предлага се промяна в СФД. През 2019 г. в района на Кресна са установени 1-5 преминаващи индивиди. Те са наблюдавани основно на площадката за подхранване на лешояди в района на с. Ракитна. Поради тази причина предлагаме максималната стойност на концентриращата се популация в зоната да се увеличи на 5 индивида. Промените са представени в червен цвят.

Species					Population in the site						Site assesment			
Group	Code	Scientific Name	S	NP	Type	Size		Unit	Cat. C/R/V/P	Data qual.	A/B/C/D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A079	<i>Aegyptius monachus</i>			c	1	5	i	V	G	C	A	B	B

Цитирана литература:

- Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 162-164. Симеонов, С., Т. Мичев. 1991. Птиците на Балканския полуостров, издателство „Петър Берон“, 78.
- Янков, П. (отг. ред.). 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 136-137.
- Марин, С., П. Янков, И. Иванов, М. Куртев. Черен лешояд, *Aegypius monachus*. В: Големански, В. и др. (ред.) 2011. Червенакнига на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София, 168.
- Кметова-Биро, Е., Е. Стойнов, И. Иванов, Г. Стоянов. 2018. План за действие за черния лешояд (*Aegypius monachus*) в България: 2018 – 2027, МОСВ, Зелени Балкани, ФДФФ, София.
- BirdLife International 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities Cambridge, UK: BirdLife International, 162.
- Andevski, J., Tavares, J., Williams, N. P., Moreno-Opo, R., Botha, A. and Renell, J. 2017. Flyway Action Plan for the Conservation of the Cinereous Vulture. CMS Raptors MOU Technical Publication No. 6. Coordinating Unit of the CMS Raptors MOU, Abu Dhabi, United Arab Emirates.
- Проект „Светло бъдеще за черния лешояд“, LIFE14 NAT/BG/649 –
- Stoynov, E., H. Peshev & A. Grozdanov. 2014. Rare birds of prey observations in Kresna Gorge in Bulgaria. Project: Re-introduction of Griffon Vulture *Gyps fulvus* in Kresna Gorge of Struma River, Bulgaria.
- Peshev, H., E. Stoynov, N. Vangelova, G. Georgiev, N. Stoyanov & A. Grozdanov. 2020. Re-introduction of the Griffon Vulture *Gyps fulvus* in Kresna Gorge of Struma River, Bulgaria, Annual Report 2019, Fund for Wild Flora and Fauna, Blagoevgrad.

**СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A229 ALCEDO ATTHIS (ЗЕМЕРОДНО РИБАРЧЕ)**

Дължина на тялото: 16-17 cm, размах на крилата: 24-26 cm. Дребна, компактна птица, с голяма глава, дълъг, остър клюн и къса опашка. *Мъжки*. Горната страна на главата, плещите и надкрилията тъмнозелени, гърбът и надопашката сини до лазурносини със слаб метален блясък. Гърдите и коремът ръждиви до ръждивокафяви. Гърло и петно отстрани на шията бели. Клюнът черен. Краката кораловочервени. *Женски*. Подобна на

мъжкия, но оперението по-бледо, матово, без метален блясък по гърба и надопашката. Долната страна на тялото светлоръждива. Основата на подклюнието, а понякога и цялото подклюние светлочервено. Лети с бърз, маневрен полет и често прелита ниско над водната повърхност (Нанкинов и др., 1997).

Вид на Стария свят, широко разпространен в Европа и Азия на север до тундрата, както и в Северна Африка. В северните частина гнездовия ареал прелетен вид, рядко остава през топли зими край незамръзнали водоеми, а в южните райони постоянен. Гнездовата численост в Европа е оценена на 97 500-167 000 двойки (BirdLife International, 2017). В България видът е постоянни скитащ. През зимата напуска водоемите, които обитава през размножителния период, и се среща по незамръзващи части на реки, язовири, рибарници и топлици. Гнездото си прави в отвесни стени - най-ниско на 1-2 m от нивото на водата. Някои гнездаса отдалечени от водата до около 50 m, като съседните обитаеми гнезда отстоят най-близо на 200-300 m едно от друго. Гнездотоизкопава с клюн, а пръстта изхвърля с краката. Входните отвори на обитаемите гнезда и стените под тях напръскани с бели екскременти (Мичев, 1966). Пълното люпило е от 5-7 яйца. Според Янков (2007) числеността в страната наброява 1000-2000 двойки. Не е включен в Червена книга на Р България (2015).

*Характеристика на местообитанието:* Широко разпространен, но не многоброен по брегове, водоеми до около 1200 m н. в. Гнезди по отвесни глинести, пясъчливи и чакълести брегове на реки, блата, езера, язовири, рибарници и други водоеми (Нанкинов и др., 1997). Обитава и подходящи участъци по морското крайбрежие, като устройва гнездата си както по бреговетена вливащи се в морето реки, така и в стръмни земни стени по самото крайбрежие, като птиците ловуват в по-тихите заливи (Янков, ред., 2007). Размерът на почвените частици са от изключителна важност при избора на място за гнездене при земеродното рибарче. То предпочита места със среден размер на почвените частици между 991 и 1747  $\mu\text{m}$ . Предпочитат предимно глинести брегове по течението на реките. (HENEBERG P., 2004). Храни се предимно с дребни риби и в единични случаи с малки жаби (Мичев, 1966) и скариди (Простов, 1964).

Състояние на вида на национална ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 900 и 3600 двойки. Краткосрочната и дългосрочната популационна тенденция (2001-2018 г.) е намаляваща. Посочена е следната заплаха: Модификация на хидрологичния поток.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **9-11 двойки**. Зоната поддържа 0,3- 1% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

#### *По отношение на гнездовата популация*

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 5 индивида с най- малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 3 индивида (<https://ebird.org/species/comkin1/L2158264>).

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

#### *Гнездово местообитание:*

- стръмни брегове по река Струма и притоците на Струма, с изключение на скални масиви.

#### *Хранително местообитание:*

- Поречието на реката (р. Струма и притоците ѝ) с буфер от 10 m.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 4*.



Фигура 4: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона. В жълто е визуализирано гнездовоместообитание, а в синьо – хранителното.

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 55 ha, а неподходящите хранителни местообитания е 450 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлагат промени в СФД.

Цитирана литература

Нанкинов Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов 1997. Фауна на България. Том 26. Aves, част II, Академично издателство „Проф.

Марин Дринов“ и Издателство „Пенсофт“, 343-344.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 348-349.

HENEBERG P., 2004. SOIL PARTICLE COMPOSITION OF EURASIAN KINGFISHERS' (ALCEDO ATTHIS) NEST SITES.

*Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 50 (3), pp. 185–193

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A878 ALECTORIS GRAECA (ПЛАНИНСКИ КЕКЛИК)

Дължина на тялото: 33 – 36 cm. Размах на крилата: 46 – 53 cm. Вид с характерна комбинация от цветове. Може да се сбърка единствено с тракийския кеклик, но за разлика от него има бяла шия и черна основа на клюна. Видът включен в Приложение Iи Приложение II на Директива за

птиците. В България видът е обект на лов. С цел поддържане на дивеча се извършва реинтродукция на тракийски кеклици от специализирани развъдници в страната. Тази дейност в районите с дива популация отбалкански кеклици вероятно предизвиква хибридизация между тези видове и води до загуба на генетичната стабилност на вида.

Съгласно Червена книга на България, това е Туркестано--средиземноморски вид, разпространен в Алпите от Франция до Австрия, Словения и Хърватско, Босна и Херцеговина, Италия (включително Сицилия), Албания, България и Гърция. Постоянен вид за България, със сезонни регионални вертикални миграции. Популацията в България се отнася към доминантния подвид *Alectoris graeca graeca* (Meisner, 1804) и е уникална в световен мащаб, поради наличието на зона на хибридизация с *Al.chukar*. Зоната е дълга 40 km и преминава през българската част от ареала. Моногамен, наземно гнездящ вид. От края на април до юни женската снася 8–14 яйца, които мъти 24–26 дни. На 7–10<sup>тия</sup> ден малките могат да летят. У нас се среща основно във високите части на планините Рила, Пирин, Стара планина, Западни Родопи, Осогово и Беласица (над 800 m н.м.). Извън гнездовия сезон живее на ята, а през размножителния период – на двойки. Храни се предимно с части от растения – семена, плодове и зелени стъбла, листа и пъпки. Извършва вертикални миграции и през зимата се спуска в по-ниски участъци. Застрашен вид EN.

*Характеристики на местообитанието в България:* Привързан е към местообитанията си и не отлита далеч от тях. Добре е приспособен към скалния ландшафт. Обитава скалисти склонове с рядка храстова и тревна растителност и сипеи, обикновено между 900 и 2500 m н. в. С цел предпазване от хищниците, кекликът предпочита територии с височината на тревния слой до 20 cm. и незначително обрастване с храстова растителност (най-много 10% от територията на местообитанията). Това е важно предимно в периода на размножаване, докато младите се излюпят (март-май). През това време на годината височината на тревата е най-подходяща и не изисква допълнително управление.

#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като гнездящ с популация между 800 и 1500 двойки. Краткосрочната и дългосрочната популационна тенденция показват намаляване на популацията на вида. През последните 18 години краткосрочната тенденция в разпространението на вида е неизвестна, а дългосрочната – намаляваща за периода 1980-2018 г. Като заплахи и въздействия с висока и средна значимост са посочени преобразуването от един вид земеделска земя в друг, както и промени в площта на земеделските площи. В Натура 2000 са обхванати между 720 и 1350 двойки, а тенденцията е намаляваща. По данни на националната ловна статистика, през периода на докладване уловените екземпляри от вида са 242. Броят на уловените екземпляри рязко намалява и достига до 0-1 екземпляра през последните две години.



В Червената книга основните посочени заплахи и въздействия за вида са прекомерен отстрел, безпокойство от туризъм, строителство в планините, хибридизация с тракийския кеклик, унищожаване и промяна на местообитанията, вероятно и заразни заболявания, разпространявани чрез интродуцираните тракийски кеклици.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е постоянен в зоната, с популация от 30 до 45 двойки. Предвид ежегодните проучвания на вида от страна на ловните дружинки, качеството на данните е добро. Зоната поддържа между 0% и 2% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана, но на границите на ареала на разпространение, (оценка „В“). Общата оценка на стойността на зоната за съхраняването на вида е „В“ – добра.

Територията на защитената зона е била обект на специален проект за този вид: “Опазване популацията и местообитанията на планинския кеклик (*Alectoris graeca graeca*) в България” (приключил през 2012 г.), изпълняван от Национален ловно-риболовен съюз "Съюз на ловците и риболовците в България", в партньорство с природозащитната организация „Зелени Балкани“. Проведени са обследвания за присъствие на вида на територията на ЛРД Петрич, ЛРД Дупница, ЛРД Кресна, ЛРД Сандански. Общата продължителност на проведеното отчитане с фоторегистриращи устройства в описаните райони е 267 дни. Планински кеклик в защитената зона не е регистриран при тези проучвания, вероятно поради не особено подходящия период на тяхното провеждане. Данни за вида се набират и в рамките на годишните пролетни таксации на дивеча, провеждани в страната, съгласно изискванията на Закона за лова и опазване на дивеча и Наредбата за стопанисване и ползване на дивеча. Таксацията се извършва ежегодно от ловно-рибарските дружества под ръководството на горските стопанства. По данни на Съюза на ловците и риболовците в България (СЛРБ), при пролетната таксацията (2021 г.) на дивеча в района на защитената зона са установени общо 260 индивида от кеклика. Най-голяма концентрация на вида има в най-южната част на защитената зона, в землищата на с. Драката и с. Плоски. В останалата част на защитената зона видът е представен относително равномерно, но с по-малка численост.

Отново по данни на СЛРБ, през последните години видът не е бил предмет на лов. Разселване на индивиди от вида тракийски кеклик (*Alectoris chukar*) са извършвани последно в периода 2007-2008 г. в района на Струмяни. Продължава разселването в района на Сандански, но извън територията на зоната. Все пак, по-високата плътност на вида точно в този район вероятно се дължи и на това разселване и трудната идентификация на двата вида. Остава важен въпросът до каква степен разселването на индивиди от тракийския кеклик са допринесли за



хибридизация с планинския кеклик. На този етап не са провеждани генетични проучвания, които да потвърдят тази хипотеза. Също така не е възможно да се определи процента на индивидите от вида

*Alectoris graeca* от общо преброените 260 броя през 2021 г.

Предвид относително равномерното разпространение на вида, определянето на площта на неговите местообитания може да се извърши на базата на Corine Land Cover, като се вземе предвид площта на местообитания с кодове 211 -Неполивна обработваема земя и 321 Естествени пасища, отговарящи в най-голяма степен на екологичните изисквания на вида. Чрез извършване на ГИС анализи се установява, че площта на посочените два типа местообитания е 4813 ha, преобладаващо разположени в южната част на зоната, което обяснява и по-високата плътност на популацията там. Карта на подходящите местообитания на планинския кеклик в защитената зона е представена на *Фигура 5*.



На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

#### Необходимост от промени в СФД

Предвид наличната информация за настоящата численост на вида в защитената зона, необходима е актуализация на СФД, и единиците за популация следва да бъде променена. За конкретния вид е по-адекватно размерът на популацията да бъде в индивиди, а не в гнездяща двойки. Съответно както минималните, така и максималните стойности на популацията трябва да бъдат преизчислени на индивиди.

Като се има предвид разселването на *Alectoris chukar*, не би било възможно да се определи какъв процент от 260 индивида, преброени през 2021 г., са от вида *Alectoris graeca*. Поради тази причина, не може да се посочи определен брой индивиди в СФД.

Качеството на данните е намалено на „DD“, тъй като има неяснота относно броя на *A. graeca*, *A. chukar* и хибридите.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	Pop.	A/B/C		
						Min	Max					Con.	Iso.	Glo.
B	A878	<i>Alectoris graeca</i>			p			i		DD	C	B	B	B

Цитирана литература:

Боев З. Николов С. 2015. Планински кеклик, *Alectoris graeca*. В: Големански В. и др. (Eds) 2015. Червена книга на Република България, Том 2, Животни, БАН-МОСВ, София, 250 с.

Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 121-123 с.

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A053 ANAS PLATYRHYNCHOS (ЗЕЛЕНОГЛАВА ПАТИЦА)

Дължина на тялото: 50-65 cm, размах на крилата: 81-98 cm. *Мъжки*. Глава и шия тъмнозелени с метален блясък. В долната част на шията непълен бял пръстен. Гърдите тъмнокафяви, коремната страна сивобяла. Задната част на гърба и кръста чернокафяви. Надопашнето черно с метален блясък. Едно или две от опашните пера черни, завити нагоре във вид на пръстен. Крила сивокафяви с виолетово огледало, оградено отпред и отзад с по една черна и една бяла ивица. Клонът маслинозелен до жълт. Краката кораловочервени. *Женски*. Кафяво напетнено тяло. Горната страна на главата, тилът и презочна ивица по-тъмни. Светла надочна ивица. Крила като при мъжкия, но с по-тъмни надкрилия. Клонът зеленикавокафяв с оранжеви ръбове и тъменнокът. Краката оранжеви. (Нанкинов и др., 1997).

Гнезди в Европа и Азия, в Северна Америка – в северозападните и централни райони. Прелетен, в част от ареала постоянен. Гнездовата численост в Европа е оценена на 2 850 000-4 610 000 двойки (BirdLife International, 2017). В България видът е гнездещ, постоянен, мигриращ, зимуващ. По време на прелет и през зимата се среща по водоемите в цялата страна. Двойките се оформят в местата за зимуване (декември-януари). Гнезди единично, рядко в съседство с друга двойка. Гнездото е построено в разклонение на стара върба, или на земята – под храсти, в трева и тръстикови масиви, винаги до вода, но понякога и далеч от нея (до 2 km – Простов, 1964; Ферианц и др., 1965). Броят на малките в люпилото варира: 9 – 15 (Паспалева-Антонова, 1961). Според Янков (2007) числеността в страната наброява 2500-6000 двойки. Не е включен в Червена книга на Р България (2015).

*Характеристика на местообитанието*: Разпространен в цялата страна без високите части на планините, гористите или други райони лишени от влажни зони с крайбрежна растителност (Янков, ред., 2007). През размножителния период обитава разливина реки, острови със стари наводнявани върбови гори, блата и езера с богата крайбрежна растителност, изкуствени водоеми, рибовъдни стопанства, морското крайбрежие, културен ландшафт в близост до водоем. По време на прелет и през зимата – в същите биотопи, както и морето, където ятата почиват през деня. Според изследване, изборът на местообитание обикновено е повлиян от промяната му през всички сезони и включва близост до ниви, възникващи влажни зони, открити води и дървесни влажни зони (Beatty WS., et al., 2014). Всеяден вид със сезонни и географски вариации в хранителния рацион – през есента и зимата преобладават растителните компоненти (семена, зелени части на водни растения), а през лятото – животинските (насекоми, ларви, охлювчета и др.) (Дементъев, Гладков, 1952; Cramp, Simmons, 1977).

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 2500 и 4500 двойки. Краткосрочната и дългосрочната популационна тенденция (2001-2018 г.) е стабилна. Не са посочени заплахи.

Зеленоглавата патица се опазва също така и като **мигриращ вид** с численост 5 000-10 000 индивида. Не са посочени краткосрочни и дългосрочни тенденции в развитието на популацията. Посочени са следните заплахи: добив на нефт и газ, включително инфраструктура; преобразуване на земи с други земеползвания в търговски/индустриални зони.

Като **зимуващ вид** е с численост 30 000-80 000 индивида. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е стабилна, а дългосрочната (1980-2018 г.) е променлива. Посочени са следните заплахи: добив на нефт и газ, включителна инфраструктура; преобразуване на земи с други земеползвания в търговски/индустриални зони.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **1-9 двойки**. Зоната поддържа 0,04- 0.2% от националната популация на вида (оценка „D“).

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 5 индивида с най- малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание) и 2 двойки в гнездови хабитат. Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 2 индивида (<https://ebird.org/species/mallar3/L2158264>).

Предвид факта, че видът е с **оценка „D“** за популация, не се разработват специфични цели за този вид в зоната.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлага промяна в СФД.

Цитирана литература:

Нанкинов Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов 1997. Фауна на България. Том 26. Aves, част II, Академично издателство „Проф.

Марин Дринов“ и Издателство „Пенсофт“, 75-78.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 104-105.

Beatty WS, Webb EB, Kesler DC, Raedeke AH, Naylor LW, Humburg DD (2014) Landscape effects on mallard habitat selection at multiple spatial scales during the non-breeding period. *Landscape Ecol* 29:989–1000

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A255 ANTHUS CAMPESTRIS (ПОЛСКА БЪБРИЦА)

Дължина на тялото: 15-18 cm. Размах на крилата: 25-28 cm. Общо едноцветна, пясъчножълта до сиво-жълта, ненапетнена горна страна и светла, със слабо напетняване по страните на гушата и гърдите бърбрия. Има широка, светла, надочна и ясна тъмна ивица под нея в областта на юздичката и зад окото. Краката са светли, а клюнът е тънък и фин. Полската бърбрия често показват върде изправена стойка. Брачната песен изпълнява от върха на някое дърво или във вълновиден полет (Иванов, 2011; Симеонови Мичев, 1991). Не е включен в Червена книга на Р България (2011).

Полската бърбрия е палеарктичен вид. Разграничават се 3 подвида, от които у нас гнезди един – *A. campestris campestris*. Гнездив Централна и Южна Европа, Западен и Северен Иран, Северозападен Казахстан и Югозападен Сибир, на изток докъм град Омск. Зимува в Гърция, островите в Егейско море, на отделни места в Турция и Ливан и южно от Сахара, в Африка. Гнездящ и мигриращ за страната. Пролетната миграция е през април-май, а есенната – през септември-октомври. С петнисто и разпръснато разпространение в равнинни, хълмисти и нископланински райони в цялата страна, по-плътно в най-източната ѝ част. Основната част от популацията заема открити сухи пасищни терени в Добруджа и по Черноморското крайбрежие, Източна Стара планина, Сакар и хълмистите райони около поречието на р. Тунджа, Източните Родопи и значителна част от Тракийската низина. Разпръснато в Дунавската равнина, Софийското поле, поречието на Струма и Места и др. Числеността в страната според Янков (отг. ред, 2007) наброява 1200-3500 двойки, а според Нанкинов и др. (2004) е 21 000-25 000 двойки. В степни местообитания с храсти гнездовата плътност е 1,16 двойки/10 ha; в открити степи е 0,4-1,7 двойки/10 ha; в Калиакра – 0,38 двойки/10 ha; в района на Шабленското езеро – 0,8 двойки/10 ha; открити пространства на Шуменското плато – 1 двойки/10 ha. Гнезди на земята. Снася 4-5 яйца, има 1-2 поколения

годишно през периода април-юни. Малките остават в гнездото 13-14 дни стават напълно самостоятелни на около 4-седмична възраст. Храни се с насекоми – *Apion sp.*, *Coleoptera (Curculionidae, Amarasp., Opatrum sabulosus)*, *Orthoptera (Gryllus campestris)* и *Hymenoptera* (Иванов, 2011).

*Характеристика на местообитанието:* Гнезди по сухи, припечни песъчливи и каменисти терени и пасища с рядка тревиста растителност – степни и сухолюбиви тревни съобщества по варовити терени, тревни съобщества по сухи силикатни терени, пообрасли с тревна растителност крайбрежни (морски) плажове и пясъчни дюни, по-рядко по засолен терени с халофитна растителност. Среща се и около неголеми обработвани по традиционен начин земеделски площи, подобрени тревни площи (многогодишни тревни култури) или пустеещи земи. Избягва стръмни, силно каменисти или обрасли с храсти терени.

Изследване на гнездовите местообитания на полската бърбрия в Западна Полша показва, че видът предпочита ниска суха растителност, с малки непокрити с растения петна (пясък, открити места, пътища, дюни и др.). Гнездото обикновено е разположено в гъста растителност, докато за хранене вида предпочита по-отворени места. Средната гнездова плътност е 0,1 двойки/10 ha (Grzybek et al., 2008).

#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2005-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 4000 и 13000 двойки. Краткосрочната и дългосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е стабилна. Посочени са следните заплахи и въздействия: Преобразуване от един вид земеползване в друг; Промени в терена и повърхността на земеделските площи; Изоставяне на управлението/използването на други селскостопански и агролесовъдни системи (всички с изключение на пасища); Добив на нефт и газ, включително инфраструктура.

#### Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **5-10 двойки**. Зоната поддържа 0,07 -0,1% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „В“ – добра стойност.



Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с **неизвестна численост**. Съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „В“ – добра стойност.

По отношение на гнездовата популация

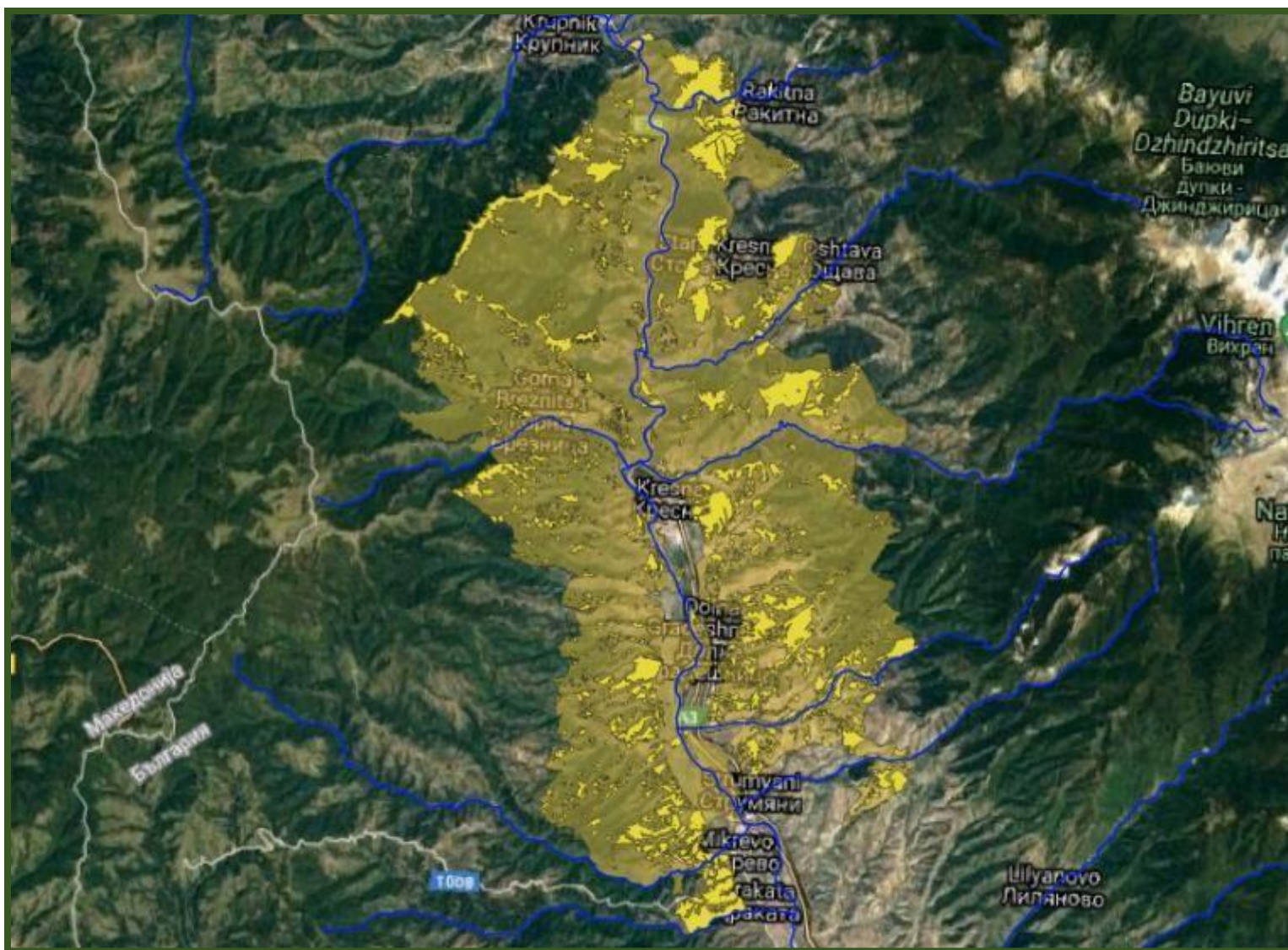
Извършеният мониторинг през гнездовия период на 2020 г. не установява вида в зоната. Данните от eBird за района на Кресна показват, че е установен 1 индивид (<https://ebird.org/species/tawpip1/L2158264>). Nikolov and Spasov (2005) в своето изследване в южните части на Кресна оценяват вида на 10-20 двойки на площ от 1700 ha. Следователно са установили гнездова плътност от 0,05-0,1 двойки/10 ha.

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

Храсталаци, пасища и ливади.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 6*.





Фигура 6: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 4885 ha.

По отношение на концентриращата/мигрираща популация

Миграцията на вида през територията на страната протича на широк фронт, без концентрации и не образува ята. В този контекст не следва да се очакват концентрации на вида в защитената зона. По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. е бил установен 1 преминаващ индивид. Няма нови данни/изследвания, които да показват каква е числеността на мигриращите индивиди в зоната, освен горе споменатото. Не са налични публични данни за регистрирани мигриращи индивиди в района на защитената зона. В контекста на посоченото по-горе, изглежда че защитената зона не е от значение за опазване на мигриращата популация на вида. **По тази причина предлагаме оценката за мигриращата популация да бъде променена от "С" в "D".**

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлагат промени в СФД по отношение на гнездовата популация на вида в зоната.

Необходими са промени в СФД по отношение на концентриращата се/мигриращата популация. Миграцията на вида през територията на страната протича на широк фронт, без концентрации и не образува ята. В този контекст не следва да се очакват концентрации на вида в защитената зона. По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. е бил установен 1 преминаващ индивид. В контекста на посоченото по-горе, изглежда че защитената зона не е от значение за опазването на мигриращата популация на вида. **По тази причина предлагаме оценката за мигриращата популация да бъде променена от "С" в "D".**

Промените са визуализирани в червено.

Species					Population in the site						Site assesment			
Group	Code	Scientific Name	S	NP	Type	Size		Unit	Cat. C/R/V/P	Data qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A255	<i>Anthus campestris</i>			c				P	DD	D			
B	A255	<i>Anthus campestris</i>			r	5	10	p		G	C	A	C	B

Цитирана литература:

Иванов, Б. 2011. Фауна на България. Том 30. Aves, част III. София, академично издателство „проф. Марин Дринов“: 27-30. Симеонов, С., Т. Мичев. 1991. Птиците на Балканския полуостров, издателство „Петър Берон“, 182.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 402-403.

Grzybek J., Michalak I., Osiejuk T. S., Tryjanowski P. 2008. Densities and habitats of the Tawny Pipit *Anthus campestris* in the Wielkopolska region (W Poland). Acta Ornithol. 43: 221–225.

Nikolov S. Ch., S. D. Spasov. 2005. Frequency, density and numbers of some breeding birds in the south part of Kresna Gorge (SW Bulgaria). Acrocephalus 26 (124): 273 – 282.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A091 AQUILA CHRYSAETOS (СКАЛЕН ОРЕЛ)

Дължина на тялото: 80-90 cm, размах на крилата: 210-220 cm. Възрастните се различават от другите видове орли по тъмната едноцветна окраска на тялото; само тилът е светъл със златист оттенък и основата на опашката е по-светла. На крилата в полет се вижда бяло петно. Често използва реещ полет, като крилата са леко повдигнати, сравнително тесни и маховите пера разтворени като пръсти. Опашката е по-дълга от тази на другите видове орли (Симеонов и др., 1990). Защитен вид по Закона за биологичното разнообразие, Приложения II и III. Включен е в Червената книга на България в категория „уязвим“, както и в Директивата за птиците, Приложение I.

Съгласно Червена книга на Р България (2015) това е холарктичен вид, който е разпространен в Северна Африка, Предна Азия, Арабския полуостров, Централна Азия (Памир, Тянь Шан, Хималаите), Китай, Корея, Япония; Северна Америка. Гнезди в Европа на север до 70° с. ш., на юг – до средиземноморските острови. Гнездовата численост в Европа е оценена на 9300-12300 двойки. (BirdLife International, 2017). За България е постоянен вид. Разпространението в страната е петнисто, предимно в по-високите части на планините (основно в Централна и Западна Стара планина, Рила, Пирин, Родопи и някои от Западните погранични планини), но и в някои по-ниски планини и хълмисти райони (Странджа, Източна Стара планина, Източните Родопи, Сакар, Дервентските възвишения и др.) (Янков, отг. ред., 2007). Според Петров и др. (2015, Червена книга на България) видът вероятно наброява 120–150 двойки, а според Янков (отг. ред., 2007) числеността е 150-170 двойки. Най-много (46,7%) са установени в Стара планина и Предбалкана, следват тези в Родопите (22,9%), Среднотунджанско поречие (6,6%), Средногорие и Краище, Рила и Пирин (по 4,9%), Дунавска равнина (4,1%), Осогово–Беласишка планинска група и Черноморско крайбрежие (по 2,5%). Размножителният период започва през първата половина на март. Женската снася 1–2 яйца през април. Малките се излюпват към края на май, а излитат от гнездото около 15 август. В гнездата са намирани остатъци и от таралежи, лалугери, зайци, лисици, котки, сърни, диви свине, птици (предимно яребици, кеклици, кокошки, гълъби, врани), змии и гущери (Georgiev, 2009; Kouzmanov, 1996). Според Симеонов и др. (1990) основно се храни с лалугери (*Spermophilus citellus*) и сухоземникостенурки. Скалният орел разчупва корубите на костенурките, като ги пуска от 50-60 m височина върху скали – 55% плячката (Georgiev, 2009; Kouzmanov, 1996).

*Характеристики на местообитанието:* В България гнезди преимуществено по скали и скални стени (във вътрешността на страната), по-рядко върху високи стари дървета в широколистни гори. Сигурните гнездови находища са от 200 до 2400 m н. в. Почти всички гнездови находища са в долини, проломи или скални комплекси в близост до открити склонове, където птиците ловуват - пасища, ливади, местообитания с редки храсти, територии със смесено земеползване, в което съществена част от земите се управляват като пасища (Тарія L., 2007). През есента и зимата често и далеч от скални терени (Янков, ред., 2007). Територията на една двойка се простира средно на около 100 km<sup>2</sup>. През размножителния период обитава проломи, дефилета, ждрела и други райони с високи скални стени и скални комплекси в близост до открити пространства. Гнездото е разположено на скална площадка под навес или в предверие на малка пещера по обширни, високи, недостъпни скални стени, както и по

дълбоки, ерозирани или скалисти речни долини (Симеонов и др., 1990). 1 двойка може да има няколко гнезда, които могат да се използват периодично през годините и да бъдат дори на няколко km разстояние едно от друго.

Проучвания в Испания показват, че скалните орли избират скали за гнездене със специфични характеристики. Предпочитани са относително недостъпните скали, далеч от човешко присъствие – пътища, населени места. Видът предпочита скални первази, достатъчно широки за гнездата, недостъпни отгоре и отдолу и за предпочитане заслонени (Watsen, 2010). Скалните орли са големи птици и се нуждаят от открити пространства, за да могат да намират и улавят плячката си. Орлите предпочитат пресечен терен и склонове, обърнати на юг, където могат да се възползват от възходящите въздушни течения, когато се реят. Наклонът на склона също е от значение за избора на местообитания на младите орли: склонове над 5° се използват често през периода на излитане от гнездото, а най-стръмните склонове са особено предпочитани. Такива склонове осигуряват на орлите добър изглед към околния ландшафт, а също така могат да улеснят полета и да подобрят ловния успех (Sandgren, 2013). Изследване в Шотландия (Watson et al., 1992) установява гнездова плътност от 14,7-26,1 дв./1000 km<sup>2</sup>

Извършено е телеметрично проследяване на скални орли при напускане на гнездото (или отлитане на младите орли: следователно, след напускане на natalната територия и преди заселване в територия за гнездене) в планините Монахлиат в централната част на Шотландия (A. Fielding, 2021). Приемайки центъра на Стронелаирг като „местоназначение“, 23-темаркирани птици произхождащи от гнезда на разстояние между 5–216 km (средно 67 km); до центъра на Дунмаглас, natalните гнезда остават далеч на разстояние между 15-233 km (средно 71 km). Разнообразието на територията, използвана от младите птици, е изключително голямо, а по отношение на разстоянията варира между 15 km до 216 km, което показва голямото влияние на качеството на местообитанията.

#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.) видът се опазва като **гнездящ** с популация между 150-180 двойки. Краткосрочната (2001-2018) и дългосрочна (1980-2018) популационна тенденция са стабилни. Посочени са следните основни заплахи и въздействия за вида: *преобразуване от един вид земеползване в друг; промени в терена и повърхността на земеделските площи; изоставяне на управлението/използването на други селскостопански и агролесовъдни системи (всички с изключение на пасища); косене на тревни площи.*

В Червената книга (2015) основните посочени заплахи за вида са безпокойството по време на мътене и изхранване на малките. Отстрелване за лични колекции и отравяне чрез примамки за вълци, чакали и лисици.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **постоянен** в зоната с популация от 1 двойка. Зоната поддържа между 0,5 - 0,6 % от националната гнездяща популация на вида (оценка “С”), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка “А”), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка “С”). Общата оценка на вида е “С” – значима стойност.

#### По отношение на гнездовата популация

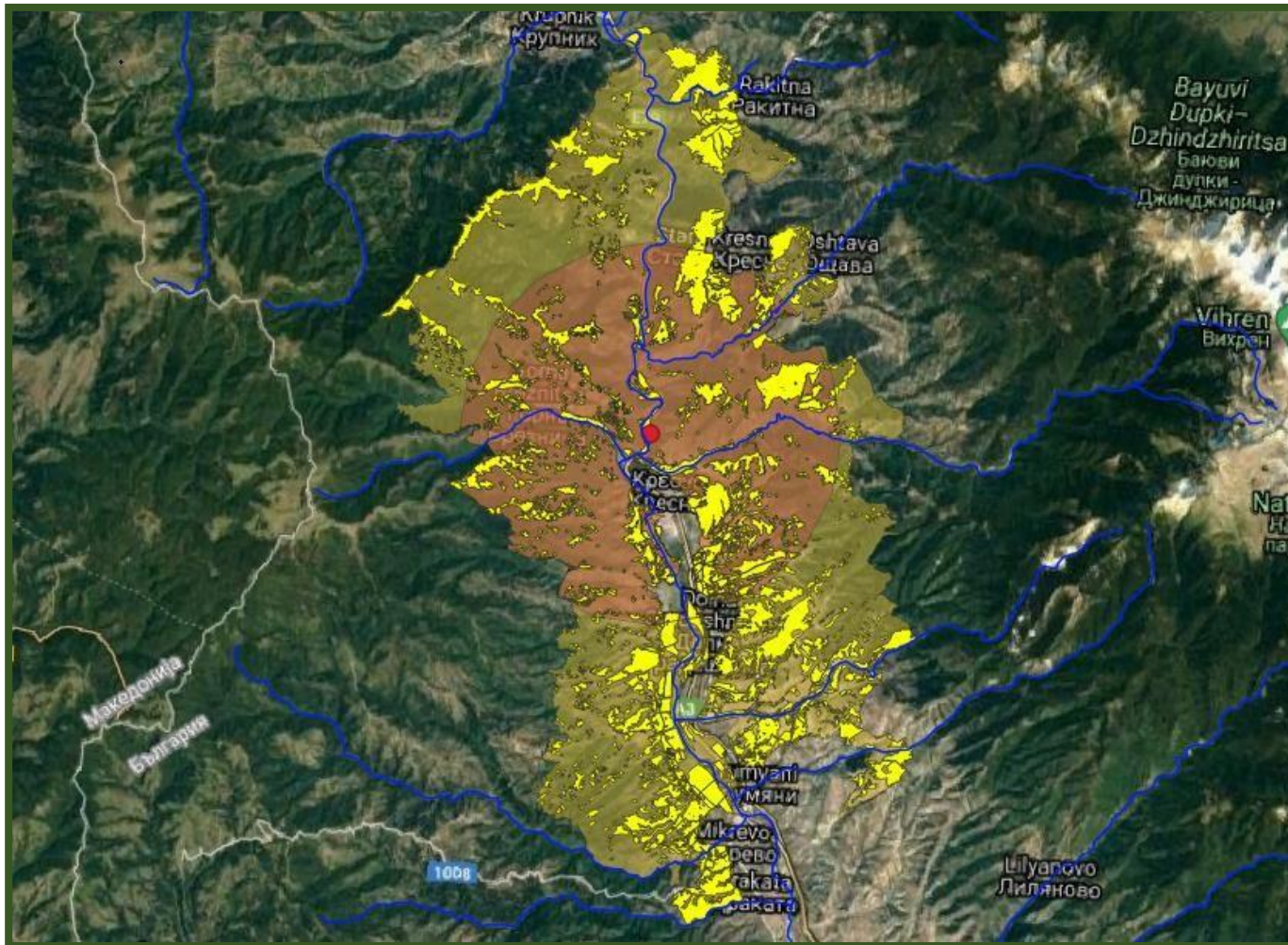
В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. е установен 1 индивид с най-малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че не са установени индивиди (<https://ebird.org/species/goleag/L2158264>). Nikolov and Spasov (2005) за района на южна Кресна установява една гнездова двойка. Тези данни потвърждават и данните от СФД, че в зоната гнезди 1 двойка. Местоположението на гнездото се намира в района на гр. Кресна.

За определяне на площта на подходящите ловни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

- Буфер от 6 km около гнездото, отрязан по границите на зоната – независимо, че не са известни точните координати на гнездото, видът гнезди в конкретен известен район и той следва да се възприеме като гнездово местообитание на вида;
- Пасища, ливади, храстови местообитания, смесено земеползване в рамките на този буфер;

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 7*.





Фигура 7: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона.

С червена точка е посочена локацията на гнездото. В оранжево е визуализиран буфера, включващ периметъра на ловното местообитание, а в жълто – подходящите хранителни местообитания.

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната е 2233 ha. Площта набуфера, който осигурява връзка между гнездовото и ловното местообитания е 10 047 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлагат промени в СФД.

Цитирана литература:

Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 198-199.

BirdLife International 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities Cambridge, UK: BirdLife International, 163 p.

Georgiev D., 2009. Diet of the Golden Eagle (*Aquila chrysaetos*) (Aves: Accipitridae) in Sarnena Sredna Gora mountains (Bulgaria). Ecologia Balkanica, Vol. 1, 95-98.

Nikolov S. Ch., S. D. Spasov. 2005. Frequency, density and numbers of some breeding birds in the south part of Kresna Gorge (SW Bulgaria). Acrocephalus, 26 (124): 273 – 282.

Kouzmanov G., G. Stoyanov, R. Todorov, 1996. Sur la biologie et la Protection de l'Aigle royal *Aquila chrysaetos* en Bulgarie. In: Meyburg B., R. Chancellor (Eds.), Eagle studies, World Working Group on Birds of Prey, Berlin, London & Paris, 505-516.

Петров, Ц., Б. Тончев, Д. Демерджиев, Г. Даскалова, Е. Стойнов, М. Куртев. В: Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 166-167.



Петров, Ц., Ж. Спиридонов, Д. Домусчиев, М. Куртев. Скален орел, *Aquila chrysaetos*. В: Големански, В. и др. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София, 265.

Watsen Jeff, 2010. The Golden Eagle, Second Edition, T & AD Poyser, London, 106-124.

Watson J., S.R. Rae, R. Stillman. 1992. Nesting density and breeding success of Golden Eagle in relation to food supply in Scotland. *Journal of Animal Ecology*, 61: 543-550. <https://www.jstor.org/stable/5609>

Sandgren C., T. Hipkissq H. Dettki, F. Ecke, B. Hörnfeldt, 2013. Habitat use and ranging behaviour of juvenile Golden Eagles *Aquila chrysaetos* within natal home ranges in boreal Sweden, *Bird Study Vol. 61(1)*: 9-16.

Moss E. 2015. Habitat Selection and breeding ecology of Golden Eagles in Sweden. Doctoral Thesis, Swedish University of Agricultural Sciences, Umeå, 40 p.

Tapia L. J. Domínguez, Luis Rodríguez. 2007. Modelling habitat use and distribution of golden eagles *Aquila chrysaetos* in a low-density area of the Iberian Peninsula. *Biodivers Conserv.*, 16: 3559–3574. DOI 10.1007/s10531-006-9093-y

Alan H. Fielding, David Anderson, Stuart Benn, Roy Dennis, Matthew Geary, Ewan Weston, D. Philip Whitfield. (2021) Non-territorial GPS-tagged golden eagles *Aquila chrysaetos* at two Scottish wind farms: Avoidance influenced by preferred habitat distribution, wind speed and blade motion status

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A859 CLANGA CLANGA (ГОЛЯМ КРЕСЛИВ ОРЕЛ)

Дължина на тялото: 65-70 cm; размах на крилата: 175-185 cm. Дребен орел с едноцветна кафява окраска. Има възрастов диморфизъм. При възрастните окраската е кафява; младите са черно-кафяви; по гърба, плещите и надкрилията имат светли петна, които образуват няколко реда белезникави ивици. Надопашката белезникава или бяла. Полетът бърз и маневрен. Честоизползва реещ полет (Симеонов и др., 1990; Симеонов и Мичев, 1991). Приоритетен за опазване застрашен от изчезване вид (ЗБР, Приложение 2), защитен на територията на цялата страна (ЗБР, Приложение 3). Включен е в Червената книга на Р България (2011) в категория „критично застрашен“.

Съгласно Червената книга (2015), това е палеарктичен вид. Гнезди в Североизточна Европа, Русия и Китай с обща численост 810–1100 двойки. Зимува на Балканите, в Мала Азия, Ближкия Изток, Североизточна Африка, Южна Азия, а напоследък – и в Централна Европа. В България е преминаващ, зимуващ и вероятно гнезещ вид. През гнездовия период е регистриран по Черноморското крайбрежие, Странджа, Тракийската низина, Добруджа, Източните Родопи и Сакар, без доказателства за размножаване. Прелита по Черноморското крайбрежие, Пирин и Славянка, зимува в Камчийския лонгоз. Мигрира редовно по Черноморието (Калиакра, Балчик, Албена, р. Камчия, Слънчев бряг, Атанасовско езеро, ез. Вая,

р. Ропотамо), при Котленска планина, Бяла река в Източните Родопи и др. Зимува около Шабленското и Дуранкулашкото езеро, р. Ропотамо, яз. „Овчарица“ и др. Моногамна птица. Заема чужди гнезда на грабливи птици или сам строи гнездо по дървета на височина от 8 до 25 m. Гнездото е изградено от клони и е застлано с вейки, кора на дървета, свежи клонки с листа. Женската снася през първата половина на май. Пълното мътило е 1-2 яйца. Мътенето продължава 42-44 дни. Малките напускат гнездото на 63-65 дневна възраст. Храни се с дребни и средно едри гръбначни животни, насекоми, мърша (Симеонов и др., 1990).

В Световния справочник на миграционните пътища на грабливите птици, като места с миграция на голям креслив орел са посочени Атанасовско езеро, Котленска планина, курорта Албена и Софийската котловина (последното се потвърждава и от преминаването през последните години на снабден със сателитен предавател голям креслив орел). В периода 2006 г. – 2013 г. през България са преминавали по време на пролетна и/или есенна миграция 2 големи кресливи орли със сателитни предаватели, поставени в Естония (Zalles, Bildstein, 2000).

В резултат на проучването на есенната и пролетната миграция в рамките на проект: „Минимизиране на рисковете за дивите птици“ на МОСВ, в Северна България през 2011 г. са установени да прелитат 4 индивида на наблюдателните точки Пленимир (1 индивид), Браничево (1 индивид) и Острово (2 индивида). Всички птици са наблюдавани в периода между 13 и 24 октомври 2011 г. По време на есенната миграция 2012 г. са установени да прелитат общо 86 индивида. От тях 9 са в Добруджа, а останалите 77 са в Южна България. Най-интензивна миграция е регистрирана при Равнец – общо 51 големи кресливи орела. По време на проучването на пролетната миграция през 2012 г. са установени да прелитат общо 17 индивида, от които 5 в Централна Добруджа, при Пленимир и Преселенци, и 12 в Южна България, на наблюдателните точки Александрово, Суходол,

Равнец и Ветрен. Големият креслив орел е малочислен мигрант, като птиците летят поединично, често заедно с малките кресливи орли. Вероятно по време на есенна миграция през България прелитат поне 100 големи кресливи орли, което е около 3% от Европейската гнездова популация на вида. През есента основната част от птиците прелита през октомври, но отделни индивиди са наблюдаван и в края на август и през септември (Матеева и Янков, 2013). Вероятно между 50 и 100 птици прелитати по време на пролетна миграция. По време на пролетна миграция големи кресливи орли са наблюдавани да прелитат през България от средата на март до втората десетдневка на май.

*Характеристика на местообитанието:* Почти всички съвременни наблюдения на вида са в равнинни и ниско-планински гористи райони (широколистни листопадни гори), изпъстрени с поляни и ливади (тревни съобщества по влажни терени и мезофилни тревни съобщества), открити пространства с гори от „островен“ тип или групи дървета, хълмисти склонове в близост до реки (течащи води) и микроязовири (стоящи пресни води). Наблюдаван на 200–500 m н.в. (Янков, ред., 2007).

По време на размножителния период видът се нуждае от големи влажни гори, граничещи с влажни ливади, мочурища, блата и други влажни зони. Размножава се главно в широколистни равнинни гори, но понякога и в планински гори до 1000 m н.в. Предпочитанията на местообитанията на

големия и малкия креслив орел са изследвани в Естония и Полша. Местата за гнезденеса локализирани далеч от населените места и близо до реки и блатисти зони. Ловните терени се състоят от открити блатата, речни долини, пасища и храсталаци. По време на миграцията и зимуването се използват различни местообитания - открити ландшафти, храстови съобщества и влажни зони. Големият креслив орел се храни главно с малки бозайници, птици, земноводни, гущери, змии, малки риби, мърша и понякога насекоми. Птиците (предимно средни по размер) доминират в биомасата (63%), докато гризачите доминират в броя на плячката (63%). В Беларус дребните гризачи също са били най-честата плячка, но средно големи плячки като патици, дъждосвирци, дърдавци и водни плъхове доминират в биомасата. В Полша дельтна птиците и бозайниците в биомасата на плячката е сходен (около 40%), докато земноводните също са доста чести (12%) (Meuburg et al., 2015). Изследване в Полша (Graszynski et al., Raptors in the new Millennium) установява, че гнездовата територия на една двойка е между 15 и 19 km<sup>2</sup> (1500-1900 ha). Няма данни за големината на ловната територия по време на миграция.

#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **мигриращ** с популация **50-100 индивида**. Краткосрочната и дългосрочната популационни тенденции не са посочени. Посочени са следните заплахи и въздействия: Преобразуване от един вид земеползване в друг; Преобразуване от други ползвания на земя в търговски / индустриални зони; Електропреносна и комуникационна мрежа.

В Червената книга (2011) основните посочени заплахи за вида са ловна преса в основните зимовища (Шабленско и Дуранкулашко езеро) и възможна конкуренция от малкия креслив орел (*Clanga pomarina*).

#### Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната като **мигриращ** (концентриращ се) с численост **1-5 преминаващи индивида**. Съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизоллирана, но на границите на ареала на разпространение (оценка „В“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „В“ – добра стойност.

#### По отношение на концентриращата/мигрираща популация

Защитената зона не попада в районите с интензивна миграция на вида (миграцията е най-интензивна по Черноморието). По време на полевите изследвания през 2020 г. видът не е установен нито по време на размножителния период, нито през периодана есенна миграция. Данните от eBird

показват, че видът не е наблюдаван в района на Кресна – <https://ebird.org/species/grseag1/L2158264>. Видът е отчетен на площадката за подхранване на лешояди в района на Кресна на 30 март 2010 г. (Stoynov et al., 2014). През следващите години видът е отчетан еднократно за година, отново на площадката за

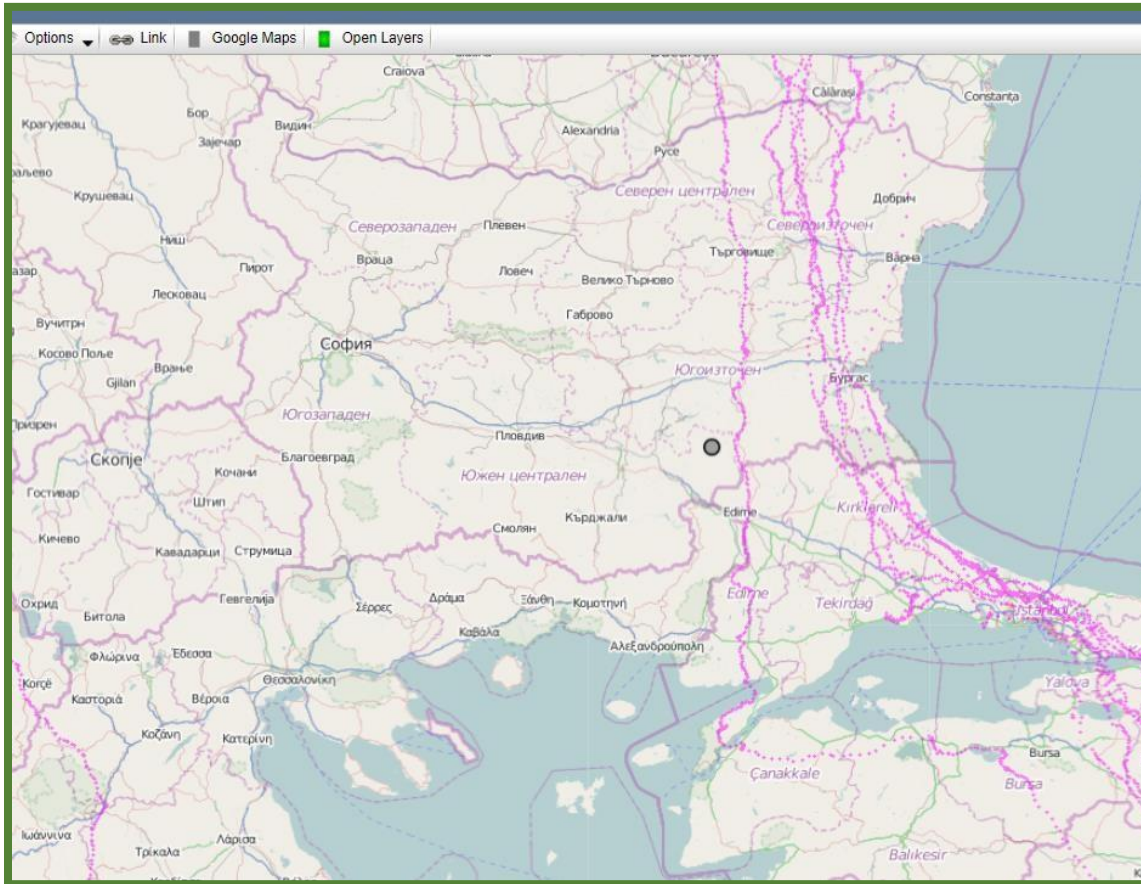
подхранване.

Наличните данни не показват концентрация на вида в зоната, още повече че тя не попада на миграционните пътища на вида. Това се потвърждава от публикация за миграцията на три големи кресливи орли проследени чрез сателитни предаватели – *Фигура 8* (Meuburg et al., 2005).



Фигура 8: Есенна миграция на три големи кресливи орли в Европа, определена чрез сателитна телеметрия през 1996 г. (по Meyburg et al., 2005)

Миграцията на големия креслив орел се осъществява основно по миграционния път Via Pontika, както беше посочено по-горе. Според информация, публикувана на страницата [www.movebank.org](http://www.movebank.org), в периода 2015-2018 г. през България са преминавали орли със сателитни предаватели, поставени в Латвия ([https://www.movebank.org/cms/webapp?gwt\\_fragment=page=search\\_map](https://www.movebank.org/cms/webapp?gwt_fragment=page=search_map)). Тези проучвания дават представа за предпочитаните места, където тези птици пресичат България (*Фигура 9*).



Фигура 9: Карта с трасетата на преминаване през България на орли със сателитни предаватели, поставени в Латвия

От посоченото по-горе може да се направи заключението, че видът е привлечен в зоната от площадката за подхранване край с.Ракитна и не би използвал зоната за нощуване и почивка без тази възможност за набавяне на храна. В този контекст не се изготвя карта на хранителните местообитания на вида в зоната.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлагат промени в СФД.

Цитирана литература:

Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 193-194. Симеонов, С., Т. Мичев. 1991. Птиците на Балканския полуостров, издателство „Петър Берон“, 88.

Янков, П. (отг. ред.). 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 160-161.

Янков, П. Голям креслив орел, *Clanga clanga*. В: Големански, В. и др. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том

2. Животни. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София, 77.

Stoynov, E., N. Peshev & A. Grozdanov. 2014. Rare birds of prey observations in Kresna Gorge in Bulgaria. Project: Re-introduction of Griffon Vulture *Gyps fulvus* in Kresna Gorge of Struma River, Bulgaria.



Graszynski K., B. Komischke, B. Meyburg. On the biology of Greater Spotted Eagle (*Aquila clanga* Pallas, 1811). Raptors in the new Millennium, 62-75.

Матеева, И., П. Янков. 2013. Характер на миграцията на 42 вида птици от българската орнитофауна според нивото на съвременните познания - доклад в рамките на обособена позиция 7 „Определяне и минимизиране на рисковете за дивите птици”, по дейност 4 от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I”, 166-171.

Meyburg B., C. Meyburg, J. Kowalski. 2005. Family break up, departure, and autumn migration in Europe of a family of Greater Spotted Eagles (*Aquila clanga*) as reported by satellite telemetry. J. Raptor Res., 39 (4): 462-466.

Meyburg, B., L. Haraszthy, M. Strazds, N. Schäffer. 2015. European Species Action Plan for Greater Spotted Eagle (*Aquila clanga*)

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A404 AQUILA HELIACA (ЦАРСКИ ОРЕЛ)

Дължина на тялото: 75-80 cm. Размах на крилата: 200-210 cm. Един от най-едрите наши орли. Общата окраска на възрастните птици тъмнокафява, тилът и задната част на врата ясно по-светли, жълтеникави, а на плещите има големи бели петна. Опашката е едноцветна кафява. Първостепенните махови пера разтворени като пръсти. Младите са светлокафяви с неясни петна и щрихи. Крилата сравнително дълги. Опашката къса. Лети с бавни махове на крилата, често използва реещ полет. Среща се поединчно или на двойки (Симеонов и др., 1990; Симеонов и Мичев, 1991). Включен е в Червената книга на Р България (2015) в категория „критично застрашен“.

Съгласно Червената книга (2015), това е палеарктичен вид. Гнезди в Австрия, Чехия, Словакия, Унгария, Румъния, Украйна, Хърватска, Сърбия, Македония, България, Гърция, Русия Грузия, Армения, Турция, Азербейджан, Иран, Казахстан, Туркменистан, Узбекистан, Монголия и Китай. Зимува по долината на река Нил, Арабския полуостров, Индия, Южна и Източна Азия. Част от птиците в Европа зимуват в Гърция и Турция, а при по-меки зими и в България. Европейската популация е с численост около 1300-1900 двойки (BirdLife International, 2017). В България царският орел е гнездящо-прелетен, постоянен, преминаващ и зимуващ вид. До края на XIX в. видът е широко разпространен из цялата страна, докато числеността му през 2007 г. се оценява на 25–30 двойки. Основната част от популацията е съсредоточена в Югоизточна България – Сакар, най-южните части на поречието на реките Тунджа и Марица и западната част на Странджа. Обитавани гнезда има още в Средна гора и Източните Родопи. Отделни двойки вероятно гнездят и в други райони – в Източна и Западна Стара планина, Понор, Дунавската равнина, Западните Родопи (Янков, ред., 2007). През периода 2000–2009 г. са известни 24 територии с гнезда на царски орел, като броят на заетите гнезда през 2009 г. е 20. Благодарение на природозащитните дейности на БДЗП и СНЦ

„Зелени Балкани“ популацията на царския орел през 2021 г. достигна рекордните 41 заети територии. Пролетната миграция в България започва през февруари и продължава до края на март, като са наблюдавани предимно единични възрастни, но в някои случаи – и непълно възрастни птици. През есента мигриращите по Черноморското крайбрежие царски орли са установени през периода между средата на август и края на октомври (Стойчев и др., 2012). Размножителният период настъпва през март с укрепване на старото или строеж на ново гнездо, със синхронни полети на двойката. Гнездото се разполага на дървета на височина от 7 до 22 m от земята, предимно в близост до основата на дървото и в по-малка степен на страничен клон или на върха на дървото. В повечето случаи предпочитат източното или западното изложение, избягвайки южното, северното или северозападното. Видът има ясно изразено предпочитание към гнездене в дървесната растителност на заветни долове, които често са и единствените места с дървета по целия рид. Двойките често имат повече от едно гнездо, но обикновено използват само едно от тях в продължение на няколко години. Гнездата на една двойка са отдалечени едно от друго на не повече от 5 km. Минималното разстояние (установено с GPS) между гнездата на различни двойки е 4700 m. През периода 1978–2009 г. основният субстрат, използван за гнездене, са хибридните тополи (*Populus* sp.), следвани от различни видове дъб (*Quercus frainetto*, *Quercus pubescens*, *Quercus cerris*, *Quercus petraea*). В по-редки случаи гнездата се разполагат върху бял бор (*Pinus*

*sylvestris*), обикновен бук (*Fagus sylvatica*), салкъм (*Robinia pseudoacacia*) (Стойчев и др., 2012). През първата половина на април снася 2, рядко 1 или 3–4 яйца. Малките излитат от гнездата в края на юли и началото на август. Основен компонент в храната е лалугерът, но използва за храна 8 вида бозайници. Гнездовите двойки ловуват в район с площ около 40 km<sup>2</sup>. (Симеонов и др., 1990; Червена книга, 2015).

*Характеристика на местообитанието:* Царският орел предпочита хълмисти райони, където гористи места или места с ивици или групи дървета се редуват с открити сухи пространства – пасища, селскостопански площи, пустеещи земи. За гнездене използва единични високи дървета, растящи отделно или сред ивици растителност покрай реки, в плитки долове, както и групите дървета в края на гората или близо до поляни, често в непосредствена близост до селища, пътища и обработваеми площи. Следва да се разграничава самото гнездово местообитание от ловните територии на вида, които в отделни случаи могат да бъдат на разстояние над 10 km от гнездото. Понастоящем всички известни сигурни гнездови находища са в райони, разположени между 51 и 1093 m н.в., но надморската височина на някои от местата с наблюдения, свидетелстващи за твърде вероятно гнездене, стига и до 1800 m. Ловните територии включват терени с преобладаваща тревна или тревно-храстова растителност, често ниви със зърнени култури. Царският орел ловува на открити терени - пасища, ниви, голи хълмове. Най-често птицата оглежда, понякога в продължение на часове, ловната територия от подходяща наблюдателна точка (сухо дърво, сух клон, едър камък, ниска скала и др.). При забелязване на жертва я атакува със стремителен нисък полет. В места с изобилиена лалугери орлите периодично се спускат с бръснещ полет на сантиметри над участъците с най-голяма гъстота на гризачите. Основната храна на царския орел в България е таралежът (*Erinaceus roumanicus*). Следва лалугерът (*Spermophilus citellus*), заекът (*Lepus europaeus*), полевките (*Microtus* sp.), белият щъркел (*Ciconia ciconia*) и др. Като неспециализиран хищник той има разностранно меню, включващо над 150 различни вида животни. През зимата се засилва делът на врановите птици и мършата (Стойчев и др., 2012). По време на миграция и през зимата обитава равнини с оазисни гори и единични дървета.

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2005-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между **26-36 двойки**. Краткосрочната и дългосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е увеличаваща се. Посочени са следните заплахи: Преобразуване от един вид земеползване в друг; Преобразуване от системи за смесено земеделие и агролесовъдство към специализирано (например монокултури) производство; Промени в терена и повърхността на земеделските площи; Преобразуване в гора от други земеползвания или залесяване; Превръщане в други видове гори, включително монокултури; Добив на минерали, нефт и газ; Производство на хидроенергия, включително инфраструктура; Електропреносни и комуникационни мрежи, и др.

Царският орел се опазва също така и като **мигриращ** вид с численост **30-70 индивида**. Не са посочени краткосрочни и дългосрочни тенденции в развитието на популацията. Посочени са същите заплахи.

За периода 2013-2018 г. видът се опазва и като **зимуващ** с численост между **30-60 индивида**. Краткосрочната и дългосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е увеличаваща се. Посочени са същите заплахи.

В Червената книга (2015) основните посочени заплахи за вида са безпокойство, породено от пожари и залесителни дейности, изсичане на дървета с гнезда, натравяне от мъртви гризачи след пръскане на посевите и др.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **1 индивид**. Съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с численост **1 преминаващ индивид**. Съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

### По отношение на гнездовата популация

Следва да се посочи, че видът не гнезди в зоната по всички налични данни. Атласът на гнездящите птици в България (2007) показва, че видът не се среща по поречието на р. Струма и в района на Кресненското дефиле Nikolov and Spasov (2005) за районана южна Кресна също не установяват вида. Той не е установен да гнезди по време на полевите изследвания през 2020 г.

В ОВМ (2007 г.) видът не е включен като гнездящ. Включването му в СФД е резултат от техническа грешка при попълване на първоначалната база данни, която не е била отстранена през следващите години. Първоначалната база данни е изготвена от Национална работна група към Министерство на околната среда и водите, назначена със заповед № РД-830/20.11.2007 г. Тази работна група има следните задачи:

Да извърши определяне на националното покритие за разпространение и състояние на природните местообитания иместообитанията на видовете в България.

Да попълни пропуските в базата данни за защитените зони от екологичната мрежа „Натура 2000“.

Да изготви референтен списък на България (на хабитати и видове) по биогеографски райони в унисон с базата данни.

За да се изясни причината за включването на вида като гнездящ в зоната, въпреки всички доказателства за отсъствието му, бе извършена справка на документацията от работата на Националната работна група и бе установено, че е допусната техническа грешка. В националната база данни записът за мигриращ вид е копирана два пъти, като е направен и запис за гнездящ вид. Тази техническа грешка се потвърждава и от факта, че като мерна единица е посочен „индивид“ вместо „двойка“. На базата на посочения анализ, необходимо е да се извърши промяна на СФД, като видът следва да се изключи като гнездящ в зоната.

### По отношение на мигриращата/концентриращата популация

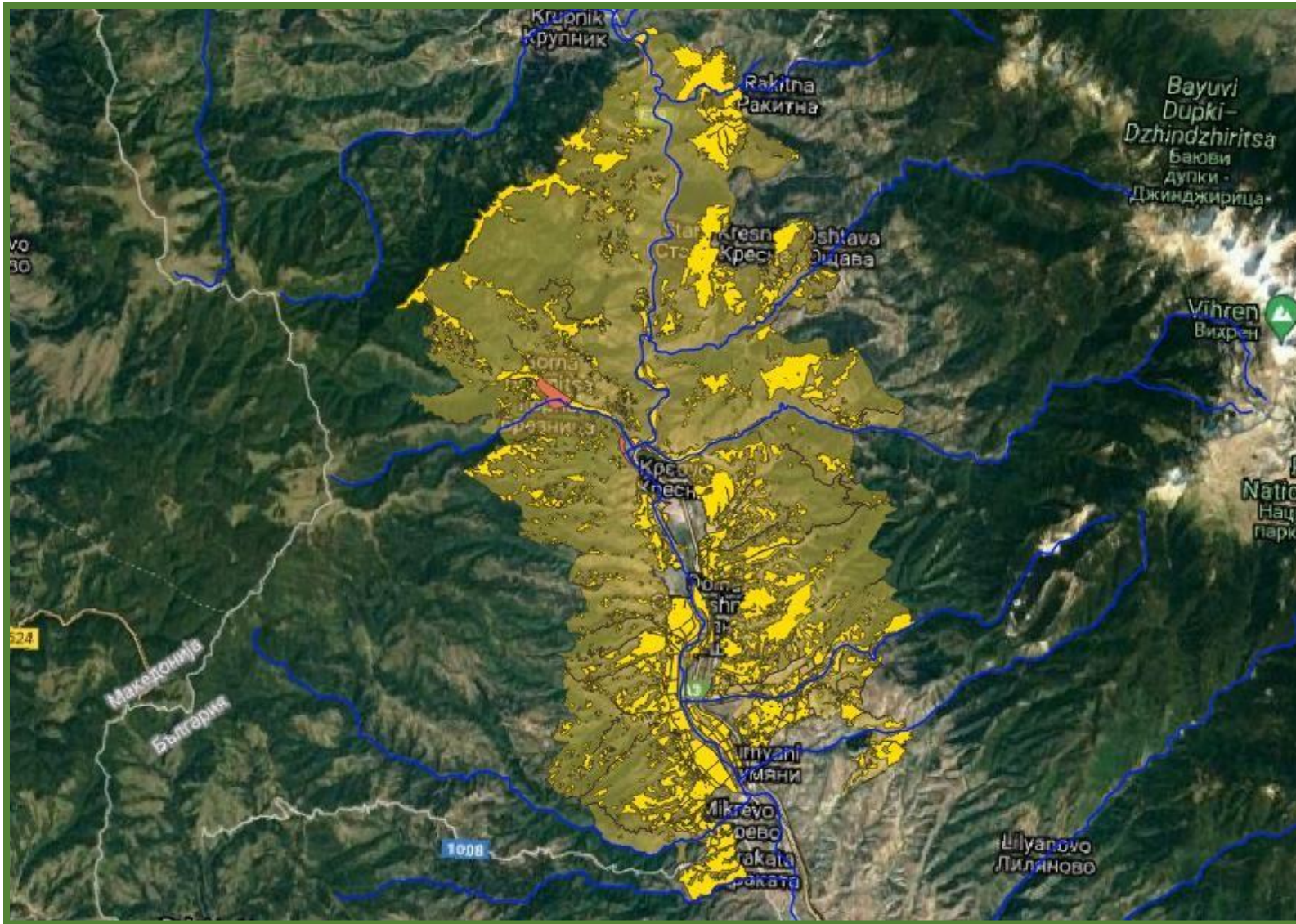
Видът не е установен като преминаващ през есента на 2020 г. Данните от eBird за тази година показват, че в района на Кресна са наблюдавани 5 индивида – <https://ebird.org/species/impeag1/L2158264>.

По време на миграция Царският орел се среща над по-голямата част от страната, макар че най-много са наблюденията над Черноморското крайбрежие и поречието на Марица. Вероятно отделни птици летят и над района на София и по Струмското дефиле, за което свидетелстват наблюденията на прелитащи над Софийското поле и Витоша екземпляри и околностите на Благоевград (Стойчев и др., 2012).

За определяне на площта на подходящите ловни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

Пасища, ливади, храсталаци, обработваеми земи, територии със смесено земеползване.

Карта на подходящите хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 10*.



Фигура 10: Карта на подходящите хранителни местообитания на вида в защитената зона.



На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната е 6330 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

### Необходимост от промени в СФД

Необходими са промени в СФД. На първо място следва да бъде премахната техническата грешка в СФД, в резултат на която видът е бил погрешно включен като гнездящ в зоната. В ОВМ (2007 г.) видът не е включен като гнездящ. Включването му в СФД е резултат от техническа грешка при попълване на първоначалната база данни, която не е била отстранена през следващите години. Първоначалната база данни е изготвена от Национална работна група към Министерство на околната среда и водите, назначена със заповед № РД-830/20.11.2007 г. За да се изясни причината за включването на вида като гнездящ в зоната, въпреки всички доказателства за отсъствието му, бе извършена справка на документацията от работата на Националната работна група и бе установено, че е допусната техническа грешка. В националната база данни записът за мигриращ вид е копирана два пъти, като е направен и запис за гнездящ вид. Тази техническа грешка се потвърждава и от факта, че като мерна единица е посочен „индивид“ вместо „двойка“. На базата на посочения анализ, необходимо е да се извърши промяна на СФД, като видът следва да се изключи като гнездящ в зоната.

На второ място, на базата на регистрирани 5 индивида през периода на миграция на вида, максималната популационна стойност следва да бъде коригирана.

Промените са визуализирани в червено.

Species					Population in the site					Site assesment	
						Size				A/B/C/D	A/B/C

Group	Code	ScientificName	S	NP	Type	Min	Max	Unit	Cat. C/R/V/P	Data qual.	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A404	<i>Aquila heliaca</i>			c	1	5	i		G	C	B	C	C

Цитирана литература:

Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 196-198. Симеонов, С., Т. Мичев. 1991. Птиците на Балканския полуостров, издателство „Петър Берон“, 90.

Петров, Ц., И. Иванов, С. Марин, С. Стойчев, Д. Демерджиев. Кръстат орел, *Aquila heliaca*. В: Големански, В. и др. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София, 78.

Стойчев С., Д. Демерджиев, Ц. Петров. 2012. План за действие за опазването на кръстатият орел (*Aquila heliaca*) в България. МОСВ, София, 71 стр.

BirdLife International. 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities Cambridge, UK: BirdLife International, 163.

Nikolov S. Ch., S. D. Spasov. 2005. Frequency, density and numbers of some breeding birds in the south part of Kresna Gorge (SW Bulgaria). *Acrocephalus* 26 (124): 273 – 282.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A858 CLANGA POMARINA (МАЛЪК КРЕСЛИВ ОРЕЛ)

Дължина на тялото: 55 – 65 cm. Размах на крилата: 143 – 168 cm. При полет профилът на крилата е „увиснал“. Маховите пера на крилата и опашката са черни, а тялото и подкрилията са по-светлокафяви. В полет отдолу се виждат две сърповидни бели петна в основата на първостепенните махови пера. Видът е включен в Приложение I на Директива за птиците.

Съгласно Червена книга на България, вероятно това е палеарктичен вид, чийто гнездови ареал е от долината на р. Елба до Беларусия и Ленинградска област, Унгария, Балканския полуостров, Мала Азия, Кавказ, Северен Иран, Индия и Северна Бирма. Зимува основно в Предна Азия и Източна Африка, като основния миграционен път преминава през Бургаския залив, Босфора и залива Акаба. Гнездящо-прелетен,



преминаващ и отчасти зимуващ вид за България. В миналото е бил често срещан, но в периода 1950–1980 г. става все по-рядък. Понастоящем близо 50% от популацията му в България (350–400 гнездещи двойки) е концентрирана в Източни Родопи, Сакар, Дервентските възвишения и Странджа, около 25% са концентрирани в Източна Стара планина и Източна Средна гора и около 15% са в Дунавската равнина и по крайбрежието на р. Дунав и островите. Останалите 10% се срещат по северните склонове на Родопите, Витоша и Същинска Средна гора.

Женската снася в началото на май най-често 2 яйца, като мътенето продължава 38–41 дни. Малките напускат гнездата на около 55-дневна възраст. Пролетния прелет започва от средата на февруари до края на март, а есенният – от началото на август до края на октомври (Симеонов и др., 1990). По време на есенната миграция образува големи концентрации в района на Бургаския залив. Уязвим вид VU.

За малкия креслив орел е разработен План за действие, за периода 2019–2028 г. Съгласно информацията в плана, видът отстъпва или е слабо представен в Северозападна България, Западните погранични планини, южната част на Дунавската равнина и Предбалкана, долините на реките Струма и Места.

*Характеристики на местообитанието в България:* Видът гнезди в стари широколистни гори, основно на дървета с височина 6–25 m. Ловува в обработваеми земи, пасища, ливади и влажни ливади около водни тела, където плячката му е най-обилна. В хранителния му спектър са установени основно различни видове гризачи, но и земноводни, влечуги, дребни птици и насекоми. По време на миграция се среща повсеместно из страната в открити пространства и до горната граница на гората (Симеонов и др. 1990), като основна част от европейска популация на вида, прелита над България в много тесен фронт, следвайки основния миграционен коридор през страната – Западно – черноморския прелетен път Via Pontica (Матеева и Янков 2013).

Състояние на вида на национално ниво Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като гнездящ с популация между 460 и 600 двойки и мигриращ – с популация от 30000 до 52000 индивида. Краткосрочната и дългосрочна гнездова популационна тенденция е нарастваща. През последните 18 години краткосрочната и дългосрочна тенденция в гнездовото разпространение на вида е нарастваща. Посочени заплахи и въздействия за гнездовата и мигриращата популация на вида са: преобразуване от един вид земеделска земя в друга (основно превръщане на пасища в обработваема земя. Това намалява ловните местообитания и хранителната база на вида), превръщане в гора от други земеползвания или залесяване, както и преобразуване в други видове гори, включително монокултури, замърсяване на повърхностни и подземни води и др. В Натура 2000 са обхванати между 191 и 231 двойки, а тенденцията е стабилна. Цялата мигрираща популация е обхваната от Натура 2000, а тенденцията е флукуираща.

В Червената книга основните посочени заплахи и въздействия за вида са разработването на буковите и смесените гори до 1000m н.в. за дърводобив, инфраструктурно развитие за туризъм и отдих, конкуренцията с царския орел по отношение на храната.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е гнездящ и концентриращ се в зоната, с популация от 1 гнездяща двойка. Не са налице данни за концентрацията на вида. Качеството на данните за гнездовата популация са добри, но за концентриращата се популация - напълно липсват. Зоната поддържа между 0% и 2% от националната гнездяща популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за опазването на вида е „С“ – значима.

По отношение на гнездящата популация:

Видът е включен като гнездящ с популация от 1 гнездяща двойка, в ОВМ 2007 г. Популацията му остава със същата числености в актуалния СФД. Съгласно информацията за вида, неговото гнездово разпространение обхваща основно Източни Родопи, Сакар, Дервентските възвишения и Странджа, Източна Стара планина и Източна Средна гора, Дунавската равнина и по крайбрежието на р. Дунав и островите, Родопите, Витоша и Същинска Средна гора. В този смисъл, защитената зона не е сред обичайните територии за гнездене на вида. В Червената книга са посочени две регистрации на вида в района – едно преди 1985г. и едно след 2003 г., извън границата на зоната, под най-южната ѝ част. Не са налични и публични данни за гнездене на вида в зоната. Същото се потвърждава и от местната природозащитна организация „Фонд за дивата флора и фауна“.

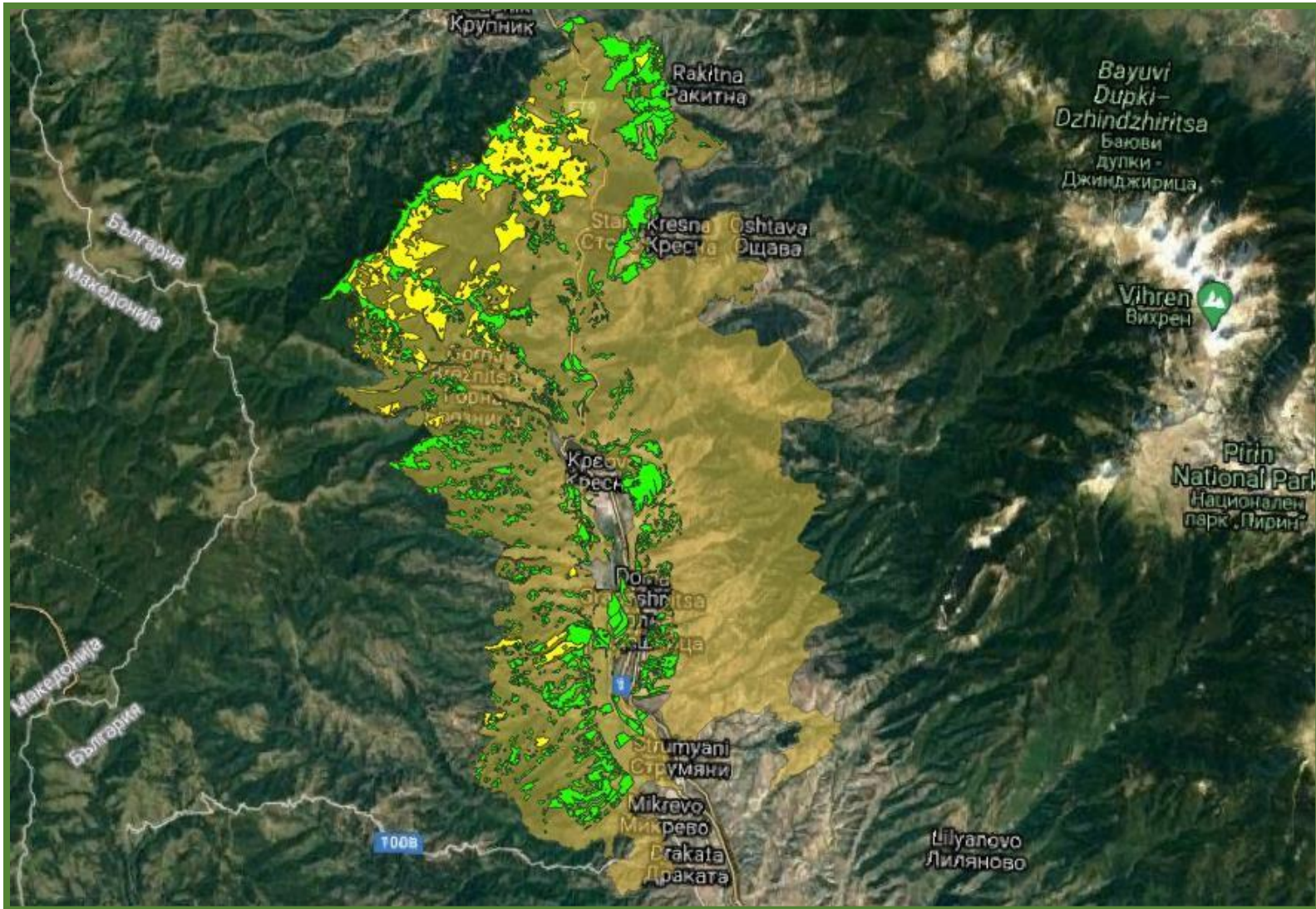
Няма публични данни, че видът е установен в зоната и в рамките на теренните проучвания по проект „Опазване на застрашените видове птици чрез обезопасяване на опасни за тях въздушни електропроводи в защитени зони от Натура 2000 в Западна България“, който се изпълнява от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД и Българското дружество за защита на птиците към програма LIFE на ЕС. При теренни проучвания и мониторинг през 2020 г. не са регистрирани гнездящи двойки на вида.

В контекста на посоченото по-горе, изглежда че видът не присъства, като гнездящ в защитената зона. В тази връзка е направено предложение за промяна в СФД. Доколкото обаче той би могъл да се завърне, важно е да се осигури опазване на подходящите местообитания на вида.

За определяне на площта и местоположението на подходящите гнездови местообитания за вида в зоната, експертният екип направи GIS анализ на налични данни, въз основа на следните критерии:

- Широколистни гори на възраст над 100 г., като основно гнездово местообитание;
- Обработваеми земи, пасища и ливади, като основно хранително местообитание, на разстояние до 3 km около старите над 100 г. широколистни гори.

Карта на местата на разпространение на малкия креслив орел в защитената зона е представена на *Фигура 11*.



Фигура 11: Карта на подходящите местообитания на *Clanga rotarina* в защитената зона. В жълто са обозначени подходящите гнездови местообитания за вида, а в зелено – подходящите хранителни местообитания.

Въз основа на извършения GIS анализ, площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 1 579 ha. Площта на хранителното местообитание е 2 962 ha.

По отношение на концентриращата се популация:

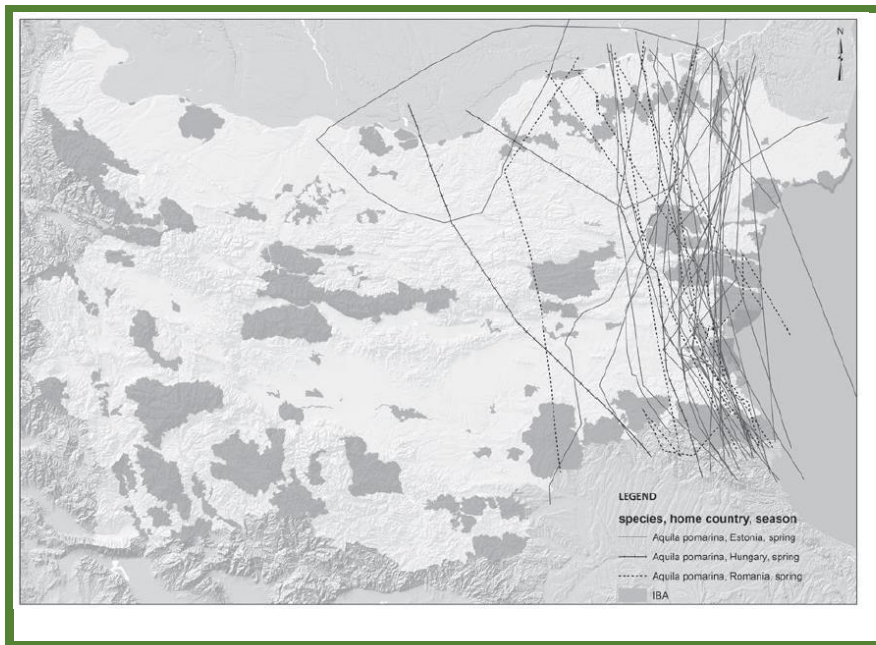
По време на миграция видът се среща повсеместно из страната в открити пространства и до горната граница на гората (Симеонов и др. 1990), като основна част от европейска популация на вида, прелита над България в много тесен фронт, следвайки основният миграционен коридор през страната – Западно – черноморския прелетен път Via Pontica (Матеева и Янков2013). Съгласно План за действие за малкия креслив орел, за периода 2019–2028 г., миграционните му местообитания са разположени изцяло в източната част на страната, където преминава прелетен път Via Pontica. Миграция на малки кресливи орли, преминаващи през България, маркирани със сателитни предаватели през пролетта (горе) и есента (долу) в през периода 2011- 2017 г.<sup>1</sup> е представена на *Фигура 12* и *Фигура 13* по-долу.

---

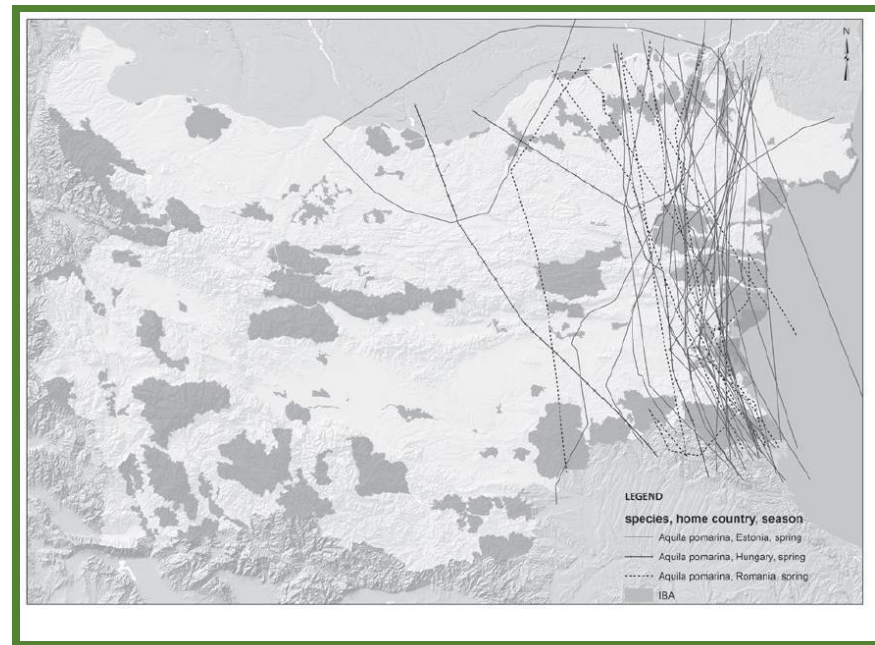
<sup>1</sup><https://www.researchgate.net/publication/335364968> Migration of the Lesser Spotted Eagle *Clanga pomarina* Brehm 1831 Aves Accipitridae in Bulgaria

[a](#)





*Фигура 12:* Миграция на малки кресливи орли, преминаващи през България, маркирани със сателитни предаватели през пролетта, в през периода 2011- 2017 г.



*Фигура 13:* Миграция на малки кресливи орли, преминаващи през България, маркирани със сателитни предаватели през есента в през периода 2011- 2017 г.

Няма публични данни, че видът е установен в зоната и в рамките на теренните проучвания по проект „Опазване на застрашените видове птици чрез обезопасяване на опасни за тях въздушни електропроводи в защитени зони от Натура 2000 в Западна България“, който се изпълнява от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД и Българското дружество за защита на птиците към програма LIFE на ЕС. При теренни проучвания на миграцията в защитената зона през 2020 г. не са регистрирани индивиди на вида.

Не са налични каквито и да е публични данни за регистрирани мигриращи индивиди в района на защитената зона, в т.ч. исторически данни или експертни становища на орнитолози.

В контекста на посоченото по-горе, изглежда че защитената зона не е от значение за опазване на мигриращата популация на вида. По тази причина предлагаме оценката за концентрираща се популация да бъде променена от "С" в "D". Поради тази причина, не е налице необходимост за разработване на специфични цели за вида в защитената зона.

На базата на екологичните изисквания за гнездене и хранене на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната (катогнездящ вид), представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

*По отношение на гнездовата популация:*

Видът е включен като гнездящ с популация от 1 гнездяща двойка, в ОВМ 2007 г. Популацията му остава със същата числености в актуалния СФД. Съгласно информацията за вида, неговото гнездово разпространение обхваща основно Източни Родопи, Сакар, Дервентските възвишения и Странджа, Източна Стара планина и Източна Средна гора, Дунавската равнина и по крайбрежието на р. Дунав и островите, Родопите, Витоша и Същинска Средна гора. В този смисъл, защитената зона не е сред обичайните територии за гнездене на вида. В Червената книга са посочени две регистрации на вида в района – едно преди 1985г. и едно след 2003 г., извън границата на зоната, под най-южната ѝ част. Не са налични и публични данни за гнездене на вида в зоната. Същото се потвърждава и от местната природозащитна организация „Фонд за дивата флора и фауна“.

Няма публични данни, че видът е установен в зоната и в рамките на теренните проучвания по проект „Опазване на застрашените видове птици чрез обезопасяване на опасни за тях въздушни електропроводи в защитени зони от Натура 2000 в Западна България“, който се изпълнява от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД и Българското дружество за защита на птиците към програма LIFE на ЕС. При теренни проучвания и мониторинг през 2020 г. не са регистрирани гнездящи двойки на вида.



В контекста на посоченото по-горе, изглежда че видът не присъства, като гнездящ в защитената зона. В тази връзка е направено предложение за промяна в СФД.

*По отношение на концентриращата се популация:*

По време на миграция видът се среща повсеместно из страната в открити пространства и до горната граница на гората (Симеонов и др. 1990), като основна част от европейска популация на вида, прелита над България, следвайки основният миграционен коридор през страната – Западно – черноморския прелетен път Via Pontica (Матеева и Янков 2013, Iankov att all, 2019).

Няма публични данни, че видът е установен в зоната и в рамките на теренните проучвания по проект „Опазване на застрашените видове птици чрез обезопасяване на опасни за тях въздушни електропроводи в защитени зони от Натура 2000 в Западна България“, който се изпълнява от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД и Българското дружество за защита на птиците към програма LIFE на ЕС. При теренни проучвания на миграцията в защитената зона през 2020 г. не са регистрирани индивиди на вида.

Няма налични скорошни данни за гнездене (от определянето на зоната като защитена зона) и в тази връзка, ние класифицираме вида като неприсъстващ в зоната, но приемаме, че евентуално би могъл да гнезди отново или да използва зоната по време на размножителния период, тъй като има подходящи местообитания.

В контекста на посоченото по-горе, изглежда че защитената зона не е от значение за опазване на мигриращата популация на вида. По тази причина предлагаме оценката за концентрираща се популация да бъде променена от "C" в "D".

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A / B / C	A / B / C		
						Min	Max				/ D			
											Pop.	Con.	Iso.	Glo.
IN	A858	<i>Clanga pomarina</i>			c				P	DD	D			

IN	A858	<i>Clanga pomarina</i>		x	r		l	i		G	C	B	C	C
----	------	------------------------	--	---	---	--	---	---	--	---	---	---	---	---

#### Цитирана литература:

Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 350 с.

Матеева, И., П. Янков. 2013. Характер на миграцията на 42 вида птици от българската орнитофауна според нивото на съвременните познания - доклад в рамките на обособена позиция 7 „Определяне и минимизиране на рисковете за дивитептици”, по дейност 4 от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I”, 166-171.

Iankov P, Mateeva I & Henk Sierdsemahttps 2019. Migration of the Lesser Spotted Eagle *Clanga pomarina* Brehm, 1831 (Aves:Accipitridae) in BulgariaActa zool. bulg., Suppl. 14, 2019: 91- 103

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A028 ARDEA CINEREA (СИВА ЧАПЛА)

Дължина на тялото: 90-98 cm, размах на крилата: 175-195 cm. Най-едрата чапла в България. Горната част на главата е бяла, отстрани с две черни ивици. Шията отзад сиво-бяла, отпред бяла с раздвоена в долната част ивица от черни надлъжни петна. Горната страна на тялото синьо-сива. Долната страна на тялото бяла с черни клиновидни петна. Опашката сива с черно-сив връх. Клюнът жълт, краката кафеникави (Симеонов и др., 1990).

Съгласно Червена книга на Р България (2015), това е Палеарктичен вид, който гнезди в Индия, Мианмар (Бирма), о. Цейлон, Малайските острови и о. Ява, на места в Африка. Зимува в Централна и Южна Африка, Азия. Общата численост в Централна и Източна Европа е 63000-85000 гнездящи двойки. За България видът е гнездящо-прелетен, преминаващ и зимуващ. Гнезди в самостоятелни или смесени колонии от чапли, блестящи ибиси, лопатарки и малки корморани. Гнездата са разположени в тръстикови масиви, по дървета (бяла върба, бяла и хибридна топола, дъб, ясен, липа, бук) и рядко на скали. Отглежда 4-5 малки, които започват да летят от средата на юни. Храната ѝ се състои от риба, мишки, жаби и др. През втората половина на 20 век са установени общо 24 гнездови колонии с численост около 500 гнездящи двойки (Мичев, Петров, 1984). Понастоящем са регистрирани 86 гнездови находища със сигурно гнездене, предимно по Дунавското и Черноморското крайбрежие, Тракийската низина, Предбалкана и долините на по-големите реки. През периода 1980-1990 г. някои колонии изчезват, на места възникват нови, като по-

висока стабилност се наблюдава при гнездовищата по Дунавското и Черноморското крайбрежие (Янков, ред., 2007). Оценките за гнездовата численост в страната са твърде различни: 500-700 двойки (Nankinov et al., 2004), 1000-1400 двойки (Birdlife International, 2004; Янков, ред., 2007). Уязвим вид VU.

По време на прелета и зимуването е обикновен вид по не замръзващите водоеми в ниските части на страната, по-често по Черноморското крайбрежие. Възможно е част от българската популация да е постоянна, но преки доказателства за това липсват. Миграцията по Черноморското крайбрежие е от края на февруари до април и от средата на август до ноември (Симеонов и др., 1990; Dimitrov et al., 2005).

*Характеристика на местообитанието:* Сладководни езера и блата с обширни тръстикови масиви, заливни и дъбови гори, долни и средни течения на по-големи реки с изобилна растителност и богати на риба. По Дунавското крайбрежие колониите са разположени в гори от бяла топола, бяла върба и рядко хибридна топола и летен дъб, както и в тръстикови масиви. В Предбалкана колониите се разполагат върху цер, липа, ясен и бук; в Тракийската низина – дръжкоцветен дъб, бряст и летен дъб; по Черноморското крайбрежие – тръстикови масиви и хибридна топола (Симеонов и др., 1990). Изследване на гнезденетона сивата чапла в Полша показва, че тя предпочита да разполага колониите си в близост до влажни зони, морски крайбрежия и вътрешни блата (Manikowska-Ślępowrońska et al., 2016). Обикновено сивата чапла търси храна на разстояние 2-8 km от колонията, максимум – 20 km. (Jakubas, 2005).

През зимата и по време на миграция се среща по поречия на големи реки и в изкуствени водоеми (язовири, микроязовири, рибарници, оризища, канали, рибовъдни стопанства), както и в обработваеми площи (Симеонов и др., 1990; Червена книга на Р България, 2015).

Храни се главно с риба, но улавя също гущери, жаби, дребни гризачи и едри насекоми и ларви (Симеонов и др., 1990).

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 800 и 1200 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е стабилна, а дългосрочната (1980-2018 г.) е увеличаваща се. Посочени са следните заплахи: водоземане от подпочвени и повърхностни води; замърсяване на въздуха; преобразуване на земеползвания в жилищни, селищни или развлекателни зони.

Видът се опазва също и като **зимуващ** с популация 1000-2000 индивида. Краткосрочната (2007-2018 г.) и дългосрочна (1980- 2018 г.) популационна тенденции са стабилни. Посочени са следните заплахи: промяна на хидрологичния режим; дърводобив (с изключение на гола сеч) на отделни дървета; производство на хидроенергия (язовири, водосбори, оттичане на реката), включително инфраструктура.

Сивата чапла се опазва също така и като **мигриращ** вид с численост 110-330 индивида. Не са посочени краткосрочни и дългосрочни тенденции в развитието на популацията. Посочени са следните заплахи: преобразуване на земеползвания в жилищни, селищни или развлекателни зони; замърсяване на водата.

В Червената книга (2015) основните посочени заплахи и въздействия са пресушаването и деградацията на влажните зони и преследването в рибовъдни стопанства и рибарници.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **само мигриращ** (концентриращ се) за зоната с численост **2 индивида**. Зоната поддържа 0,6-1,8% от националната мигрираща популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизоллирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

По време на мониторингът на птици през месеците август и септември 2020 г. в защитената зона видът не е бил установен. През 2015 г. видът е отчетен (2 индивида) през август и декември в близост до Симитли и преди Кресна (непубликувани даннина К. Дончев). Това потвърждава посочената численост в СФД.

За определяне на площта и местоположението на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната по време на миграция, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, като са определени речни участъци и разливи по река Струма, където водата е по-спокойна, плитка и бавна и чаплата може да ловува риба.

Карта на подходящите хранителни местообитания на сивата чапла в защитената зона е представена на *Фигура 14*.



Фигура 14: Карта на подходящите хранителни местообитания на *Ardea cinerea* в защитената зона

Определената, чрез GIS анализи, площ на подходящото хранително местообитание на вида е в размер на 36 ha, разположено по течението на река Струма в защитената зона с дължина от 28,3 km.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

<sup>2</sup> [https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04\\_Razdel\\_4\\_Monitoring.pdf](https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04_Razdel_4_Monitoring.pdf)

Необходимост от промени в СФД

Предвид наличната информация за настоящата численост на вида в защитената зона по време на миграция, не е необходима актуализация на СФД. Оценките се запазват, както са в момента.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	Pop.	A/B/C/D		
						Min	Max					Con.	Iso.	Glo.
B	A028	<i>Ardea cinerea</i>			c	2	2	i		G	C	B	C	C

Цитирана литература:

Мичев Т., Петров Ц., Николов Х., Боев З. 2015. Сива чапла, *Ardea cinerea*. В: Големански В. и др. (Eds) 2015. Червена книга на Република България, Том 2, Животни, БАН-МОСВ, София. ([e-codb.bas.bg/rdb/bg/vol2/Arcinere.html](http://e-codb.bas.bg/rdb/bg/vol2/Arcinere.html))

Мичев, Т., Ц. Петров. 1984. Гнездово разпространение на сивата чапла (*Ardea cinerea* L.) в България. - Известия на музеите от Южна България 10: 17-26.

Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 350 с.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 78—79.

Dimitrov M., T. Michev, L. Profirov, K. Nyagolov. 2005. Waterbirds of Bourgas Wetlands. Results and Evaluation of the Monthly Waterbird Monitoring 1996-2002. Bulgarian Biodiversity Foundation and Pensoft Publishers, Sofia-Moscow, 160 p.

Manikowska-Ślepowrońska B., M. Lazarus, K. Żółkoś, A. Zbyryt, I. Kitowski, D. Jakubas 2016. Influence of landscape features on the location of grey heron *Ardea cinerea* colonies in Poland. *Comptes Rendus Biologies*, 339, 11–12: 507-516.

BirdLife International (2004). Birds in Europe: Population Estimates, Trends and Conservation Status. BirdLife Conservation Series No 12.

Jakubas D. 2005. Factor affecting the breeding success of the Grey Heron (*Ardea cinerea*) in northern Poland. *Journal of Ornithology*, 146: 27-33.

STOYANOV G., KOTSAKOV G., TODOROV N., BOJLOV V. 2001. Species composition, occurrence and conservation status of the ornithofauna in Kresna Gorge (SW Bulgaria). – In: Beron P. (ed.). Biodiversity of Kresna Gorge (SW Bulgaria). National Museum of Natural History & Institute of Zoology, BAS, Sofia, 305-323. (In Bulgarian with English summary).

Hubenov Z. (2012) Estimation of the faunistic diversity of the Kresna Gorge. *Historianaturalis Bulgarica* 20: 107-120.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A215 VUBO VUBO (БУХАЛ)

Дължина на тялото: 65-70 cm, размах на крилата: 170-180 cm. Най-едрата наша сова с голяма глава и добре забележими „уши“. Горната страна на тялото ръждиво-кафява с кафяво-черни или черни надлъжни и напречни ивици. Маховите пера ръждиви, към върха почти черни. Опашните пера са ръждиви с черни напречни препаски. Лети бавно с вълнообразен полет, понякога ниско над земята. Крилата са дълги и широки. Когато е кацнал тялото е изправено (Симеонов и др., 1990).



Палеарктичен вид, чийто ареал обхваща Западна и Централна Европа, Апенинския и Балканския полуострови, Закавказието, европейската и азиатската част на Русия, Ирак, Иран, Турция, Йордания, Сирия, Израел, Северен Индокитай, о-в Сахалин. В страната постоянен вид. До 90<sup>те</sup> години на 20 век е разпространен до 1400 m н. в. с обща численост 120-150 гнездящи двойки. Най-чест в места със 100-300 m н. в., по-често в карстовия пояс на Предбалкана. Моногамен вид. Гнездовият сезон е от февруари до август. Женската снася 2-4 бели яйца. Мътенето продължава 34-36 дни. През това време се храни от мъжкия. Малките излитат на 7-седмична възраст. Храни се предимно с бозайници с големината на *Arvicola* – *Lepus* (лалугер, таралеж, заек, скитащи домашни котки). Честа плячка са и птиците с големина на *Garrulus* – *Ardea*. (полудив домашен гълъб, гургулица, дроздове, сврачки, патици, полска яребица, зеленоножка, лиска, ливаден дърдавец, воден дърдавец, малък гмурец). Ловният район е с радиус 1-2 km. Уязвим вид VU. (Червена книга, 2015). Числеността е определяна на 125 (Костадинова и Михайлов, 2002), 600-700 гнездящи двойки (Нанкинов и др., 2004) и 420-490 двойки (Янков, отг. ред., 2007). Разпространението е разпръснато до петнисто в цялата страна, по-плътностно в Източните Родопи, Странджа, Източна Стара планина и около Ломовете, Западна Стара планина и др. Числеността е равномерно ниска, най-висока в Югоизточна България, по Северното Черноморие, Ломовете, Искърския пролом, Източни Родопи и др.

*Характеристика на местообитанието:* Обитава слабо посещавани от човека труднодостъпни места, главно в скални масиви и сипеи, пещери, крайнини на гори, разредени стари гори, често в речни долини, близо до река. Обитава най-често при 100- 300 m н.в., рядко и при 1500 m н.в.

Според Янков, отг. ред. (2007) гнезди в долини и други скалисти райони близо до пасища, водоеми и населени места, най-честов скали и скални стени (във вътрешността на страната), вкл. до входи на пещери, по Черноморието – и по стръмни скалисти(морски) брегове. В някои райони (напр. Странджа) гнездата са в широколистни листопадни гори.

В България, разстоянието между гнездата на бухала е около 3,5 km, а в райони с висока плътност на популацията – Странджа -една двойка обитава средно около 128,6 km<sup>2</sup> (12 860 ha) (Симеонов и Милчев, 1994). Изследване на хранителния спектър на вида в района на Казанлъжката долина (Milchev and Gruychev, 2015) разкрива, че основна плячка на бухала са птиците – 56,2% и бозайниците – 41,3%. Най-многочислената плячка от бозайниците са сивият плъх (*Rattus norvegicus*), обикновената сива полевка (*Microtus arvalis/levis*) и таралежът (*Erinaceus roumanicus*). От птиците най-многочислени в плячката са зеленоножката

(*Gallinula chloropus*), черният кос (*Turdus merula*) и пойният дрозд (*Turdus philomelos*). Това изследване разкрива, че важни за ловуването на бухала са не само откритите местообитания, но и влажните зони, в които се среща зеленоножката.

Гнездата, разположени на по-дълги и по-високи скални комплекси се характеризират с по-голям гнездови успех. Недостъпността на гнездото е основния фактор определящ гнездовия успех при бухала в Североизточна България. Според авторите, кариерите представляват важно гнездово местообитание за бухала в страната, но там видът е подложен на непрекъснато безпокойство (Milchev et al., 2019).

Изследване в Хърватска (Barišić et al., 2016) установява, че плътността на гнездовите територии варира между 4,5 и 26,2 двойки/10 000 ха. Според статията бухалът ловува в предимно открити места или такива с разпръснати дървета и открити места между тях. Гнезди по скали и скални издатини, на недостъпни места за хищници и за човека. Бухалът гнезди в скалисти райони разположени в близост открити местообитания, в които ловува (Dalbeck and Heg, 2006).

#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 450 и 550 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е стабилна, а дългосрочната (1980-2018 г.) също е стабилна. Посочени са следните основни заплахи: Преобразуване от един вид земеползване в друг; Промени в терена и повърхността на земеделските площи; Изоставяне на управлението/използването на други селскостопански и агролесовъдни системи (всички с изключение на пасища); Добив на нефт и газ, включително инфраструктура; Производство на енергия от възобновяеми енергийни източници, включително инфраструктура; Пътища, пътеки, железопътни линии и свързаната с тях инфраструктура (например мостове, виадукти, тунели).

В Червената книга (2015) като заплахи са посочени браконьерския отстрел, унищожаването и промяната на местообитанията, безпокойство, отравяне с жертви (мишевидни гризачи), третиране с родентициди.

#### Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е постоянен за зоната с численост 4-5 двойки. Зоната поддържа 0,8- 0,9% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизоллирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

### По отношение на гнездовата популация

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. видът не е установен. Данните от eBird за 2021 г. (януари-август) за района на Кресна показват, че видът не е установен в района на Кресна (<https://ebird.org/targets?region=Kresna+Gorge&r1=L2158264&bmo=1&emo=12&r2=L2158264&t2=life&mediaType=>). Визследването на Nikolov and Spasov (2005) в Кресна совите не са проучвани. Атласът на гнездящите птици в България (Янков, отг. ред., 2007) и Червена книга на България (2015) показва, че в района на Кресна има 3 квадрата, в които видът е бил установен, основно преди 2003 г.

Няма налични конкретни данни за гнезденето на вида в защитената зона. Въпреки това, видът вероятно гнезди в Кресна, но поради това, че избягва присъствието на човека и гнезди по недостъпни скални масиви, е много трудно да бъде установен приобщ мониторинг на птиците.

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

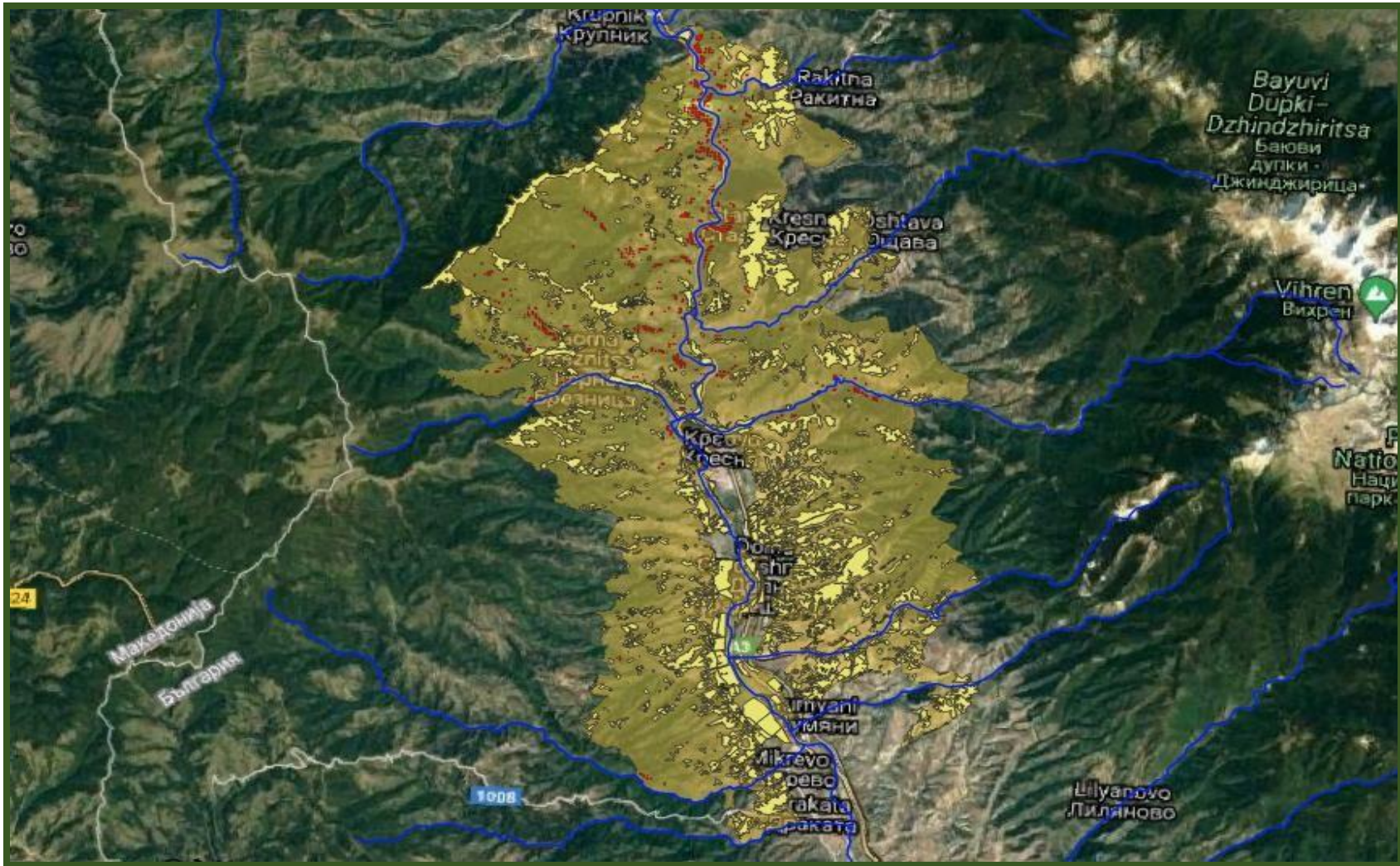
Гнездово местообитание:

Скални комплекси със скални ниши и тераси – скали с максимален наклон между 40% и 50%;

Хранително местообитание:

Територии със смесено земеползване, Пасища.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 15*.



*Фигура 15:* Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона. В червено е визуализирано гнездовоместообитание, а в жълто – хранителното.

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в зоната е както следва:

- Площ на гнездовото местообитание – 145 ha;
- Площ на хранителното местообитание – 4300 ha, в т.ч. открити местообитания (с храсти и единични дървета), пасища, мери или места в близост до водоеми – стоящи или течащи.

Предвид крайно ограничената площ на подходящите гнездови местообитания и обосноваването от това ниската плътност на популацията, **в зоната биха могли да гнездят до 2 двойки.**

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предложени промени в СФД.

Цитирана литература:

Костадинова, И., М. Михайлов (съст.). 2002. Наръчник за НАТУРА 2000 в България. Природозащитна поредица, 5, БДЗП, С., 90 с.

Нанкинов, Д., А. Дуцов, Б. Николов, Б. Борисов, Г. Стоянов, Г. Градев, Д. Георгиев, Д. Попов, Д. Домусчиев, Д. Киров, Е. Тилова, И. Николов, И. Иванов, К. Дичев, К. Попов, Н. Караиванов, Н. Тодоров, П. Шурулинков, Р. Станчев, Р. Алексов, Р. Цонев, С. Далакчиева, С. Иванов, С. Марин, С. Стайков, С. Николов, Х. Николов. 2004. Численост на националните популации на гнездящите в България птици, Зелени Балкани, Пловдив, 32 с.

Симеонов, С. Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България, 20, Aves. Част 1, С., БАН, 148 с.

Симеонов С., Милчев Б. (1994): Проучване на бухала (*Bubo bubo* (L.)) в Странджа. I. Разпространение, местообитание и гнездова биология. - Екология. 26: 78-87.

S. Barišić, V. Tutiš, D. Ćiković, J. Kralj & Z. Ružanović (2016) The eagle owl *Bubo bubo* (Aves: Strigidae) in the Eastern Adriatic (Croatia): the study case of a high-density insular population, *Italian Journal of Zoology*, 83:2, 275-281, DOI: 10.1080/11250003.2016.1158874

Dalbeck L., Heg D. 2006. Reproductive success of a reintroduced population of Eagle Owls *Bubo bubo* in relation to habitat characteristics in the Eifel, Germany. *Ardea*, 94 (1): 3–21

Milchev B. P., G. V. Gruychev 2015. Why does the Eagle Owl, *Bubo bubo* (L.), breed rarely in the Kazanlak Valley, Central South Bulgaria? *Acta zool. bulg.*, 67 (1), 2015: 67-74.

MILCHEV B., V. GEORGIEV, A. KOVACHEV 2019. Breeding failures of the eagle owl *Bubo bubo*: pros and cons of nesting in natural and human-made structures in SE Bulgaria. *NORTH-WESTERN JOURNAL OF ZOOLOGY* 15 (1): 75-83.

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА *A133 BURNINUS OEDICNEMUS* (ТУРИЛИК)

Дължина на тялото: 41-43 cm, размах на крилата: 81-87 cm. Общата му сивокафява окраска е с тъмни продълговати резки. Очитому са големи и жълти. Клюнът в основата си жълт, на върха е черен. Краката са жълти. Среща се предимно привечер, сутрин рано и нощем. Покровителствената окраска го прави трудно забележим (Нанкинов и др., 1997).

Съгласно Червена книга на Р България (2015) и Нанкинов и др. (1997), това е Туркестанско-средиземноморски вид, чийто гнездови ареал обхваща Евразия от Испания и Англия до Бирма, Тайланд и Кампучия. Зимува на места в Африка, Пиренейския полуостров и в Южна Азия. За България видът е гнездящо-прелетен и преминаващ. Мъти поединично. Гнездото е разположено на земята в малка трапчинка, без строителен материал или с няколко сухи клечки и камъчета. Отглежда 2-3 малки, които излитат през юли. Гнезди по Черноморието, най-много в Добруджа и по-рядко в Бургаско, а също и във вътрешността на страната – Софийско, долините на реките Марица, Тунджа, Струма, Места, Арда и др. Понастоящем са установени над 90 гнездови находища с различна достоверност за гнездене, от които 50 – със сигурно гнездене и 160-360 гнездещи двойки. След 1990 г. са установени нови гнездовища – в района на Белене, до с. Алеково, Свищовско, в района на Златията, по Суха река и др. Като цяло видът показва стабилност, особено в основната си популация в крайбрежната част на Добруджа (Янков, ред., 2007). Според Нанкинов и др. (2004) числеността на вида в страната е 300-400 двойки. Пролетния прелет е в началото на април. Есенния прелет започва още през юли и птици се



забелязват по откритите степни и пясъчливи участъци на Черноморското крайбрежие, а също в долините на реките в Южна България (Нанкинов и др., 1997). Уязвим вид VU.

*Характеристика на местообитанието:* Предпочита открити степи и равнинни райони близо до водоеми. Обитава каменисти, пясъчливи и глинести биотопи, неразоравани, запустели поля, дюни, широки пясъчно-чакълести ивици и острови в речните корита и разливи, а също ниски планински склонове, покрити на места с редки храсталаци. Храната е от едри насекоми, охлюви, червеи, гущери, дребни гризачи.

Туриликът предпочита да се храни в обработваеми земи, които се характеризират с ниска и рядка растителност. Избягват гнезденето на стръмни склонове (те трябва да са с наклон по-малък от 15 градуса) и в близост до натоварени пътища (Tomponet al., 2004). Според Hawkes et al. (2021) туриликът предпочита да се храни в неестествени тревни формации, в земи с пролетникултури и по купове с оборски тор, като последните ги посещава през нощта. В 90% от случаите местата за хранене са на разстояние до 1 km от гнездата. Според С. Cassamo et al. (2011) речното легло и речните брегове се използват от вида за гнездене, но също и за набавяне на част от хранителните ресурси, необходими по време на размножаването. Освен в речното легло видът се храни и в съседни обработваеми земи. Според авторите туриликът се храни с правокрили насекоми (скакалци, шурци и др.), мравки, паяци и дори малки бозайници. Тези публикации дават информация, че видът трябва да разполага с поне 21-30 ha на двойка, като подходящи места за търсене на храна по време на гнездовия период.

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между **150 и 300 двойки**. Краткосрочната популационна тенденция (2001-2018 г.) е неизвестна, а дългосрочната (1980-2018 г.) е стабилна. Посочени са следните заплахи: преобразуване от един вид използване на земеделска земя в друг; промени в терена и повърхността на земеделските площи; разработване и експлоатация на язовири.

В Червената книга (2015) основните посочени заплахи и въздействия са пресушаване и деградация на естествените влажни зони със стоящи води, унищожаване на яйцата от хищни бозайници, скитащи кучета и добитък.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** в зоната, с численост 1 двойка. Зоната поддържа 0,3-0,6% от националната гнездова популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

Извършения мониторинг през гнездовия период на 2020 г. не установява вида в зоната. По време на мониторингът на птици през месеците август и септември 2020 г. видът не е бил установен. Данните от eBird показват, че видът не е наблюдаван в района на Кресна, Установяван е най-често в района на Добрич, Хасково и Пазарджик (<https://ebird.org/species/eutkne1/BG>).

Туриликът е с вечерна и нощна активност и може би това е причината да е рядко наблюдаван и съобщаван. В Червената книга(2015) и в Атласа на гнездящите птици в България (2007) видът има 5 находища (5 UTM квадрата) по поречието на р. Струма. Гнезденето на вида по долината на р. Струма е съобщено от Даракчиев и Филипова (1986) и се отнася за годините 1983 и 1984. За съжаление няма по-нови данни за гнезденето на вида по поречието на р. Струма. Въпреки това, едно от местообитанията на вида са „широки пясъчно-чакълести ивици и острови в речните корита и разливи“, а именно с такъв тип местообитания се характеризира долината на р. Струма. Оценката на вида в зоната не е променяна.

За определяне на площта и местоположението на подходящите местообитания в зоната експертният екип извърши GIS анализина налични данни, на базата на следните критерии:

Наклон на терена до 15 градуса;

Речните разливи на река Струма, където водата е по-бавна – участъци с ширини на реката над 15 м;

Гнездово местообитание – буфер от 50 м около избраните речни участъци, с присъствие на пясъчно-чакълестите ивици;

Хранително местообитание - буфер от 1 km около избраните бавни речни участъци, с присъствие на орна земя и пасищас рядка и ниска растителност.

Карта на подходящите местообитания на турилика в защитената зона е представена на *Фигура 16*.





*Фигура 16:* Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона. В червено е визуализирано гнездовото местообитание на вида, а в синьо – хранителното.

Определената, чрез GIS анализи, площ на подходящото хранително местообитание на вида е в размер на 266 ha, а на гнездовоместообитание е 6,7 ha.

Изключително ограничената площ на гнездовото местообитание потвърждава популационна численост от 1 двойка в защитената зона.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

## Необходимост от промени в СФД

Предвид наличната информация за настоящата численост на вида в защитената зона по време на миграция, не е необходима актуализация на СФД. Оценките се запазват, както са в момента.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>			r	1	1	p		G	C	A	C	C

## Цитирана литература:

Даракчиев А., Ю. Филипова 1986. Териториално разпределение на някои видове дъждосвирцоподобни птици по средното течение на река Струма. - *Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски"*, 24(1): 201-206.

Нанкинов Д., А. Дуцов, Б. Николов, Б. Борисов, Г. Стоянов, Г. Градев, Д. Георгиев, Д. Попов, Д. Домусчиев, Д. Киров, Е. Тилова, Й. Николов, И. Иванов, К. Дичев, К. Попов, Н. Караиванов, Н. Тодоров, П. Шурулинков, Р. Станчев, Р. Алексов, Р. Цонев, С. Далакчиева, С. Иванов, С. Марин, С. Стайков, С. Николов, Х. Николов **2004**. Численост на националните популации на гнездящите в България птици, 2004. Зелени Балкани, Пловдив, 32 с.

Нанкинов Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов 1997. Фауна на България, т. 26, Aves. Част II. С., АИ "Проф. М. Дринов", 139-142.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 78—79.

Bealey C.E., R.E. Green, R. Robson, C.R. Taylor, R. Winspear (1999) Factors affecting the numbers and breeding success of Stone Curlews *Burhinus oedicanus* at Porton Down, Wiltshire. *Bird Study*, 46(2): 145-156.

BirdLife International (2004). *Birds in Europe: Population Estimates, Trends and Conservation Status*. BirdLife Conservation Series No12.

STOYANOV G., KOTSAKOV G., TODOROV N., BOJLOV V. 2001. Species composition, occurrence and conservation status of the Ornithofauna in Kresna Gorge (SW Bulgaria). – In: Beron P. (ed.). *Biodiversity of Kresna Gorge (SW Bulgaria)*. National Museum of Natural History & Institute of Zoology, BAS, Sofia, 305-323. (In Bulgarian with English summary).

Hubenov Z. (2012) Estimation of the faunistic diversity of the Kresna Gorge. *Historianaturalis Bulgarica* 20: 107-120.

Thompson S., A. Hazel, N. Bailey, J. Bayliss, J.T. Lee 2004. Identifying potential breeding sites for the stone curlew (*Burhinus oedicanus*) in the UK. *Journal of Nature Conservation*, 12: 229-235.

Chiara Caccamo, Enrica Pollonara, Natale Emilio Baldaccini, Dimitri Giunchi 2011. Diurnal and nocturnal ranging behavior of Stone curlews *Burhinus oedicanus* nesting in river habitat. *Ibis*, 153: 707-720.

Hawkes R.W., J. Smart, A. Brown, R.E. Green, H. Jones, P.M. Dolman 2021. Effects of experimental land management on habitat use by Eurasian Stone-curlews. *Animal Conservation*. Open access article.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A087 BУТЕО BУТЕО (ОБИКНОВЕН МИШЕЛОВ)

Дължина на тялото: 55 – 58 cm. Размах на крилата: 120 – 130 cm. Средно голяма граблива птица с широки, къси крила и къса закръглена опашка. Оперението е кафяво, като на горната страна еднообразно, а на долната е с белезникав или ръждив отенъки пъстрини. Лети с плавни махове на крилата. Восковицата и краката са жълти. В България се среща подвидът *Buteo buteo vulpinus* (обикновен ръждив мишелов) (Симеонов и др., 1990).

Населява горската зона на Източна Европа и Западен Сибир; на запад до Финландия, Швеция, Литва, Полша, Западна Украйна, Румъния и България, на изток до Алтай, р. Енисей. Зимува главно в Централна и Южна Африка. За България видът е постоянен и прелетен. Повсеместно разпространен на цялата територия на страната. Не е установен на места в равнинни безлесни райони преобладаване на земеделски култури – локално в Дунавската равнина, Тракийската низина, Бургаската низина и др. Числеността му е относително равномерна, като е по-висока в предпланинските и хълмистите райони с по-голямо разнообразие на местообитания (комбинация от гори с ливади, пасища и обработваеми земи).

Един от най-многобройните и широко разпространени видове хищни птици в страната. Според Симеонов и др. (1990) се среща до 1500 m. надморска височина, а според Янков (отг. ред., 2007) – до 1977 m. Размножителния период започва през април. Гнездото си строи по широколистни и иглолистни дървета на височина 6-20 m. Пълното мътило е от 2-5 яйца. Мътенето продължава 28-33 дни, а малките остават в гнездото 40-49 дни. Млади се срещат през последната десетдневка на юли. Основно се храни с бозайници (15 вида), като доминират дребните гризачи – обикновена полевка, лалугер, горска полевка, горска мишка и др.). От птиците (17 вида) най- често ловува обикновен скорец. Според Янков (отг. ред., 2007) българската популация наброява 2500-4000 двойки, а според Нанкинов и др. (2004) – от 7000 до 11 000 двойки. Европейската популация е в размер на 814 000 – 1 390 000 двойки. (BirdLife

International, 2017).

Видът е известен като далечен мигрант (главно подвидът *vulpinus*) и мигрант на къси разстояние, но на широк фронт, отчасти зимува в България (подвидът *buteo*). Мишеловът е най-многобройният мигрант сред грабливите птици през периода 1979-2003г. в Бургаския залив. Общата му численост варира между 7963 и 31 746 индивида (средно – 17 739) (Michev et al., 2018). Пролетната миграция е интензивна през март, а есенната през втората половина на октомври. Образува сравнително многочислени ята (300-400), в сред които може да присъстват и други единични видове (тръстикова блатар, черна каня). Общо проучванията през 2011 и 2012 г. показват, че макар обикновения мишелов да прелита над цялата страна, основната част от прелитащите птици се концентрират в източната част (Матеева, Янков, 2013).

*Характеристика на местообитанието:* Обитава крайнини на широколистни, смесени и иглолистни гори с поляни, групи дървета сред открити пространства (Симеонов и др., 1990). Според Янков (отг. ред., 2007) гнезди в широколистни, иглолистни смесени гори, алувиални и много влажни гори и храсталаци, както и в ивици дървета, храсти и мозайки от тях, винаги в близост до открити пространства (пасища и ливади).

Изследване в Англия установява, че гнездовата плътност на мишелова се увеличава с увеличаване пропорцията на планинските пасища в териториите и с увеличаване количеството на земноводните и птиците в диетата му (Swan, 2011). В две територии в Англия (Sim et al., 2001) е установена плътност съответно 81 и 22 двойки/100 km<sup>2</sup>. Високата гнездова плътност на вида (81 двойки/100 km<sup>2</sup>) се свързва с голямата площ на естествени пасища и гори в изследвания район. Също така, се установяват големи люпила и млади птици на двойка, което се дължи на голямото изобилие на зайци в района в близост до гнездата. Гнездовата територия на една двойка е между 39 и 221 ha (средно – 119 ha). В Алпите (Италия) е установена гнездова плътност между 28 и 31 двойки/100 km<sup>2</sup>, като разстоянието между гнездата е средно 1108 m. По-голяма част (81%) от гнездата са разположени на скали, а останалите върху стари дървета (кестен, бял бор, дъб) (Sergio, 2002). В Апенините (Италия) е установена гнездова плътност от 8,3 двойки/100 km<sup>2</sup> и средното разстояние между гнездата е 2,5 km. Средната надморска височина, на която са разположени гнездата е 1399 m и 73% от гнездата са ориентирани в посока североизток. Видът избира горски местообитания, които са отдалечени от асфалтирани пътища (1500 m), но пък са в близост до долини в пресечени ландшафти. Също така предпочитат гнездата да са разположени в крайнините на

горите, за да има поглед над заобикалящия ландшафт (Penteriani, 1997). Изследване, проведено в централна Полша установява гнездова плътност от 35 двойки/100 km<sup>2</sup>. Деветдесет и три процента от гнездата са разположени на бял бор, а останалите на лиственица. Средната възраст на дърветата, на които са разположени гнездата е 71 години, височината на разположение на гнездата е средно 18 m и диаметъра на дърветата е средно 38 cm (Gryz and Krauze-Gryz, 2019).

#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 2400 и 4200 двойки. Краткосрочната (2000-2018 г.) популационна тенденция е стабилна, а дългосрочната (1980-2018 г.) е неизвестна. Не са посочени заплахи.

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва и като **мигриращ** с численост между 36 000 и 40 000 индивиди. Не са посочени тенденции в миграционната численост. Не са посочени и заплахи.

#### Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **7-15 двойки**. Зоната поддържа 0,3– 0,4% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

#### По отношение на гнездовата популация

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени общо **16 индивиди** – 10 от тях с най-ниска степен за достоверност за гнездене (степен 1 – вид в гнездови хабитат), 1 двойка, 1 индивид с брачни игри и 1 заета територия. В публикацията на Nikolov and Spasov (2005) в Кресненското дефиле на площ от 17 km<sup>2</sup> е са установени 2-

4 двойки. Данните от eBird за района на Кресна показват, че са установени 33 индивиди - <https://ebird.org/species/combuz1/L2158264>.

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

*Гнездово местообитание:*

крайнини на гори, в т.ч. и крайречни (буфер от 500 m от гората покрай открити територии), дебелина на ствола над 35cm, на разстояние над 1500 m от първокласна и второкласна пътна мрежа.

*Хранителни местообитания:*

Пасища, ливади, обработваеми земи, храсталаци в буфер от 2,5 km около гнездовото местообитание.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 17*.







*Фигура 17:* Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 443 ha, а неподходящите хранителни местообитания е 1426 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлагат промени в СФД.

Използвана литература:

Матеева, И., П. Янков. 2013. Характер на миграцията на 42 вида птици от българската орнитофауна според нивото на съвременните познания - доклад в рамките на обособена позиция 7 „Определяне и минимизиране на рисковете за дивите птици”, по дейност 4 от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове

– фаза I”, 109-113.

Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 183-186.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 166-167.

BirdLife International 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities Cambridge, UK: BirdLife International, 164.

Michev T.M., L.A. Profirov, B.T. Michev, L.A. Hristov, A.L. Ignatov, E.H. Stoynov, N.H. Chipev. 2018. Long-term Changes in Autumn Migration of Selected Soaring Bird Species at Burgas Bay, Bulgaria. *Acta zool. bulg.*, 70 (1): 57-68.

Nikolov S. Ch., S. D. Spasov. 2005. Frequency, density and numbers of some breeding birds in the south part of Kresna Gorge (SW Bulgaria). *Acrocephalus*, 26 (124): 273 – 282.

Sim I.M.W., A.V. Cross, D.L. Lamacraft, D.J. Pain. 2001. Correlates of Common Buzzard *Buteo buteo* density and breeding success in the West Midlands. *Bird Study*, 48: 317–329.

Gryz J., D. Krauze-Gryz, 2019. The Common Buzzard *Buteo buteo* Population in a Changing Environment, Central Poland as a Case Study. *Diversity*, 11 (35): 2-17.

Sergio F. 2002. Density, nest sites, diet, and productivity of Common Buzzards (*Buteo buteo*) in the Italian Pre-Alps. *J. Raptor Res.*, 36(1): 24-32.

Penteriani V. 1997. Breeding density and landscape-level habitat selection of Common Buzzards (*Buteo buteo*) in a mountain area (Abruzzo Apennines, Italy). *J. Raptor Res.*, 31 (3): 208-212.

Swan G. 2011. Spatial Variation in the Breeding Success of the Common Buzzard *Buteo buteo* in relation to Habitat Type and Diet. Ph-D in Imperial College, London, 2011, 66 p.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A403 BUTEO RUFINUS (БЕЛООПАШАТ МИШЕЛОВ)

Дължина на тялото: 55-60 cm, размах на крилата: 140-150 cm. Полиморфен вид, характерен със значителна индивидуална вариация на окраската. Главата от светлоръждива до белезникава, шия и гърдите от светложълти до белезникави, корем – белезникав, ръждиво-кафяв. Горната страна на тялото е светлоохриста или тъмнокафява, опашка – светлоръждива, бледокремава или сиво-кафява с тъмни напречни препаски. Срещат се екземпляри с едноцветен сив до кафяв цвят на оперението. Клюнът черен. Восковицата и краката жълти (Симеонов и др., 1990).

Съгласно Червена книга на Р България (2015) и (Симеонов и др., 1990), това е Палеоксерен вид, който гнезди в Югоизточна Европа, Мала Азия, Предна Азия, Средна Азия и Монголия. През зимата се среща в Средна и Южна Европа, Египет и Северна Индия. Гнездовата численост в Европа е оценена на 11 800 - 19 200 двойки (BirdLife International, 2017). В България видът е постоянен, гнездящо-прелетен, преминаващ и зимуващ. Пролетният прелет започва от края на март до края на април, а есенният започва от края на август до края на октомври. По-често се установяват единични мигранти сред ята на други дневни грабливи птици (Боев, 1962; Дончев, 1980; Мичев и др., 1984). Гнездата си строят в ниши или малки

козирки на отвесни или труднодостъпни скали. По-рядко гнезда по широколистни и иглолистни дървета. Пълното мътило най-често 3-4 яйца. Най-близкото разстояние между две обитаеми гнезда е около 1200 m. В България е с разпръснато и петнисто разпространение, предимно в равнините и нископланинските части. Числеността се оценява на 650-750 двойки (Янков, ред., 2007). Уязвим вид VU.

*Характеристика на местообитанието:* Обитава скали в проломи и ждрела на реки, отделни скални комплекси, каменни кариери с открити пространства около тях (обработваеми земи и пасища), които птиците използват за ловуване, хълмисти терени, предпланински склонове, ниски планини (до 1000 m н.в., по изключение – и до 1800 m н.в.), низини и равнини (Големански В. и др., 2015). Гнезда на скали и скални стени (включително ниски и леснодостъпни); стръмни скалисти (морски) брегове; на дървета в крайнини на широколистни листопадни гори (но и в ниско разположени изкуствени борови насаждения); овощни градини; ивици дървета, храсти и мозайки от тях; както и по електрически стълбове; изоставени кариери и ерозирали земни склонове (Янков, ред., 2007). Изследване показва, че при липса на естествени скали птиците предпочитат каменни кариери пред дървета. Те изграждат гнездата си върху масивни скали (минимум 15 m дължина; минимум 10 m височина), предимно с южна и западна експозиция (Milchev, B., 2009). Храни се с дребни бозайници, влечуги, насекоми. Уязвим VU.

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 500 и 600 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е намаляваща, а дългосрочната (1980-2018 г.) е увеличаваща се.

Посочени са следните заплахи: преобразуване на земеделските земи от един вид в друг (с изключение на наводнения и пожари); промяна на терена и повърхността на земеделските площи; изоставяне управлението на пасища (например прекратяване на пашата или косене), изоставяне на използваните на селскостопански и агролесовъдни системи, обширна или недостатъчна паша от добитък, преобразуване в гора от други земеползвания или залесяване, добив на минерали, добив на нефт и газ, хидроенергия (язовири, водосбори, оттичане на реки); преобразуване на земи с други земеползвания в търговски/индустриални зони (с изключение на отводняване и модификация на бреговата линия, устието и крайбрежните условия).

Белоопашатия мишелов се опазва също така и като **мигриращ вид** с численост 850-900 индивида. Не са посочени краткосрочни дългосрочни тенденции в развитието на популацията. Посочени са следните заплахи преобразуване на земеделските земи от един вид в друг (с изключение на наводнения и пожари); промяна на терена и повърхността на земеделските площи; изоставяне управлението на пасища (например прекратяване на пашата или косене), изоставяне на използваните на селскостопански и агролесовъдни системи, обширна или недостатъчна паша от добитък,

преобразуване в гора от други земеползвания или залесяване, липса или намаляване на междувидовите фаунистични и флористични отношения, електропреносна и комуникационна мрежа (кабели)

В Червената книга (2015) е посочено като заплаха деградация на биотопите; залесяване на големи площи; случайна смъртност при далекопроводи; употреба на препарати за растителна защита.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **постоянен** за зоната с численост **3-4 двойки**. Зоната поддържа 0,6% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието вида е добро (оценка „В“), популацията енеизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „В“ – добра стойност.

#### По отношение на гнездовата популация

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. е установен 1 индивид с най-малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че е установен 1 индивид (<https://ebird.org/species/lolbuz1/L2158264> ).

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

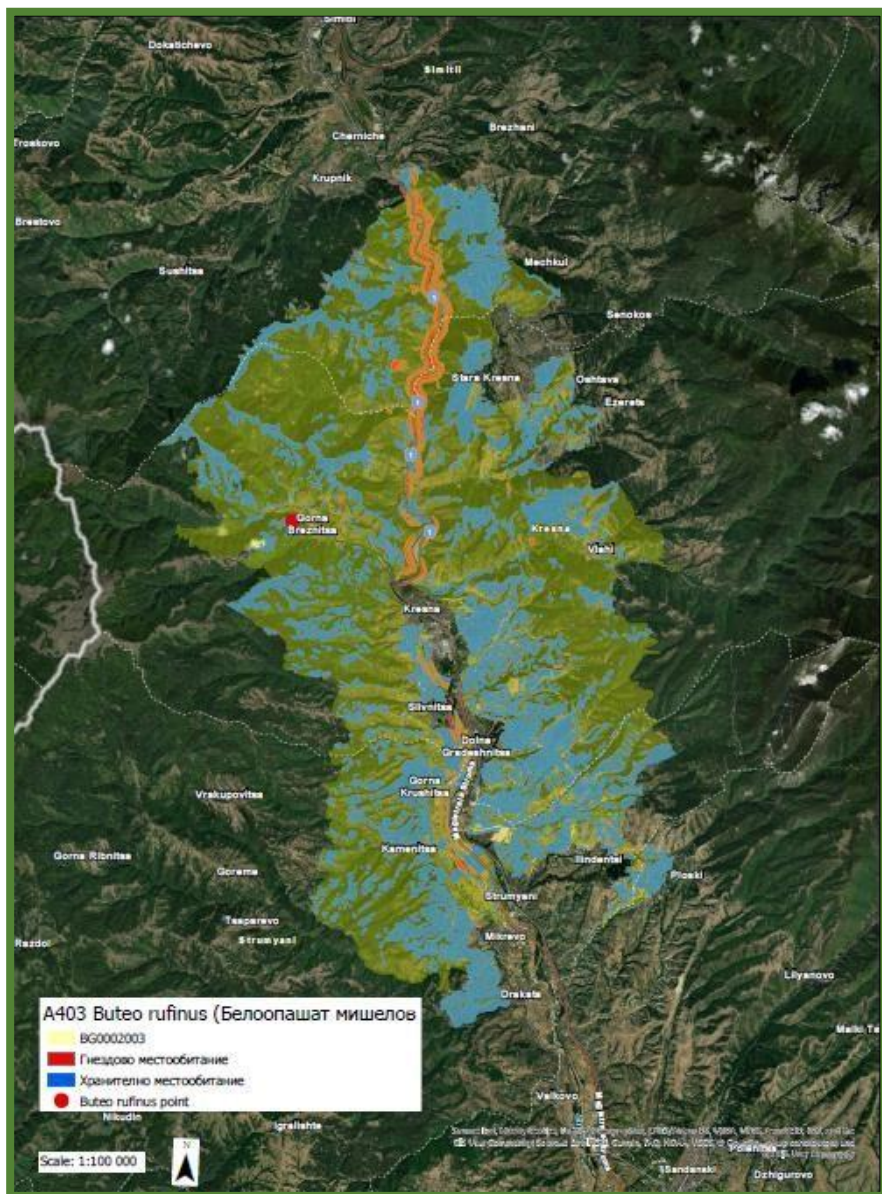
#### *Гнездови местообитания:*

- Скалните стени в зоната;
- Крайречни гори покрай река Струма, с високи дървета над склопа на гората.

#### *Хранителни местообитания:*

□ Храсталаци, пасища и ливади, обработваеми земи.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 18*.



Фигура 18: Карта на подходящите местообитания на вида взоната

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 636 ha, а наподходящите хранителни местообитания е 5528 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлагат промени в СФД.

Цитирана литература:

Големански В. и др. (ред.) 2015. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. БАН-МОСВ, София, 263 с. Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН, 188-190.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 156-157.

Milchev, V. Breeding biology of the long-legged buzzard *Buteo rufinus* in SE Bulgaria, nesting also in quarries. *Avocetta* 33, 25–32(2009).



## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A243 CALANDRELLA BRACHYDACTYLA (КЪСОПРЪСТА ЧУЧУЛИГА)

Дължина на тялото: 13-17 cm, размах на крилата: 25-30 cm. Най-дребната наша чучулига. Характерни белези са черното петноотстрани на гърдите, ненапетнените гърди, кръглата глава, широката бяла вежда и късите пръсти и клюн. Добре и бързо бяга, наведена между тревите и поради това е трудно забележима.

Според Червена книга на България (2015) това е Туркестано-медитерански вид, който гнезди в Северозападна, Източна и Южна Африка, Мала Азия, Предна и Централна Азия на изток до Забайкалието и Централен Китай и в Европа - на Пиринейския полуостров, във Франция, Италия, Малта, Югозападна Швейцария, Балканския полуостров, Унгария, Словакия, Украйна и Южна Русия. В България е гнездящо-прелетна и преминаваща. В миналото широко разпространена по цялата страна, но само на места многочислена. Понастоящем ареалът е разкъсан на отделни малочислени субпопулации, запазени само в райони с оптимални местообитания. По-многочислени популации има в Крайморска Добруджа, Сакар, Сливенската котловина, на Бесапарските ридове, Източните Родопи, Златията, Карловското поле и в някои райони северозападно от София - при Драгомани селата Безден, Богъовци и Големо Малово. Петнистото разпространение на вида се обуславя от разпокъсаността на предпочитаните степни, вторично-степни и полустепни участъци (Янков, отг. ред., 2007; Нанкинов, 2009). Числеността намалява и се оценява на не по-малко от 10000-12000 двойки (Нанкинов, 2009). Според Атласа на гнездящите птици в България числеността на вида в страната е 1200-3000 двойки (Янков, отг. ред., 2007).

Плътноста ѝ през размножителния период в района на нос Калиакра достига до 2,29-3,7 двойки/10 ha. В степни местообитания в Добруджа е установена различна плътност – от 0,2 двойки/10 ha на Камен бряг до 5 двойки/10 ha в близост до с. Българево (Ivanov et al., 1998). В Кресненското дефиле са установени само единични птици (Nikolov and Spasov, 2005). Женската строи гнездо от тревни стъбла и листа, растителен пух, паяжини и малки парченца суха пръст. Снася 3-5 яйца. Мъти предимно женската. Отглежда две люпила годишно. Храни се с насекоми и техните ларви, семена на различни треви, а също и разпиляното по стърнища и пътища (Нанкинов, 2009).

Пролетният прелет е добре изразен през април, когато могат да се наблюдават ята съставени от няколко десетки индивиди. Есенната миграция започва в края на юли, началото на август. Обединява се в ята с дебелоклюнатата и полската чучулиги. Миграцията е най-интензивна в Добруджа през септември и октомври. Зимува най-вече в Южна България, където в предпланинските райони се срещат групи до 100-120 индивида (Нанкинов, 2009).

*Характеристика на местообитанието:* Обитава степи, пустеещи земи, ниви, пасища, песъчливи и каменисти места. Избягва участъци с висока трева. По време на миграция и зимуване посещава стърнища, угари, други селскостопански площи. Според

Атласа на гнездящите птици в България (Янков, отг. ред., 2007) обитава: 1) степни и сухолюбиви тревни съобщества по варовити терени и 2) тревни съобщества по сухи силикатни терени (особено пасища).

По време на гнездовия период на Иберийския полуостров видът е най-многочислен в разорани земи/ниви, докато по време на след гнездовите скитания късопръстата чучулига обитава угари (Delgado and Moreira, 2000). Друго изследване (Serano and Astrain, 2005) в полустепите на Испания показва, че видът предпочита да гнезди в места с наличие на тревя от род *Salsola* (вълмо) и род *Artemisia* (пелин) – тези растения мъжкият индивид използва като място за пеене. Изследване проведено в степитена Португалия (Moreira et al., 2007) също показва, че видът е най-многочислен в разорани тревни местообитания, угари и тревисти хабитати с разпръснати храсти в тях. Други изследвания също доказват, че късопръстата чучулига предпочита да обитава места с рядка растителност включително дюни, храсталачни местообитания с ниска плътност, угари и разорани земи (Suárez et al., 2002; Diaz, 1994).

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между **1700 и 3200 двойки**. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е стабилна, а дългосрочната (1980-2018 г.) е намаляваща. Посочени са следните заплахи: преобразуване от един вид използване на земеделска земя в друг; промени в терена и повърхността на земеделските площи; добив на нефт и газ, включително инфраструктура.

В Червената книга (2015) основните посочени заплахи и въздействия са: разораване на степните съобщества и пасищата и превръщането им в обработваеми земи, овощни градини, лозя, застроени площи, ветропаркове и спортни съоръжения; създаване на горски култури в местообитания на вида.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **5-10 двойки**. Зоната поддържа 0,2 - 0,3 % от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е изолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с **неизвестна численост**. Съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е изолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значимастойност.

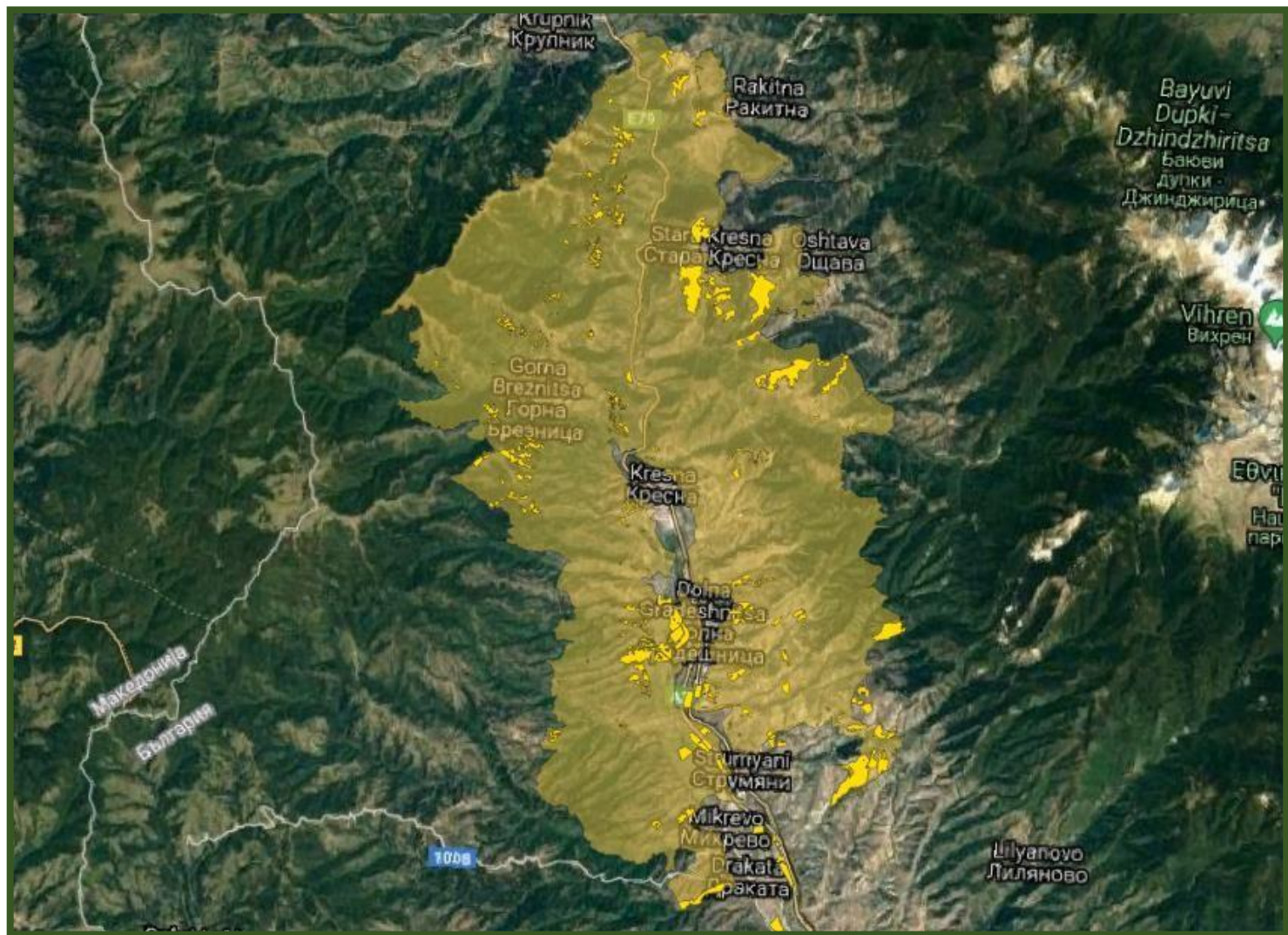
*По отношение на гнездовата популация*

При извършен мониторинг в защитената зона през 2020 г. по време на гнездовия период и през периода на миграция видът не е установен. Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че видът не е наблюдаван. Изследването на Nikolov and Spasov (2005) в Кресненското дефиле установява само единични птици в района между гр. Кресна и с. Стара Кресна, по течението на река Струма.

За определяне на площта и местоположението на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

- Орни земи (едногодишни култури), с площ над 0,5 ha;
- Площи на природни местообитания 6110, 62A0, 6210.

Карта на подходящите гнездови местообитания на късопръстата чучулига в защитената зона е представена на *Фигура 19*.



Фигура 19: Карта на подходящите местообитания на *Calandrella brachyactyla* в защитената зона

Определената, чрез GIS анализи, площ на подходящото гнездово и хранително местообитание на вида е в размер на 1232 ha, като половината от тях са обработваеми земи с едногодишни култури.

#### *По отношение на концентриращата/мигрираща популация*

По време на мониторингът на птици през месеците август и септември 2020 г. видът не е отчетен. Видът е включен в СФД на защитената зона още от самото му начало и числеността му не е посочена. Няма нови данни/изследвания, които да показват каква е числеността на мигриращите индивиди в зоната. Не са налични публични данни за регистрирани мигриращи индивиди в района на защитената зона. В контекста на посоченото по-горе, изглежда че защитената зона не е от значение за опазване на мигриращата популация на вида. По тази причина предлагаме оценката за мигриращата популация да бъде променена от "С" в "D". В тази връзка не е налице необходимост за разработване на специфични цели за вида по време на миграция в защитената зона.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

#### Необходимост от промени в СФД

Защитената зона не попада в районите с интензивна миграция на вида (миграцията е най-интензивна в Добруджа). Не са налични публични данни за регистрирани мигриращи индивиди в района на защитената зона. По време на мониторингът на птици през месеците август и септември 2020 г. видът също не е отчетен. Не е ясно каква е причината видът да бъде включен в СФД, като концентриращ се.

В контекста на посоченото по-горе, изглежда че защитената зона не е от значение за опазване на мигриращата популация на вида. По тази причина предлагаме оценката за мигриращата популация да бъде променена от "С" в "D".

Данните за гнездовата численост на вида в зоната са много оскъдни. Изследването на Nikolov and Spasov (2005) в Кресненското дефиле установява само единични птици в района между гр. Кресна и с. Стара Кресна, по течението на река Струма. Поради това предлагаме оценката за качество на данните за гнездовата популация на вида в зоната да бъде променено от “G” на “M”. Промените са отразени в червено.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>			c				P	DD	D			
B	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>			r	5	10	i		M	C	A	C	C

Цитирана литература:

Нанкинов Д. 2009. Изследвания върху фауната на България. Птици-Aves. Разред Врбчоподобни-Passeriformes. Издателство ЕТО ЕООД, 27-29 с.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 630—631.

Delgado A., F. Moreira. 2000. Bird assemblages of an Iberian cereal steppe. Agriculture, Ecosystems and Environment, 78: 65–76.

Díaz, M. 1994. Short-toed lark, *Calandrella brachydactyla*. pp. 356-357 In: Tucker, G.M., Heath, M.F. (eds). Birds in Europe: Their conservation status. BirdLife Conservation Series No. 3. BirdLife International, Cambridge.



Ivanov B., N. Karaivanov, S. Nonev. 1998. Breeding bird communities in the steppe habitats of Dobrudja, Bulgaria. *Acta ZoologicaBulgariaca*, 50 (2/3): 67-77.

Moreira F., P.J. Leitro, R. Morgado, R. Alcazar, A. Cardoso, C. Carrapato, A. Delgado, P. Geraldес, L. Gordinho, I. Henriques, M.Lecoq, D. Leitro, A.T. Marques, R. Pedroso, I. Prego, L. Reino, P. Rocha, R. Tome, P.E. Osborne. 2007. Spatial distribution patterns, habitat correlates and population estimates of steppe birds in Castro Verde. *Airo*, 17: 5-30.

Nikolov S. Ch., S. D. Spasov. 2005. Frequency, density and numbers of some breeding birds in the south part of Kresna Gorge (SW Bulgaria). *Acrocephalus* 26 (124): 273 – 282. Serrano D., C. Astrain. 2005. Microhabitat use and segregation of two sibling species of Calandrella larks during the breeding season: Conservation and management strategies. *Biological Conservation*, 125:391–397.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0006320705001837>

Suárez F., V. Garza, M. Morales 2002. Habitat use of two sibling species, the Short-toed Calandrella brachydactyla and the Lessershort-toed, C. rufescens larks, in mainland Spain. *Ardeola*, 49: 259-272.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A224 CAPRIMULGUS EUROPAEUS (КОЗОДОЙ)

Дължина на тялото: 26-28 cm. Размах на крилата: 57-64 cm. Птица с големината на кос, активна при здрач или нощем. Окраската е защитна – сивокафява със светли и тъмни пъстрини. Крилата са дълги и заострени, а опашката – дълга и закръглена. Лети с безшумен и маневрен полет. През деня, ако е изплашен, прелита на късо разстояние и отново каца на земята, на дърво или пън.

Гнезди на Пиренейския, Апенинския и Балканския полуостров, южната половина на Словакия, Унгария, Румъния, Крим, Кавказ, Украйна до средното течение на р. Дон, както и в Северозападна Африка. Зимува предимно в Южна Африка. В България е прелетен вид, като пролетния прелет е в началото на май, а през есента е наблюдаван до средата на октомври. Широко разпространен, но не многоброен в равнини и планини до горната граница на гората (Нанкинов и др., 1997). Локално по-многочислен в нископланинските и хълмисти райони, главно в зоната на дъбовите ксеротермни гори – в Източните Родопи, Предбалкана, Ломовете, Сакар, Странджа, Източна Стара планина и др. В Добруджа е рядък, а в Източни Родопи – много обикновен (Янков, отг. ред., 2007). В България размножаването е слабо проучено. Брачен полет с характерен вик на мъжкия е регистриран от последната десетдневка на април до началото на юни. Гнездото представлява ямичка сред сухи листа, под храст до ствол на дърво или върху изгнил пън. Мътят двете птици. Малките напускат гнездото на 17-дневна възраст. В края на юни са наблюдавани добре летящи млади птици. Ентомофаг, който лови насекоми нощем в полет. По време на хранене посещава и селища. В стомашни съдържания са установени остатъци от пеперуди (*Noctuidae*) и твърдокрили насекоми (*Rhithotrogus*). Видът не е включен в Червена книга на Р България (2015).

*Характеристика на местообитанието:* Обитава разредени гори с поляни, просеки, сечища, оазисни горички сред открити пространства, хълмисти склонове с храсти. Гнезди в разредени широколистни, смесени и иглолистни гори. Според Янков отг.ред. (2007) обитава широколистни листопадни гори – главно дъбови (*Quercus* sp.), келяв габър (*Carpinus orientalis*), особено в каменисти карстови райони. Среща се също в различни храстови формации – храсталаци в места с умерен климат и сухолюбивихрасталаци – основно от обикновена драка (*Paliurus spina-christi*), червена хвойна (*Juniperus oxycedris*), трънка (*Prunus spinose*) и др. По-рядък в гори от бук (*Fagus* sp.), в иглолистни гори и в смесени гори. Привързан е и към сечища, особено през началния етап на естественото възобновяване на горската растителност. Надморска височина – от 0 до 1900 m.

Изследване в Англия разкрива, че козодоя предпочита смесено-възрастови насаждения и когато обитава такива не ги напуска за търсене на храна, т.е. те са оптимални както за гнездене, така и за търсене на храна. Максималното разстояние за търсене на храна, на което са били отчетени отделни индивиди за една нощ е 747 m, но в друго изследване (Alexander and Cresswell, 1990), където индивидите напускат горските участъци в търсене на храна, максималното разстояние за една нощ е 3,1 km. Първото проучване установява, че най-предпочитаните иглолистни горски насаждения са с възраст между 3 и 10 години (pre-thicket forest stage). Козодоят предпочита да търси храна в пасища/ливади или в храсталачни местообитания с ниска растителност на

разстояние не повече от 2 km в радиус от гнездото. Изследването на Alexander and Cresswell (1990) установява, че видът напуска горските участъци в търсене на храна, когато те са плътни и на една и съща възраст.

Изследване в Белгия (Verstraeten et al., 2011) установява, че средната гнездова плътност е 2,5 територии/100 ha, а максималната е 12 територии/100 ha. Според това изследване типично местообитание за козодоя е мозайка от отворени пространства с отделни дървета или малки горички. В горите откритите пространства осигуряват местообитание за търсене на храна. Отворените пространства може да са различни по характер даже по-широки горски пътеки/пътища/просеки също се използват от вида.

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 10 000 и 20 000 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2001-2018 г.) и дългосрочната популационна тенденция (1980-2018 г.) са стабилни. Посочени са следните заплахи: Дърводобив без залесяване или естествен подраст.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна



Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **70-160 двойки**. Зоната поддържа 0,7

- 0,8% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „В“ – добра стойност.

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с **неизвестна численост**. Съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „В“ – добра стойност.

#### По отношение на гнездовата популация

Извършения мониторинг в зоната през гнездовия период на 2020 г. установява 5 индивида. Данните от eBird за района на Кресна (януари-август 2021) показват, че е установен 1 индивид (<https://ebird.org/species/eurnig1/L2158264>). В изследването на Nikolov and Spasov (2005) в Кресна козодоя не е проучван.

Атласът на гнездящите птици в България (Янков, отг. ред., 2007) показва, че видът е бил установен и в шестте квадрата, в които попада района на Кресна.

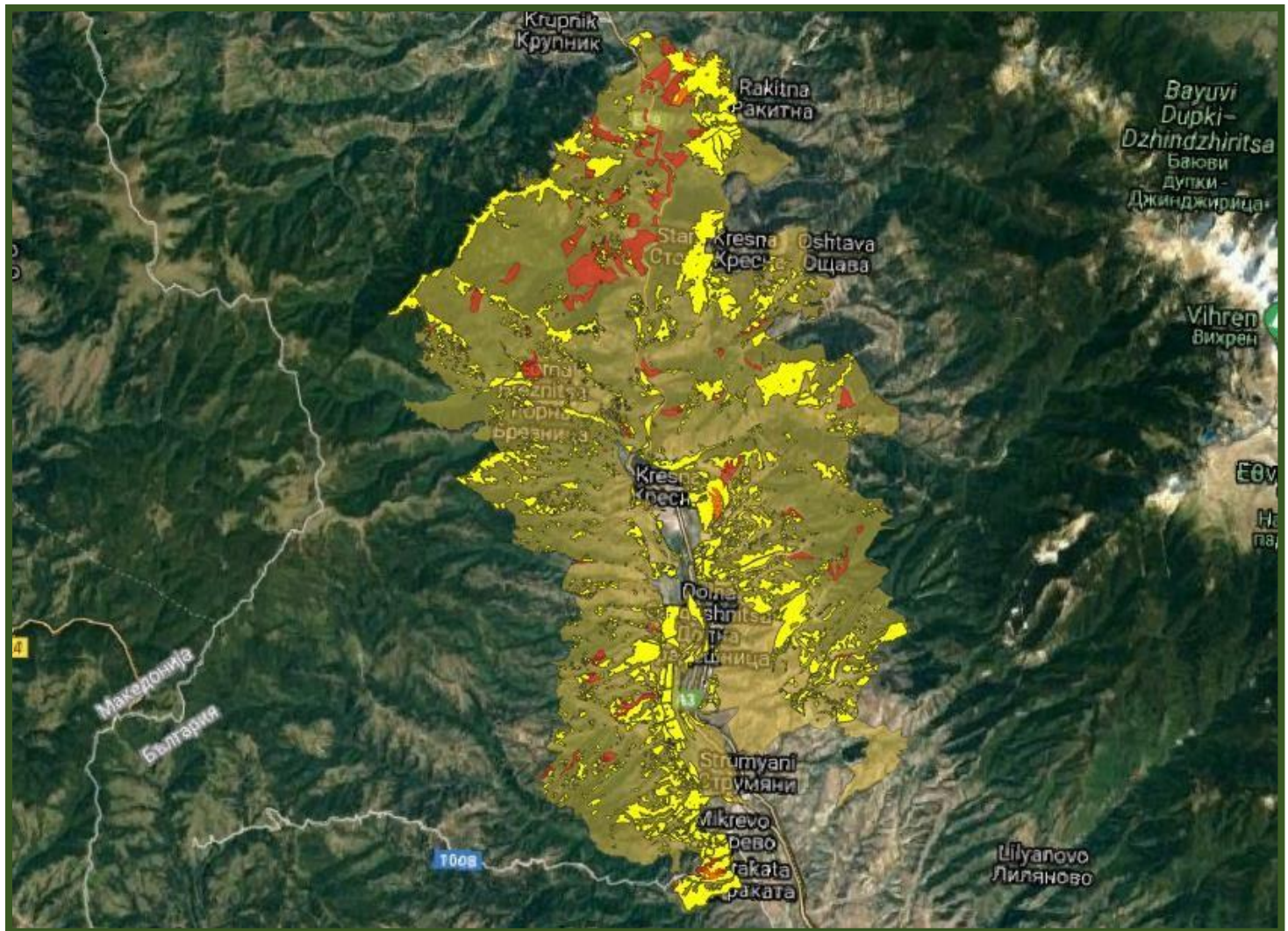
За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

#### *Гнездово местообитание:*

- широколистни гори – дъбови (*Quercus* sp.) и келяв габър (*Carpinus orientalis*), бук;
- склопеност на гората до 0,5;
- Възраст до 60 г.

#### *Хранително местообитание:*

- Припокрива гнездово местообитание;
- Пасища, ливади, храстови формации, смесено земеползване в буфер от 2 km около гнездовите местообитания. Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 20*.



*Фигура 20:* Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона. В червено са визуализирани гнездовите местообитания. Хранителните местообитания обхващат гнездовите местообитания, както и маркираните в жълто територии.

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 830 ha, а неподходящите хранителни местообитания е 6021 ha, с припокриване с гнездовите местообитания.

#### По отношение на концентриращата/мигрираща популация

Видът е типичен нощен мигрант. Мигрират поединично с активен полет. Характерът на миграцията на вида през територията на страната е процес на широк фронт, без концентрации. По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. видът не е бил установен. Няма нови данни/изследвания, които да показват каква е числеността на мигриращите индивиди в зоната, освен изследването през август-септември миналата година. Изследването на Нанкинов и др. (1979) относно миграцията на станция „Рупите“ също не установява вида. Не са налични публични данни за регистрирани мигриращи индивиди в района на защитената зона.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не са необходими промени в СФД.

Използвана литература:

Нанкинов Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов 1997. Фауна на България. Том 26. Aves, част II, Академично издателство „Проф.Марин Дринов“ и Издателство „Пенсофт“, 346-348.

Нанкинов Д., Т. Мичев, В. Костова, Б. Иванов, В. Пенков. 1979. Первые результаты орнитологических исследований на станции

„Рупите“ (Юго-Западная Болгария). Вестник Зоологии, 3: 45-52.

Шурулинков П., Г. Даскалова, В. Делов, С. Далакчиева, Б. Борисов, Г. Стоянов, И. Ангелов, П. Цветков. 2015. Методика за мониторинг на гнездящите видове птици, доклад към Проект „Избор на изпълнител за теренни проучвания на разпространение и численост на гнездящите видове птици в България“, Оперативна програма "Околна среда 2007- 2013 г."), 48 с.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 78—79.

Nikolov S. Ch., S. D. Spasov. 2005. Frequency, density and numbers of some breeding birds in the south part of Kresna Gorge (SW Bulgaria). *Acrocephalus* 26 (124): 273 – 282.

Sharps, K., Henderson, I., Conway, G., Armour-Chelu, N., Dolman, P.M. 2015. Home-range size and habitat use of European Nightjars *Caprimulgus europaeus* nesting in a complex plantation-forest landscape. *Ibis* Volume: 157(2): 260-272.

Alexander, I. & Cresswell, B. 1990. Foraging by Nightjars *Caprimulgus europaeus* away from their nesting areas. *Ibis* 132: 568–574.

Verstraeten G., L. Baeten, K. Verheyen. 2011. Habitat preferences of European Nightjars *Caprimulgus europaeus* in forests on sandy soils. *Bird Study* 58, 120–129.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A136 CHARADRIUS DUBIUS (РЕЧЕН ДЪЖДОСВИРЕЦ)

Дължина на тялото: 15 – 18 cm. Размах на крилата: 32 – 35 cm. С черна огърлица на врата и шията. Челото е бяло, характерен жълт пръстен около околото и изцяло черен клон. Черното на бузата образува остър ъгъл, който е характерен за вида. Мигрираща птица извън Приложение I на Директива за птиците.

Съгласно Червена книга на България, това е Палеарктичен вид, които обитава Европа, Северна Африка и Азия. Зимува на северот 5° ю.ш., а също така на п-ов Индостан, Индокитай, Китай и Индонезия. За България, видът е гнездящо-прелетен, преминаващи зимуващ. Оформянето на двойките е в края на март. Строежът на гнездата е през април. Малките се излюпват в края на май. Храни се с твърдокрили насекоми и ларвите им, ларви на

ручейници, червеи, дребни миди и семена и др. Среща се край водоемив ниските части на страната. По Черноморието гнезди по всички плажове, в близост до сладка вода. През 1986 г. (Даракчиев, Филипова, 1986) по р. Струма са отчетени 258 двойки. В Софийско гнезди покрай различни по големина язовири и водоеми. В Централна България се среща по реките Марица, Двойница, Стряма, Соколчица, Въча, Камчия и др. В Източните Родопи е установен по реките Крумовица, Елбасан дере, Арда, Буюк дере и по Бяла река. В Сакар се размножава по плитки рекички, като общо в района има поне 12 двойки. В Северна България се среща по реките Вит, Осъм и Искър, и покрай язовири и рибарници. По р. Бели Лом са отбелязани 2 двойки. Размножава се по брега на р. Дунав и по повечето островите. Гнездовата му популация наброява между 1500 и 2000 двойки. Уязвим вид VU.

*Характеристики на местообитанието:* В България гнезди основно около реки, потоци, постоянни сладководни езера, блата и водоеми, чакълести брегове, пясъчни коси, острови, дюни, градски райони, райони за съхраняване на отпадъчни води, хвостохранилища, канали, дренажни канали и др. Храни се с твърдокрили насекоми и ларвите им, ларви на ручейници, червеи, дребни миди и семена, и др. Местообитанията на вида се характеризират с бавно течение или застои на водата, най-характерно при видовете и разливите на реки, с ширина по-голяма от 25 m. Наносите, натрупани от такива бавни течения предоставят условия за развитие на хранителната му база. Бавното течение и застои на водите са важни и от гледна точка на сигурността на гнездата – видът гнезди на самия бряг.

#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като гнездящ с популация между 1400 и 2400 двойки. Краткосрочната популационна тенденция е неизвестна, а дългосрочната - стабилна. През последните 18 години краткосрочната и дългосрочна тенденции в разпространението на вида са стабилни. Не са посочени заплахи и въздействия за вида.

В Червената книга основните посочени заплахи и въздействия за вида са загуба и деградация на местообитания, безпокоене от хора, изгребване на пясък и чакъл от бреговете на водоеми, хищници, замърсяване на водите. Допълнителен натиск и заплаха за вида е регулирането на водните течения (предотвратяване на естествената му динамика). Изсушаването на речните участъци или ускоряването на речните потоци може да доведе до загуба на гнездови местообитания на вида.

#### Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е гнездящ и концентриращ се в зоната, с популация от 25 до 35 гнездящи двойки. Не са налице данни за концентрацията на вида. Качеството на данните за гнездовата популация е добро, но за концентриращата се е лошо. Зоната поддържа между 0% и 2% от националната гнездяща популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизоллирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за опазване на вида е „С“ – значима.

По отношение на гнездящата популация:

Видът е включен през 2007 г., като предмет на опазване в защитената зона, с оценка за популация „D“. През 2015 г. оценката е променена на „С“, като основанието за това са нови данни, набрани по проект на МОСВ „Картиране и определяне на природозащитното състояние на видове и природни местообитания – Фаза 1“, както и въз основа на решение на националната работна група по актуализация на СФД. Това предложение изглежда необосновано, доколкото не са налични публични данни за вида, набрани по посочения проект, в т.ч. в докладите от неговото изпълнение, публикувани на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000. При теренни проучвания и мониторинг през 2020 г. обаче са регистрирани 3 гнездящи двойки на вида. Широкото му разпространение и подходящите местообитания в зоната са достатъчно основание оценката за популация „С“ да бъде потвърдена от експертния екип. Поради тази причина, се разработват специфични цели за вида, като гнездящ в защитената зона.

На този етап находищата на вида не са локализиращи, поради липсата на систематизирани проучвания на вида в зоната. За определяне на площта и местоположението на подходящите местообитания в зоната, експертният екип използва налични данни в ГИС:

- 3 D модел на релефа;
- Corine Land Cover;
- Генерирани за зоната данни за реките, като площни обекти. За целта, бяха използвани речната мрежа по WISE, генерирана Щралер мрежа, селектирани данни от физически блокове. Данните бяха обединени в единен площен обект за зоната. Данните от физическите блокове съдържат информация за ширината на реката, което е ясен знак за разливи и забавяне на речните потоци - необходими характеристики на местообитанието на вида. Данните бяха обединени в единен обект за зоната, съответстващ на основните характеристики на подходящото местообитание за вида;
- Генерирани за зоната данни за реките, като линейни обекти. За целта бе използвана речната мрежа по WISE, селектиран в зоната и обединена в единен линеен обект за нея.

Най-напред бяха избрани места с по-малък наклон според 3 D модела на релефа, те бяха анализирани заедно данните от CorineLand Cover (речни корита с ширина повече от 25 m), които са по-тесни и с по-бързи течения. В резултат от тези анализи в ГИСбе установено, че подходящите местообитания за вида в зоната се намират основно в южната част на зоната, по течението на река Струма, след гр. Кресна. Площта на тези потенциални местообитания бе определена на 149 ha разположени по 14 линейникилометра дължина на реката. Важно е бъдещи проучвания да потвърдят степента на пригодност на идентифицираните подходящи местообитания в зоната.

Карта на местата на разпространение на речния дъждосвирец в защитената зона е представена на *Фигура 21*.





Фигура 21: Карта на местата на разпространение на речния дъждосвирец в защитената зона (в синьо са визуализирани подходящите местообитания за вида)

По отношение на концентриращата се популация:

Както бе посочено по-горе, не са налице каквито и да е данни за концентрация на вида в зоната. Видът е включен в СФД за зоната през 2007 г., с оценка за популация „D“. През 2015 г. оценката е променена на „C“, като основанието за това са нови данни, набрани по проект на МОСВ „Картиране и определяне на природозащитното състояние на видове и природни местообитания – Фаза 1“, както и въз основа на решение на националната работна група по актуализация на СФД. Вероятната причина за промяната е предположението на някои орнитолози, че зоната се намира на пътя на миграционен коридор (Виа Аристотелис). Следва обаче да се отбележи, че в рамките на посочения проект на МОСВ в защитената зона не е имало точки за мониторинг и не са налични публично достъпни нови данни за вида, в т.ч. и в докладите от неговото изпълнение, публикувани на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000. В този контекст и предвид липсата на по-нови данни за концентрацията на вида в зоната, **считаме, че промяната на оценката за популация от**

**„D“ в „C“ изглежда недостатъчно обоснована.** По тази причина предлагаме да се извърши актуализация на СФД и за концентриращата се популация на вида да не бъдат разработвани специфични цели за зоната.

На базата на екологичните изисквания за гнездене на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната (като гнездящ вид), представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Установено бе, че оценката за концентриращата се популация за вида в зоната е променена нецелесъобразно от „D“ в „C“. Оценка за концентрираща се популация „D“ отразява по-адекватно състоянието на вида в зоната по този показател. Това е причината за промяна на СФД.

Species				Population in the site				Site assessment	
				Size				A/B/C/D	A/B/C

G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Min	Max	Unit	Cat.	D.qual.	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A136	<i>Charadrius dubius</i>			c				P	DD	D			

Цитирана литература:

Даракчиев, А., Ю. Филипова. 1986. Териториално разпределение на някои видове дъждосвирицеподобни птици по средното течение на река Струма. – Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски", 24(1): 201–206.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A031 CICONIA CICONIA (БЯЛ ЩЪРКЕЛ)

Дължина на тялото: 100-115 cm, размах на крилата: 155-165 cm. Оперението е снежнобяло, като маховите пера и големите надкрилия са черни. Клюнът и краката са червени. Двата пола са почти неотличими един от друг. Ловува поединично, по-рядконе малки групи. По време на миграция образува големи ята (по Черноморското крайбрежие до около 20 000 инд.), които честосе реят хаотично (Симеонов и др., 1990).

Съгласно Червена книга на Р България (2015), това е Палеарктичен вид, който гнезди в Европа (без Финландия, Норвегия, Англия, Ирландия и Кипър), Азия и Африка. В Европа има две географски популации с различни прелетни пътища и зимовища. Изчезнал е от някои страни в Северозападна Европа – Белгия, Швеция и Швейцария. Зимува в Централна и Южна Африка. За България видът е гнездящо-прелетен, преминаващ и по изключение зимуващ. Размножителният период е от края на март до началото на август. Гнезди поединично, но понякога на едно дърво или сграда може да има до 4-5 и повече гнезда. В миналото предпочитан субстрат за гнездене са били дървета, а сега – електрически стълбове (46,4%), дървета (29,8%), сгради (24,1%) и др. Храни се със жаби, змии, гущери, мишки, едри насекоми и др. Уязвим вид VU.

Белият щъркел гнезди почти в цялата страна с изключение на гъстите горски масиви и местата с надморска височина над 1270

m. Той е най-многочислен и с най-висока плътност (29-61 двойки на 100 km<sup>2</sup>) в Софийското и Самоковското поле, по долинатана р. Марица и прилежащите хълмисти райони с много изкуствени водоеми, долното течение на реките Искър, Струма и Тунджа, на места край река Дунав и около Бургаските езера. Резултатите от последното преброяване (2014-2015) показват увеличаване на популацията в сравнение с преброяването от 2004-2005 г. Установени са 5 825 двойки, а общо са отчетени 6 981 гнезда. Най-много от заетите гнезда са в областите Пловдив, Хасково и София. Гнездовия успех е 2,44 брой малки (Чешмеджиев и др., 2016).

Белият щъркел е далечен мигрант. Пролетната миграция е от началото на март до към средата на април, а есенната е от началото на август до средата на октомври. Максималната численост отчетена при Бургаския залив през 2011 г. е 384 134 индивида, като тази стойност е значително по-голяма в сравнение с максималната стойност (229 444 инд.) за периода 1979-2003 г. (Michev et al., 2018).

*Характеристика на местообитанието:* Гнезди основно в населени места (без централните части на големите градове) в близост до влажни зони от естествен или изкуствен произход – влажни ливади, мочурища, блата, обработваеми земи (люцернови ниви, оризища, прясно изорани площи) с надморска височина до 1200 метра (Симеонов и др., 1990). Гнездата на белия щъркел са предимно в населени места, извън тях са открити едва 9%. По време на миграция, за почивка, каца в обработваеми земи, ливади и други тревни съобщества. Отделни зимуващи птици са наблюдавани най-често край р. Марица ир. Струма.

Видът се храни в близост до влажни зони, във влажни ливади, мочурища, обработваеми земи. Научно изследване в Полша (Nowakowski, 2003) установява, че гнездовия успех е много по-голям при двойки, чийто гнезда са разположени на разстояние по-малко от 100 m от влажни ливади в речни поречия, в сравнение с двойки, които гнездят на по-далечни разстояния. Установена е също така значителна положителна корелация между броят на отгледаните малки и дела на влажните ливади, торфени блата и водни тела в гнездовата територия (тя е кръг с радиус около 1 km на двойка). Следователно, колкото по-голям площ от посочените местообитания има в гнездовата територия на една двойка, толкова повече малки отглежда тя.

Белият щъркел избягва местата обрасли с висока и гъста растителност (Johst et al., 2001). Пашата на домашни животни предотвратява развитието на висока растителност и храсти, които биха пречили на щъркела да намира храна. За да се поддържат тревните местообитания (ливади и пасища) във вид подходящ за търсене на храна от белия щъркел е необходима паша на домашни животни (повече от 1 крава на хектар) с по-малко използване на торове и други химикали, които биха довели до изчезване на плячката на вида (Baldi et al., 2005; White Stork, *Ciconia ciconia* Joint Transnational Action Plan).

Храната на **не гнездящите** индивиди се състои основно от скакалци (Orthoptera, 76.1%) и бръмбари (Coleoptera, 26.1%). Същото изследване (Milchev et al., 2013) показва, че белият щъркел улавя тази плячка главно в мезофитни тревни съобщества, които заместват изоставени полета и обрасли пасища с ниско ниво на използване. Храната на белия щъркел по време на миграция е сходна с тази по време на гнезденето, но се улавя в по-сухи типове местообитания (Antczak et al., 2002).

В област Благоевград са установени 422 гнезда, като 91% (386) са разположени върху стълбове за пренос на електроенергия, като 369 (87%) са на стълбове с жици. Всички тези гнезда са застрашени от изгаряне и загиване на птици в резултат на токовиудари и къси съединения. Необходимо е да бъдат повдигнати на платформи и да бъдат поставени пластмасови изолации (Чешмеджиев и др., 2016).

#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 5700 и 6000 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2001-2018 г.) е увеличение, а дългосрочната (1980-2018 г.) е флукуираща. През последните 18 години краткосрочната тенденция (2001-2018) в разпространението на вида е стабилна, а дългосрочната е флукуираща. Посочени са следните заплахи: преобразуване от един вид земеделска земя в друг; добив на минерали (напр. скали, метални руди, чакъл, пясък, черупки); преминаване от смесено земеделие и агролесовъдни системи към специализирано; промишлен риболов; електропреносна и комуникационна мрежа (кабели).

Белият щъркел се опазва също така и като **мигриращ** вид с численост 250 000-500 000 индивида. Не са посочени краткосрочни дългосрочни тенденции в развитието на популацията. Посочени са следните заплахи: преобразуване от един вид земеделска земя в друг; пътища и свързаната с тях инфраструктура; промишлен риболов; преминаване от смесено земеделие и агролесовъдни системи към специализирано; промишлен риболов; електропреносна и комуникационна мрежа (кабели).

В Червената книга (2015) е посочено като заплаха това, че повечето гнезда на вида са разположени върху не обезопасени електрически стълбове, сухи дървета, комини и паметници.

#### Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **5 двойки**. Зоната поддържа 0,08% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с неизвестна численост. Тъй като не е посочена численост на мигриращата популация не може да се каже какъв процент от националната популация се опазва в ЗЗ „Кресна“.

Съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

#### *По отношение на гнездовата популация*

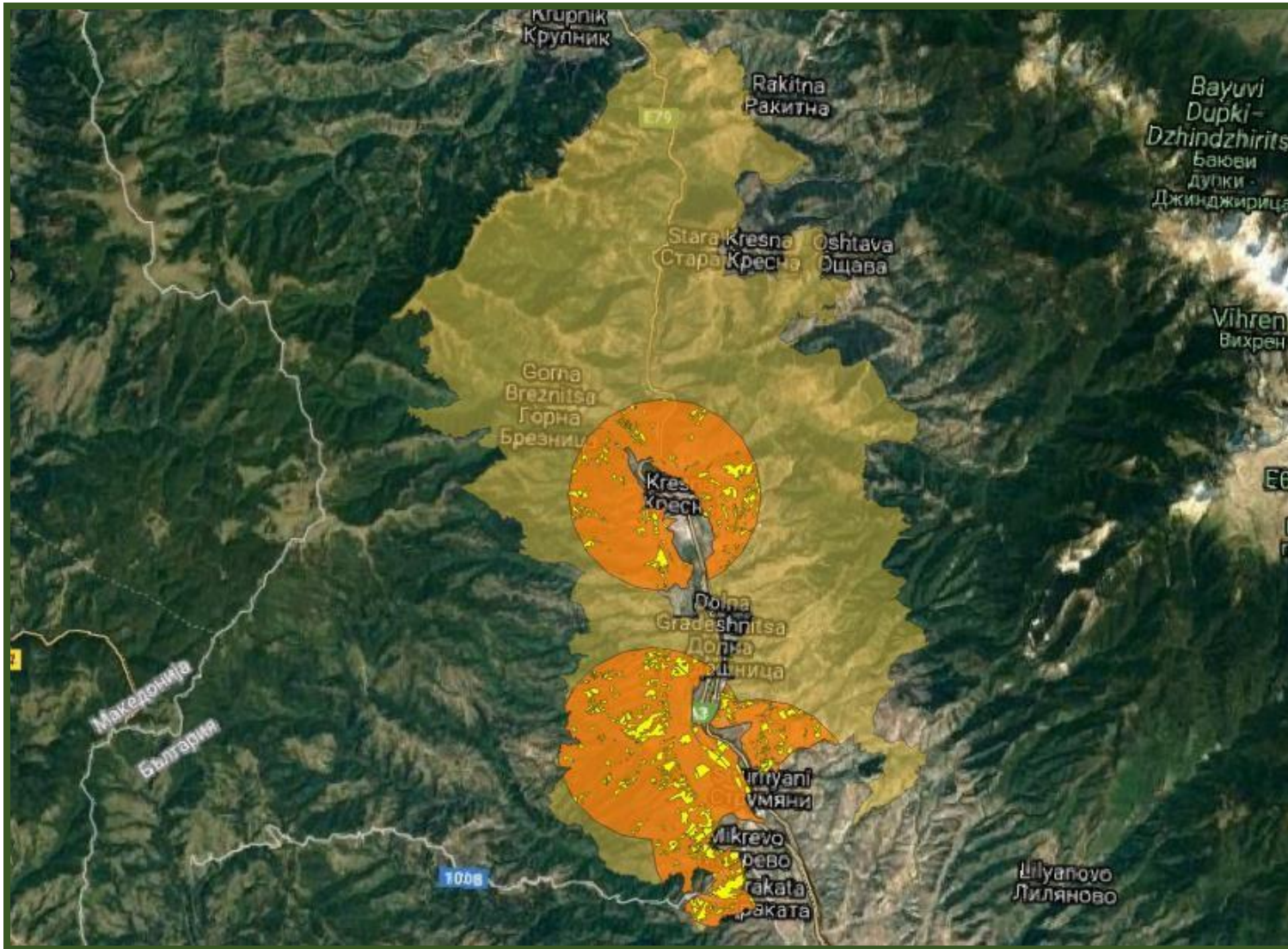
В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 10 двойки/гнезда. Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 8 индивида (<https://ebird.org/species/whisto1/L2158264>). Популацията на белия щъркел в област Благоевград през 2014–2015 г. наброява 362 гнездящи двойки. За сравнение през 2004 – 2005 г. двойките са били 234. Това означава, че гнездящата популация в района се увеличава и същата тенденция следва да е налице и в защитената зона. Тези данни показват, че видът гнезди в зоната с численост между 10 и 15 двойки. Необходимо е тази промяна да бъде отразена в Стандартния формуляр за данни.

Основните населени места, в които са регистрирани гнезда на белия щъркел са селата Струмьани и Каменица, както и в гр. Кресна. За определяне на хранителното местообитание на вида е извършен GIS анализ при следните критерии:

- постоянно затревени площи, пасища, мери и ливади, обработваеми земи;
- буфер в радиус 3 km около населените места.

Карта на подходящите хранителни местообитания на белия щъркел в защитената зона е представена на *Фигура 22*.





*Фигура 22:* Карта на подходящите хранителни местообитания на белия щъркел в защитената зона. Те включват както конкретните хранителни местообитания (в жълто), така и буферът, който осигурява връзката между тях (в оражево).

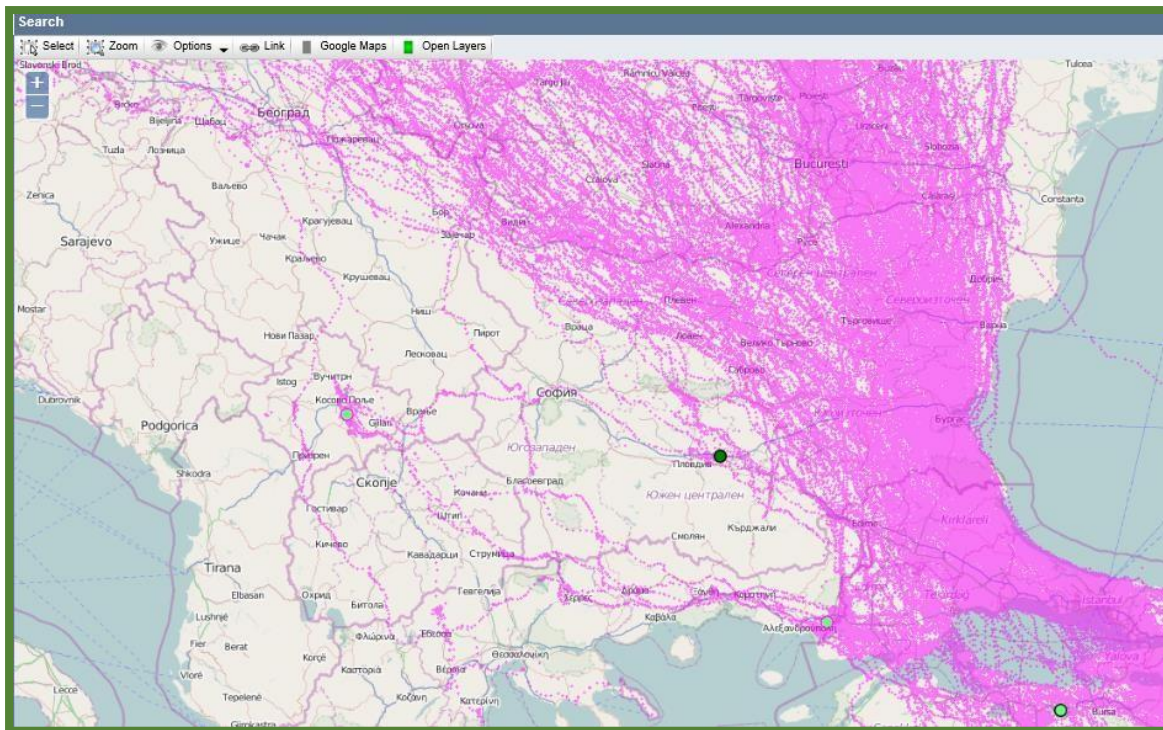
На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната са с площ 903 ha. Площта на буфера, който осигурява връзката между хранителните местообитания и включва тяхната площ е 5878 ha.

#### *По отношение на концентриращата/мигрираща популация*

По време на мониторинг на птици през месеците август и септември 2020 г. в защитената зона са установени 12 преминаващи/мигриращи индивида. Видът е включен в СФД на защитената зона още от самото му начало и числеността му нее променяна (не е посочена). Няма нови данни/изследвания, които да показват каква е числеността на мигриращите индивиди в защитената зона, освен изследването през август-септември 2020 г. Поради тази причина препоръчваме да се извърши актуализация на СФД и да бъде попълнена мигрираща численост за вида между 10 и 15 индивида. Това се потвърждава и от

факта, че миграцията на белия щъркел се осъществява основно в по миграционния път Via Pontika. Според информация, публикувана на страницата [www.movebank.org](http://www.movebank.org), в периода 2013-2021 г. през България са преминавали голям брой щъркели със сателитни предаватели. Тези проучвания дават точна представа за предпочитаните места, където тези птици пресичат България (*Фигура 23*).





Фигура 23: Движения на бели щъркели със сателитни предаватели преминали през България по време на миграция в периода 2013 – 2021 г.

На базата на екологичните изисквания за гнездене и миграция на вида са определени параметрите, чрез които може да се оцени неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната (като гнездящи концентриращ се вид), представени в таблицата по-долу.

#### Необходимост от промени в СФД

Предвид наличната информация за настоящата численост на вида в защитената зона по време на миграция, необходима е актуализация на СФД:

□ *Относно гнездовата популация:* В ОВМ (2007 г.) са посочени 5 гнездящи двойки. В настоящия СФД (актуализиран през 2015 г.) са посочени 5 гнездящи двойки. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 10 гнездящи двойки.

Предвид относително ограничената площ на хранителните местообитания на вида, тази популационна численост изглежда оптимална.

□ *Относно концентриращата се популация:* В ОВМ (2007 г.) не е посочена численост на мигриращата популация. По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с численост 12 индивида. Доколкото Кресна не представлява основен миграционен път за белия щъркел, тази численост изглежда оптимална. Оценката за качество на данните е променена на G.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A030	<i>Ciconia ciconia</i>			r	10	10	p		G	C	B	C	C
B	A030	<i>Ciconia ciconia</i>			c	12	15	i		G	C	B	C	C

Цитирана литература:

- Мичев Т., Петров Ц., Николов Х., Боев З. 2015. Бял щъркел, *Ciconia ciconia*. В: Големански В. и др. (Eds) 2015. Червена книга на Република България, Том 2, Животни, БАН-МОСВ, София, 250 с.
- Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 350 с.
- Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 78—79.
- Чешмеджиев Св., Г. Попгеоргиев, Ц. Петров, Ю. Корнилев, Св. Спасов, Ст. Стойчев (ред.). 2016. Белият щъркел в България през 2014-2015 г. БДЗП, Природозащитна поредица, книга 31, София, 60 с.
- Antczak M., S. Konwerski, S. Grobelny, P. Tryjanowski 2002. The Food Composition of Immature and Non-breeding White Storks in Poland, *Waterbirds* 25(4): 424-428.
- Báldi A., P. Batáry, S. Erdős. 2005. Effects of grazing intensity on bird assemblages and populations of Hungarian grasslands. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 108: 251–263.
- Johst K., R. Brandl, R. Pfeifer. 2001. Foraging in a patchy and dynamic landscape: human land use and the White Stork. *Ecological Applications*, 11 (1): 60-69.
- Michev T.M., L.A. Profirov, B.T. Michev, L.A. Hristov, A.L. Ignatov, E.H. Stoynov, N.H. Chipev. 2018. Long-term Changes in Autumn Migration of Selected Soaring Bird Species at Burgas Bay, Bulgaria. *Acta zool. bulg.*, 70 (1): 57-68.
- Milchev B., D. Chobanov, N. Simov. 2013. Diet and foraging habitats of non-breeding White Storks (*Ciconia ciconia*) in Bulgaria. *Arch. Biol. Sci., Belgrade*, 65 (3): 1007-1013.
- Nowakowski J.J. 2003. Habitat structure and breeding parameters of the White Stork *Ciconia ciconia* in the Kolno Upland (NE Poland). *Acta Ornithologica*, 38 (1): 39-46.

Stoyanov G., Kotsakov G., Todorov N., Bojilov V. 2001. Species composition, occurrence and conservation status of the ornithofauna in Kresna Gorge (SW Bulgaria). – In: Beron P. (ed.). Biodiversity of Kresna Gorge (SW Bulgaria). National Museum of Natural History & Institute of Zoology, BAS, Sofia, 305-323. (In Bulgarian with English summary).

Péter L. (comp.) 2012. White Stork (*Ciconia ciconia*) Joint Transnational Action Plan. Nimfea – Environment and Nature Conservation Association.

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A030 CICONIA NIGRA (ЧЕРЕН ЩЪРКЕЛ)

Дължина на тялото: 95-100 cm, размах на крилата: 145-155 cm. Цялото оперение е черно без гърдите, корема, подмишните пераи подопашката, които са бели. Главата, шията и гърлото със зеленикав метален блясък. Клюнът, юзджиката и краката от ярко-до тъмночервени през есента и зимата кафяви. Мъжкият малко по-едър. Двата пола неотличими един от друг и без сезонни различия. Ловува поединично (Симеонов и др., 1990).

Съгласно Червена книга на Р България (2015) и (Симеонов и др., 1990), това е Палеарктичен вид, който гнезди в почти всички европейски страни (без Финландия, Норвегия, Великобритания, Ирландия, Исландия, Швейцария и Кипър), Азия (на юг до Персийския залив, на изток до остров Сахалин) и Южна Африка, отчасти зимуващ. Гнездовата численост в Европа е оценена на 9 800-13 900 двойки (BirdLife International, 2017). Размножителният период е от средата на април до края на юли. Гнезди поединично. Познати са два типа гнезда – на дървета с височина 6-10 m (върба, клен, елша, бряст) и по скали с височина 40-50m (вулканични и варовикови). Малките (на брой 2-4) остават в гнездото до втората половина на юли или началото на август. Вмътенето и изхранването на малките участват и двамата родители. Разпространението в България е петнисто. В края на 20 век, при детайлните проучвания на вида е установено, че популацията наброява 200-220 двойки. Около 48% от тях гнездят в Родопите, в Средно тунджанското поречие - 19%, в Дунавската равнина - 10% и т.н. (Петров и др., 1991). Най-висока е числеността по поречието на р. Арда, около язовирите Студен кладенец и Ивайловград. Понастоящем популацията се оценявана 300-550 гнездещи двойки. Според Petkov et al. (2006) гнездовата популация на вида е 300-320 двойки. Уязвим вид VU.

Черният щъркел е далечен мигрант. Пролетната миграция е от началото на март до началото на април. Есенната миграция е от втората половина на август до края на октомври. Късноесенните и зимните скитания са от началото на ноември до края на февруари. В оризищата северно от Пловдив няколко десетки птици редовно зимуват от 1978 г. насам, което е първото известно зимовище на вида в Западна Палеарктика (Червена книга на Р България, 2015). Максималната численост, отчетена при Бургаския залив през 2011 г. е 1 998 индивида, а за периода 2012-2017 г. численостите варират между 3 781 и 6 293 индивида (Michev et al., 2018).

*Характеристика на местообитанието*

Обитава равнинни, полупланински и планински широколистни гори, скални комплекси, проломи на реки, ждрела, язовири, микроязовири, рибарници, оризища и др. Най-много гнездови находища (31%) са отбелязани при надморска височина от 600 до 800 m, а най-малко (0,5%) - от 1200 до 1300 m (Петров и др., 1991). Изследване на гнездовите местообитания на черния щъркел в Украйна (Bokotey et.al., 2017) разкрива, че вида предпочита стари гори с висока влажност; 53,3% от гнездата са разположени на летен дъб (*Quercus robur*), а 29,9% - на бял бор (*Pinus silvestris*). Проучване направено в Литва (Treinys et al., 2009) показва, че на ландшафтно ниво видът предпочита територии с по-голяма плътност на хидрографската мрежа; стари широколистни гори на възраст над 65 години, като дърветата трябва да имат силни хоризонтални клонове на височина 10-14 m.

от земята; предпочитаните дървета са с диаметър между 39 и 73 cm на височина 1,3 m (летен дъб, бял бор, ясен, трепетлика). Изследване на Banaś (2019) разкрива, че черният щъркел предпочита горски територии със следните характеристики: 1) горските територии трябва да са със площ над 200 ха; 2) най-малко на 1 km разстояние от населени места и 500 m от пътища синтензивен трафик; 3) дъбови гори на възраст над 80 години с над 10% участие на дъба или други широколистни гори с възраст над 100 г. Гнездовата територия на една двойка варира, но обикновено е с радиус между 2,5 и 3 km.

Изследване направено във Франция (Jiguet and Villarubias, 2004) показва, че птиците хранещи малки търсят храна на разстояние от гнездото между 14,9 и 22,6 km. Същото изследване разкрива, че черният щъркел предпочита широколистни гори с голям площ (50 000 – 100 000 ha за една двойка) в близост до чисти и бавни речни течения, където търси храната си.

Храни се предимно с риба (мрени, щипоци и др.), но улавя също охлюви, щурци, водни жаби (Симеонов и др., 1990).

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 600 и 900 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е неизвестна, а дългосрочната (1980-2018 г.) е увеличаваща се. През последните 18 години краткосрочната тенденция (2000-2018) в разпространението на вида е увеличаваща се, а дългосрочната също е увеличаваща се. Посочени са следните заплахи: земеделски дейности, генериращи точкови замърсявания на повърхностните води, както и спортни и туристически дейности извън населените места и туристическите зони.

Черният щъркел се опазва също така и като **мигриращ вид** с численост 2 000-11 000 индивида. Не са посочени краткосрочни и дългосрочни тенденции в развитието на популацията. Посочени са следните заплахи: отводняване, рекултивация и преобразуване на влажни зони, блата, и др. в селищни или туристически зони; електропреносна и комуникационна мрежа (кабели).

В Червената книга (2015) е посочено като заплаха замърсяването на влажните зони, преследване в рибни стопанства и др.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **4 двойки**. Зоната поддържа 0,1-0,2% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

Съгласно СФД, видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с **неизвестна численост**. Тъй като не е посочена численост на мигриращата популация не може да се каже какъв процент от националната популация се опазва в тази защитена зона. Съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареална разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

#### По отношение на гнездовата популация

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. е установен 1 индивид с най-малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 6 индивида (<https://ebird.org/species/blasto1/L2158264>).

На този етап гнездовите находищата на вида не са локализирани, поради липсата на систематизирани проучвания на вида в зоната. За определяне на площта и местоположението на подходящите гнездови местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

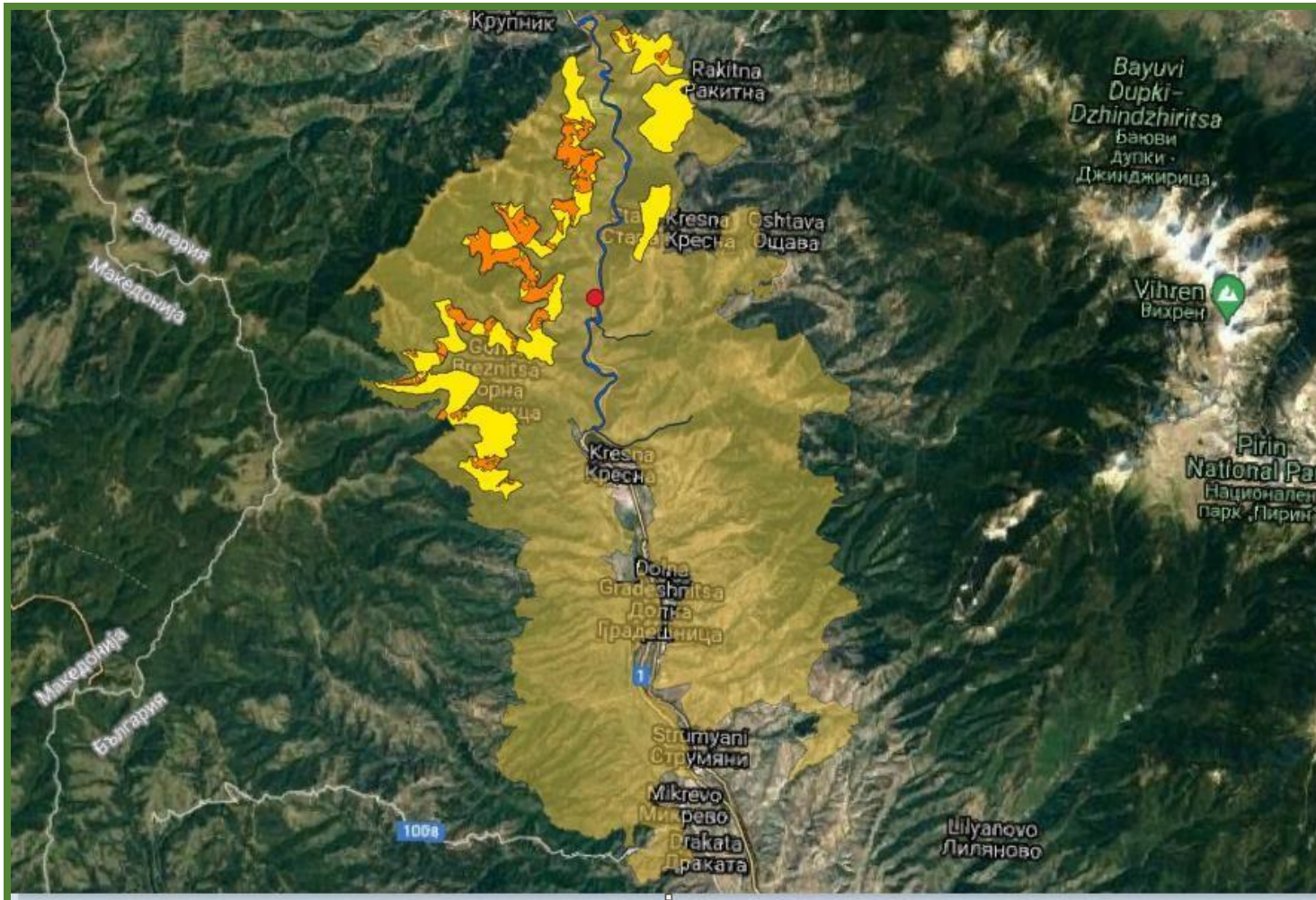
- Надморска височина от 600 до 800 m;
- Най-малко 1 km разстояние от населени места и 500 m от път с интензивен трафик;

- Дъбови гори на възраст на 80 г. с над 10% участие на дъб или други широколистни гори на възраст над 100 г.;
- На 10 km от бавни и открити речни течения, без растителност (гори) по бреговете;
- Площ на участъците - минимум 4 ha;
- Отделните участъци са с разстояние един от друг най-малко 100 m и около тези участъци е използван буфер с радиус 2,5 km, колкото е гнездовата територия на една двойка. Буферите не се припокриват.

За определяне на площта и местоположението на подходящите хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип възприе подходящите местообитания на рибните видове *Barbus cyclolepis* и *Cobitis taenia*, които съставляват основната хранителна база на вида. Това са и най-богатите на рибна фауна речни участъци в зоната. Те са разположени върху непресъхващи речни участъци по р. Струма и два от нейните притоци.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на черния щъркел в защитената зона е представена на *Фигура 24*.





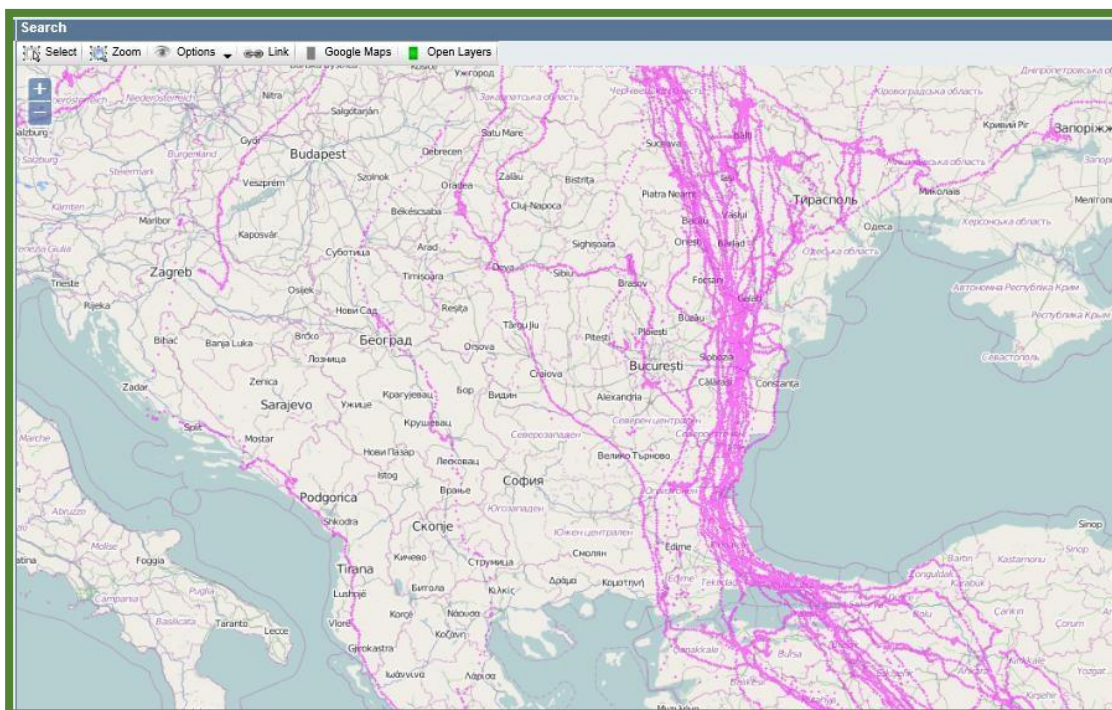
Фигура 24: Карта на местата на разпространение на *Siconia nigra* в защитената зона. В оранжево са визуализирани подходящите гнездови местообитания за вида, а в жълто – буферите, които осигуряват по-добра връзка на тези местообитания. В синьо са визуализирани хранителните местообитания. С червена точка е посочена локацията на регистриран индивид от вида през гнездовия период на 2020 г.



На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 684 ha. Площта на хранителното местообитание е 154 ha. Площта на буфера, който осигурява връзка между гнездовите местообитания (в това число гнездови местообитания) е 2 517 ha.

### По отношение на концентриращата/мигрираща популация

Миграцията на черния щъркел се осъществява основно в по миграционния път Via Pontika. Според информация, публикуванана страницата [www.movebank.org](http://www.movebank.org), в периода 2013-2021 г. през България са преминавали черни щъркели със сателитни предаватели, поставени в Беларус, Литва, Латвия и Германия<sup>3</sup>. Тези проучвания дават представа за предпочитаните места, където тези птици пресичат България (*Фигура 25*).



*Фигура 25:* Движения на черни щъркели със сателитни предаватели преминали през България по време на миграция в периода 2013 – 2021 г.<sup>3</sup>  
[https://www.movebank.org/cms/webapp?gwt\\_fragment=page=search\\_map](https://www.movebank.org/cms/webapp?gwt_fragment=page=search_map)

По време на мониторингът на птици в защитената зона през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с численост 8 индивида. Видът е включен в СФД на защитената зона още от самото начало и числеността му не е променяна (не е посочена). Няма нови данни/изследвания, които да показват каква е числеността на мигриращите индивиди в защитената зона, освен изследването през август-септември 2020 г. **Поради тази причина препоръчваме да се извърши актуализация на СФД и да бъде попълнена мигрираща численост за вида между 8 и 10 индивида.**

На базата на екологичните изисквания за гнездене и миграция на вида са определени параметрите, чрез които може да се оцени неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната (като гнездящи концентриращ се вид), представени в таблицата по-долу.

#### Необходимост от промени в СФД

Предвид наличната информация за настоящата гнездова и концентрираща се численост на вида в защитената зона по време на миграция, необходима е актуализация на СФД:

По отношение на гнездовата популация – броя на гнездящите двойки не трябва да бъде от 4 до 4, предвид ограничения размер на гнездовото и хранителното местообитание в зоната и специфичните екологични изисквания на вида към него.

---

<sup>4</sup> [https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04\\_Razdel\\_4\\_Monitoring.pdf](https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04_Razdel_4_Monitoring.pdf)

На този етап обаче, не могат да бъдат правени промени в СФД поради липса на данни. Щом бъде постигната междинната цел, популацията трябва да бъде актуализирана. Качеството на данните следва да бъде променено от „G“ на „M“;

По отношение на концентриращата се популация – броя на концентриращи се индивиди следва да се определи на 8 до 10, на база данните от мониторинг на вида по време на миграция, проведен през 2020 г. Променена е и оценката за качеството на данните.

Species	Population in the site	Site assessment
---------	------------------------	-----------------

G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			r	4	4	p		M	C	B	C	C
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			c	8	10	i		G	C	B	C	C

Цитирана литература:

Мичев Т., Петров Ц., Николов Х., Боев З. 2015. Бял щъркел, *Ciconia nigra*. В: Големански В. и др. (Eds) 2015. Червена книга на Република България, Том 2, Животни, БАН-МОСВ, София, 250 с.

Петров Ц., П. Янков, Т. Мичев, Б. Милчев, Л. Профиров. 1991. Разпространение, численост и мерки за опазване на черния щъркел, *Ciconia nigra* (L.) в България. Известия на музеите от Южна България, 17: 25-32.

Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 121-123 с.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 78—79.

Banaś J., S. Zięba, M. Bujoczek, L. Bujoczek. 2019. The Impact of Different Management Scenarios on the Availability of Potential Forest Habitats for Wildlife on a Landscape Level: The Case of the Black Stork *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758). *Forests*, 10 (362): 1-21; doi:10.3390/f10050362

Bokotey A., Strus Iu., Dzubenko N. 2017. Nesting habitats of Black Stork (*Ciconia nigra* L.) in Ukrainian Forest Zone (Polissia) revealed by an overlay analysis in GIS. НАУКОВІ ЗАПИСКИ ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО МУЗЕЮ, 33: 23-32.

BirdLife International 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities Cambridge, UK: BirdLife International, 179 p.

Jiguet F., S. Villarubias 2004. Satellite tracking of breeding black storks *Ciconia nigra*: new incomes for spatial conservation issues.

Biological Conservation, 120: 157-164.

Michev T.M., L.A. Profirov, B.T. Michev, L.A. Hristov, A.L. Ignatov, E.H. Stoyanov, N.H. Chipev. 2018. Long-term Changes in Autumn Migration of Selected Soaring Bird Species at Burgas Bay, Bulgaria. Acta zool. bulg., 70 (1): 57-68.

Petkov N., P. Iankov, D. Georgiev. 2006. Recent status and changes in the breeding population of the Black Stork *Ciconia nigra* in Bulgaria. Biota, 7(1-2): 77-82.

STOYANOV G., KOTSAKOV G., TODOROV N., BOJLOV V. 2001. Species composition, occurrence and conservation status of the ornithofauna in Kresna Gorge (SW Bulgaria). – In: Beron P. (ed.). Biodiversity of Kresna Gorge (SW Bulgaria). National Museum of Natural History & Institute of Zoology, BAS, Sofia, 305-323. (In Bulgarian with English summary).

Treiny R., D. Stončius, D. Augutis, S. Skuja. 2009. Breeding habitat of the Black Stork, *Ciconia nigra* in Lithuania: implications for conservation planning. Baltic Forestry, 15 (1): 33-40.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A080 CIRCAETUS GALLICUS (ОРЕЛ ЗМИЯР)

Дължина на тялото: 62 – 68 cm. Размах на крилата: 185 – 195 cm. Едра граблива птица с дълги и широки крила и голяма глава. Опашката е дълга с няколко тъмни напречни препаски. Гръбната страна на тялото тъмна, а долната бяла с тъмни напетнявания по гушата и гърдите. При някои млади индивиди отдолу липсват напетняванията и гушата също е по-светла, поради което изглеждат изцяло бели. Среща се по единично или на двойки. При ловуване често „увисва“ във въздуха (Симеонов и др., 1990).

Съгласно Червена книга на Р България (2011), това е индо-африкански вид, разпространен в Евразия от Пиринейския полуостров, Франция, Италия, Балканския полуостров, Словакия, Румъния, Унгария, Полша, Беларус, Естония, Украйна, Русия, на север до Петербургска област, Мала Азия, до Западен Китай и Индия; в Африка от Мароко до Египет. За България видът е гнездящо-прелетен и преминаващ. Среща се основно в хълмистите и нископланински части на страната – Източните Родопи, Сакар, Дервентски възвишения, Странджа, Средна гора, Източна Стара

планина, Предбалкана, Лудогорието. Единични двойки са регистрирани и в по-високите планини и равнините – Рила, Пирин, Западните гранични планини, Тракийската низина, Дунавската равнина. Числеността му се оценява на 300–360 двойки. Гнезди по дървета, основно широколистни. Строежът на гнездото е от края на април до началото на май. Снася едно яйце. Храни се предимно със змии, гущери и жаби, по-рядко с дребни бозайници и насекоми (Симеонов и др., 1990). Включен е в Червената книга на Р България в категория „уязвим“.

Орелът змияр е прелетен вид с разтеглена във времето миграция, но с най-голям брой прелитащи индивиди през септември и април. Пролетната миграция започва от средата на март и продължава до средата на май, а есенната – от втората половина на август до края на октомври. По време на пролетната миграция през България са установени да прелитат 243 орли змияри (2012 г.). Като се има в предвид, че видът мигрира през територията на цялата страна, то общият брой на прелетниците по време на пролетна миграция може да се оцени на около 600 индивида. По време на есенна миграция през България са установени да прелитат поне 1100 орли змияри (2012 г.), от които 250 – при Атанасовско езеро (Матеева, 2013).

*Характеристика на местообитанието:* Гнезди в стари разредени широколистни и рядко в иглолистни гори с малки поляни, в близост до сухи пустеещи терени, ерозиранни склонове, пасища, ливади. Откритите местообитания се използват за търсене на плячка, а в горите видът гнезди. По време на миграция се среща и в открити обработваеми площи с единични дървета в равнини (Симеонов и др., 1990). Според Янков (ред., 2007) обитава широколистни листопадни гори, иглолистни гори, смесени гори, алувиални и много влажни гори и храсталаци, рядко в изкуствени иглолистни насаждения, дървесни и храстови плантации с надморска височина до 2000 m.

Изследване на гнездовите местообитания на орела змияр в гората Дадя разкрива, че предпочитани са откритите местообитания

- интензивно обработваеми площи, в които се срещат много жълтоухи водни змии (*Natrix natrix*) - основна плячка на орлите змияри в гората Дадя. Други две предпочитани местообитания са неинтензивно обработваемите площи и пасища (Bakaloudis et al., 1998). В Италия основна плячка на орела змияр е жълтозеленият смок (*Hierophis viridiflavus*), който живее предимно в естествени тревни съобщества. За избор на гнездово местообитание наклонът също е важен, като предпочитани са по-стръмните склонове, които позволяват на орлите по-лесен достъп до гнездото. Също така орлите избират тези места, за да използват възходящите въздушни течения за реене и ловуване. Средно разстоянието между съседни активни гнезда в Италия е 2,1 km, в Гърция - 2,2-2,7 km. Гнездата са на средна височина от земята 11,4 m, на дървета с височина 14,2 m и с диаметър от 35,4 cm. (Cauli et al., 2021). В редица Европейски държави е отчетена различна гнездова плътност: в Гърция, в гората Дадя е установена гнездова плътност от 5,9-7,3 двойки/100 km<sup>2</sup> (Vlachos and Parageorgiou, 1994); в Южна Македония е установена гнездова плътност от 1 двойки/20,3 km<sup>2</sup> (Velevski and Grubač, 2008); в Испания – 11,8 двойки/100 km<sup>2</sup>; в Италия – 2,1 двойки/100 km<sup>2</sup>. Разстоянието между две активни гнезда е 2 km. В територията на гнездото трябва да се намират и подходящи места за търсене на храна.

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 300 и 450 двойки. Краткосрочната (2000-2018 г.) и дългосрочната (1980-2018 г.) популационни тенденции са увеличаващи се. Посоченде следната основна заплаха: Превръщане в други видове гори, включително монокултури.

В Червената книга (2015) като отрицателно действащи фактори са посочени едромашабното залесяване, голата сеч и пожарите; добиване на птици за изготвяне на препарати; смъртност, причинена от сблъскване с електрически стълбове и електропроводи, пряко преследване, безпокойство.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **3-6 двойки**. Зоната поддържа 1 – 1,3% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „В“ – добра стойност.

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с **неизвестна численост**. Съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „В“ – добра стойност.

#### По отношение на гнездовата популация

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 4 индивида с най- малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). В публикацията на Nikolov and Spasov (2005) в Кресненското дефиле на площ от 17 km<sup>2</sup> е установена една двойка. Данните от eBird за района на Кресна показват, че са установени 8 индивида - <https://ebird.org/species/shteag1/L2158264>

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

*Гнездовото местообитание:*

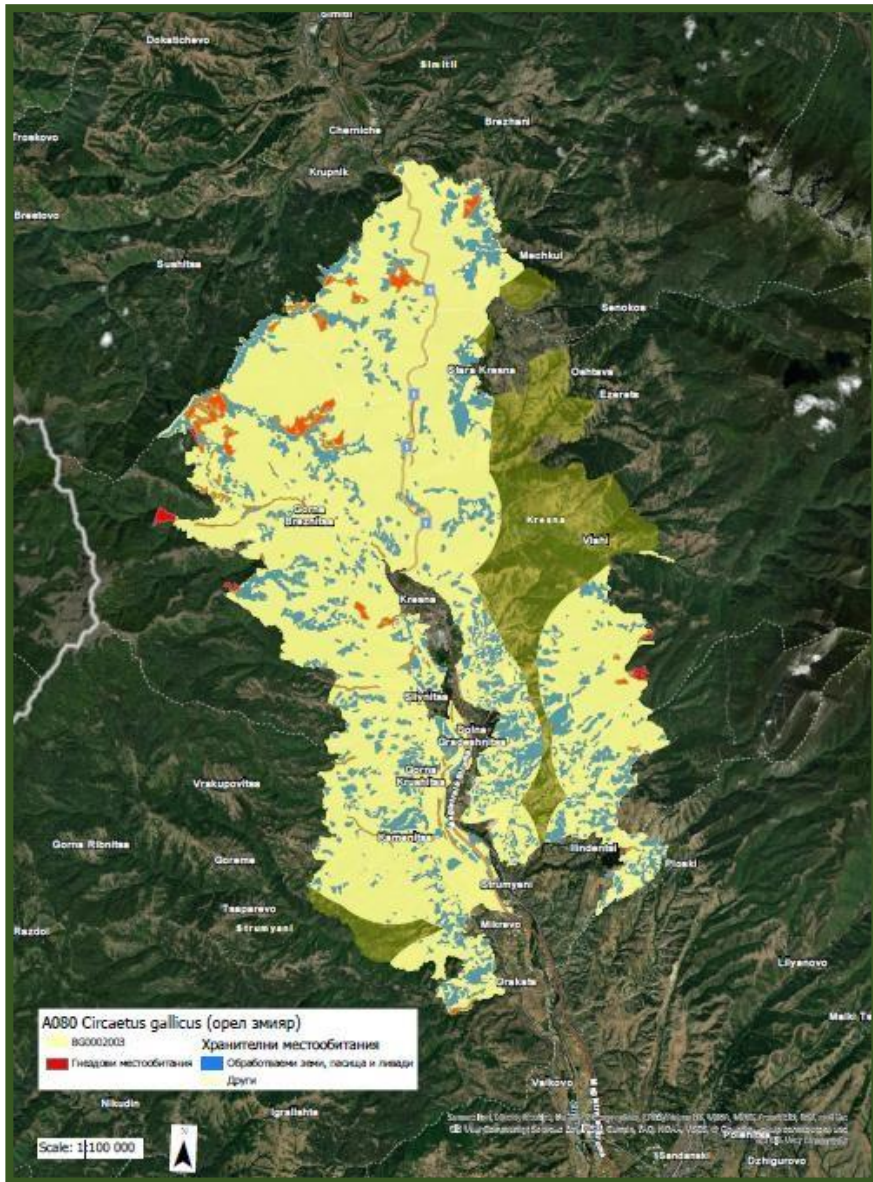
□ широколистни, иглолистни или смесени гори с дървета със средна дебелина над 30 cm и склопеност на гората по-ниска от 0,5. Размерът на участъка да по-голям от 0,4 ha;

*Хранително местообитание:*

□ 2,5 km буфер около гнездовите местообитания. В буфера - обработваеми земи с едногодишни култури, пасища иливади – площ на участъка по-голям от 0,5 ha.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 26*.





Фигура 26: Карта на подходящите местообитания на вида взоната

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 474 ha, а неподходящите хранителни местообитания е 3076 ha.

По отношение на концентриращата/мигрираща популация

По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с численост 12 индивида. Няма нови данни/изследвания, които да показват каква е числеността на мигриращите индивиди в зоната, освен изследването през август-септември миналата година.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлагат промени в СФД по отношение на гнездящата популация.

По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с численост 12 индивида. Липсващата информация в СФД следва да бъде попълнена, като минимум 5, максимум 12 мигриращи индивида в зоната. Предвид наличието на данни за мигриращите индивиди, оценката за качество на данните е променена от „DD“ на „G“.

Промените са визуализирани в червено.

Species					Population in the site						Site assesment			
Group	Code	Scientific Name	S	NP	Type	Size		Unit	Cat. C/R/V/P	Data qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			c	5	12	i	P	G	C	A	C	B
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			r	3	6	p		G	C	A	C	B

Цитирана литература:

Нанкинов Д., Т. Мичев, В. Костова, Б. Иванов, В. Пенков. 1979. Первые результаты орнитологических исследований на станции „Рупите“ (Юго-Западная Болгария). Вестник Зоологии, 3: 45-52.

Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 164-165.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 166-167.

Стойчев, Ст., Д. Домусчиев, И. Ватев. Орел змияр, *Circaetus gallicus*. В: Големански, В. и др. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София, 260.

Матеева, И., П. Янков. 2013. Характер на миграцията на 42 вида птици от българската орнитофауна според нивото на съвременните познания - доклад в рамките на обособена позиция 7 „Определяне и минимизиране на рисковете за дивите птици”, по дейност 4 от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове

– фаза I”, 109-113.

BirdLife International 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities Cambridge, UK: BirdLife International, 164.

Bakaloudis, D., C. Vlachos, G. J. Holloway. 1998. Habitat use by Short-toed Eagle *Circaetus gallicus* and their reptilian prey during the breeding season in Dadia Forest (north-eastern Greece). *Journal of Applied Ecology* 35(6): 821 – 828.

Cauli F., P. Audisio, F. Petretti, G. Chiatante. 2021. Habitat suitability and nest-site selection of short-toed eagle *Circaetus gallicus* in Tolfa Mountains (Central Italy). *Journal of Vertebrate Biology*, 70(2):21014.1-14

Barrientos R., B. Arroyo. 2014. Nesting habitat selection of Mediterranean raptors in managed pinewoods: searching for common patterns to derive conservation recommendations. *Bird Conservation International*, 24:138–151.

Velevski M., Grubač, B. 2008. Distribution and estimation of the population size of the Short-toed Snake-eagle, *Circaetus gallicus* in Macedonia. *Proceedings of the III Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with International Participation, 06-09.10.2007, Struga*. Special issues of *Macedonian Ecological Society*, Vol. 8, Skopje.

Vlachos C. G., N. K. Papageorgiou. 1994. Diet, Breeding Success, And Nest-Site Selection of The Short-Toed Eagle (*Circaetus gallicus*) In Northeastern Greece. *J Raptor Res.* 28(1): 39-42.

Bakaloudis D. E., C. Vlachos, N. Papageorgiou, G. J. Holloway. 2001. Nest-site habitat selected by Short-toed Eagles, *Circaetus gallicus* in Dadia Forest (Northeastern Greece). *Ibis*, 143: 391-401.

Bakaloudis D. 2009. Implications for conservation of foraging sites selected by Short-toed Eagles (*Circaetus gallicus*) in Greece. *Ornis Fennica* 86(3):89-96.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A081 CIRCUS AERUGINOSUS (ТРЪСТИКОВ БЛАТАР)

Дължина на тялото: 50-55 cm, размах на крилата: 120-130 cm. Има полов и възрастов диморфизъм. Женската и младото са едноцветни, тъмни, със светла глава, а мъжкият отгоре кафяв със сива опашка и тъмни върхове на крилата. В полет тръстиковият блатар има V-образен профил. През лятото рядко издава силни кръсъци (Симеонов и др., 1990).

Приоритетен за опазване застрашен от изчезване вид (ЗБР, Приложение 2), защитен на територията на цялата страна (ЗБР, Приложение 3). Включен е в Червената книга на Р България (2011) в категория „застрашен“.

Съгласно Червената книга (2015), това е палеарктичен вид, чийто гнездови ареал обхваща Северозападна Африка, Европа и Азия, Австралия, Нова Зеландия и някои острови на Тихия и Индийския океан. Зимува южно от тропична Африка и в Южна Азия. Гнездовата численост в Европа е

оценена на 99 300-184 000 двойки. (BirdLife International, 2017). За България видът е гнездящо-прелетен, преминаващ и зимуващ. С петнисто и разпръснато разпространение в ниските части на по-голямата част от страната, по-концентрирано в централната част на Тракийската низина, поречието на р. Тунджа, Бургаската низина, на места по Черноморското и Дунавското крайбрежия и прилежащите им райони и в Софийското поле. Отделни изолирани находища има и на други места в страната. През периода след 1985 г. националната популация показва постепенно възстановяване. Преобладават единично гнезещите двойки, но са познати и малки гнездови колонии. Гнездото е трудно достъпно, разположено ниско сред гъста блатна растителност. Отглежда 4–5 малки, които излитат през юли. Според Янков, отг.ред. (2007) видът наброява 220-240 двойки. Според Нанкинов и др. (2004) гнездовата популация в страната наброява 400-600 дв.

Предпочитана храна са водоплаващи и блатни птици (белочела водна кокошка, зимно бърне, зеленоглава патица, калугерица, малък червеноног водобегач), бозайници (воден плъх), земноводни и влечуги (водна жаба, обикновена водна змия) (Симеонови др., 1990).

Видът мигрира на широк фронт. Средният брой индивиди при Атанасовското езеро за периода 1979-2003 г. е бил 218 инд., през 2011 г. е бил 476 инд., през периода 2012-2017 г. варира между 492-1479 инд. Това показва увеличение на броя на преминаващите индивиди (Michev et al., 2018).

Според Матеева и Янков (2013) пролетният прелет на тръстиковия блатар започва от средата на март и протича почти до края на май, като най-интензивният прелет е през април. Есенната миграция на тръстиковия блатар започва в началото на август и продължава до края на октомври, като основната част от птиците преминават през страната ни през септември. По време на пролетна миграция през България са установени да прелитат около 690 тръстикови блатари в източната част на страната (2012г.). Като се има в предвид, че тръстиковия блатар мигрира през територията на цялата страна и се концентрира основно по крайбрежието, то прелитаща популация по време на пролетна миграция може да се оцени на около 1000 индивида. По време на есенна миграция през България са установени да прелитат 3100 тръстикови блатари в източната половина на страната (2012 г.). Като се отчете фактът, че видът се концентрира по черноморското крайбрежие, но мигрира над територията на цялата страна, на базата на наличната информация може да се предположи, че през България прелитат минимум 3500 тръстикови блатари.

*Характеристика на местообитанието:* В България гнезди в блата, в растителност по периферията на водоеми и крайречни и приизворни мочурища, а през последните години наблюдаван и в посеви и други (едногодишни) тревни култури. Установен да гнезди както в приморски, крайречни и вътрешни естествени влажни зони, така и в изкуствени водоеми, като рибарници, микроязовири и язовири. Гнездата си разполага предимно в тръстикови масиви. Разпространен на надморска височина до 600

m. По време на миграции и зимуване обитава различни естествени и изкуствени влажни зони в ниските части на страната.

Факторите, допринасящи за качеството на местообитанието са сезонните наводнения, които предпазват гнездата от сухоземни хищници; гъстотата и височината на тръстиката, предпазваща от вятър; наличие на храна (дребни бозайници и птици). През неразмножителния период предпочитани

места за хранене са оризовите полета. Царевичните полета са избягвани от тръстиковите блатари, тъй като предлагат малко количество дребни бозайници и височината на посевите възпрепятства ловуването (Alves et al., 2014). Изследване в Испания показва че интензификацията на селското стопанство е довела до променлив състава и изобилието на плячката в земеделските земи. Тръстиковите блатари в райони с интензивно земеделие консумират основно дребни бозайници и имат по-бедна диета в сравнение с тези в райони с традиционно земеделие (Cardador et al., 2012).

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между **220 и 260 двойки**.

Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е стабилна, а дългосрочната (1980-2018 г.) е увеличаваща се. Посочени са следните заплахи: преобразуване от един вид използване на земеделска земя в друг; преобразуване от системи засмесено земеделие към специализирано производство; промени в терена и повърхността на земеделските площи; производствена хидроенергия (язовири, водосбори, оттичане на реката), включително инфраструктура; замърсяване със смесени източници към повърхностни и подземни води замърсяване на въздуха.

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва и като **мигриращ** с численост **3300 – 5000 индивида**. Не са посочени краткосрочна и дългосрочна тенденции в развитието на популацията. Посочени са следните заплахи: преобразуване от един вид използване на земеделска земя в друг; преобразуване от системи за смесено земеделие към специализирано производство; промени в терена и повърхността на земеделските площи; отводняване, мелиорация и преобразуване на влажни зони, блата и др. в селищни или развлекателни зони; пренос на електричество и комуникации (кабели).

В Червената книга (2015) основните посочени заплахи за вида са пресушаване и деградация на естествените влажни зони състоящи води. Използването на отрови за борба срещу гризачи; безпокойство от рибари.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната **само като мигриращ (концентриращ се) с неизвестна численост**. Тъй като не е посочена численост на мигриращата популация не може да се каже какъв процент от националната популация се опазва в ЗЗ „Кресна“. Съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизоллирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

*По отношение на концентриращата/мигрираща популация*

Защитената зона не попада в районите с интензивна миграция на вида (миграцията е най-интензивна по Черноморието). По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. в защитената зона е установен 1 преминаващ/мигриращ индивид. Данните от eBird за района на Кресна показват, че е установен 1 индивид – <https://ebird.org/species/wemhar1/L2158264>. Видът не е отчетен на станция „Рупите“ по време на пролетната миграция (Нанкинов и др., 1979).

Наличните данни не показват концентрация на вида в зоната, още повече че тя не попада на миграционните пътища на вида. В този контекст, зоната не е от значение за миграцията на вида. На базата на тези данни предлагаме оценката за концентриращата популация да бъде променена от "C" в "D". Не е налице необходимост за разработване на специфични цели за вида в защитената зона.

Необходимост от промени в СФД

Поради факта, че територията на защитената зона не попада в значимите територии за мигриране на индивида през страната и че не са налице данни за по-висока численост на преминаващите индивиди в зоната, предлага се промяна на СФД, като оценката за концентрираща се популация се променя от "C" в "D".

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			c				P	DD	D			

Цитирана литература:

Нанкинов Д., Т. Мичев, В. Костова, Б. Иванов, В. Пенков. 1979. Первые результаты орнитологических исследований на станции

„Рупите“ (Юго-Западная Болгария). Вестник Зоологии, 3: 45-52.

Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 166-168.

Янков, П. (отг. ред.). 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 140-141.

Мичев, Т., Ц. Петров, С. Спасов. Тръстикова блата, *Circus aeruginosus*. В: Големански, В. и др. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София, 168.

Матеева, И., П. Янков. 2013. Характер на миграцията на 42 вида птици от българската орнитофауна според нивото на съвременните познания - доклад в рамките на обособена позиция 7 „Определяне и минимизиране на рисковете за дивите птици”, по дейност 4 от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I”, 114-118.

BirdLife International 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities Cambridge, UK: BirdLife International, 164.

Cardador, L., E. Planas, A. Varea, S. Mañosa. 2012. Feeding behaviour and diet composition of Marsh Harriers *Circus aeruginosus* in agricultural landscapes. *Bird Study* 59(2):228-235

Alves, M., J. Ferreira, I. Torres, C. Fonseca. 2014. Habitat Use and Selection of the Marsh Harrier *Circus aeruginosus* in an Agricultural-Wetland Mosaic. *Ardeola: International Journal of Ornithology* 61(2):351-366.

Michev, T., L.A. Profirov, B.T. Michev, L.A. Hristov, A.L. Ignatov, E.H. Stoyanov, N.H. Chipev. 2018. Long-term Changes in Autumn Migration of Selected Soaring Bird Species at Burgas Bay, Bulgaria. *Acta zool. bulg.*, 70 (1): 57-68.



## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A231 CORACIAS GARRULUS (СИНЯВИЦА)

Дължина на тялото: 30-32 cm, размах на крилата: 66-73 cm. По размери е малко по-дребна от гарга, с характерно блестящо синьозелено оперение. Клюнът е здрав и масивен като при врановите птици. Лети с бърз полет и каца по сухи клони на единични дървета или на жици сред открити полета. Често лови насекоми във въздуха.

Европейско-туркестански вид, който гнезди в Централна и Южна Европа на изток до Алтай, в Северозападна Африка, Мала Азия, Сирия, Месопотамия, Средна Азия, Афганистан и Северозападна Индия. В Европа гнездовата популация е между 53 000–110 000 гнездещи двойки. Прелетен вид, който зимува в тропична Африка, на юг до Капска земя. В България е гнездящо- прелетен и преминаващ вид. През пролетта най-рано наблюдавана на 2 април. Обикновено пролетният прелет е през втората половина на април и през май. Есенният прелет от края на юли до втората половина на септември (Нанкинов и др., 1997). Има почти плътно разпространение в равнините и някои нископланински части на страната, особено покрай р. Дунав, в северната и източната част на Дунавската равнина, включително Лудогорието и Добруджа, както и южно от Стара планина в почти цялата Тракийската низина (от Пазарджик до Бургас), Източните Родопи, Сакар, Дервентските възвишения и др. Числеността е неравномерна, по-висока покрай р. Дунав, в централните и източните части на Дунавската равнина, Добруджа, Сливенската котловина и на югозапад до към Стара Загора, централната част на Тракийската низина, в Източните Родопи, хълмистите райони източно от р. Тунджа и др. Като цяло през периода 1990–2005 г. числеността нараства, което съвпада с рязкото снижаване на промишленото замърсяване и използването на препарати в селското стопанство, особено през периода 1990–2000г. (Янков, отг. ред., 2007). Размножаването в страната е слабо проучено. Към гнездене пристъпва към средата на май, но сроковете за размножаване са твърде разтеглени. Гнезди в хралупи на дървета (орех, дъб, върба, бряст) на височина 3-7 m, както и в дупки в лъсови брегове. В тях изкопава "тунел" с дължина до 2 m, който завършва с гнездова камера. Строежът на гнездото започва в началото на май. Пълното люпило се състои от 4-6 бели овални яйца. Младите напускат гнездото в края на юни. При изхранването на малките участие вземат и двамата родители. В стомашно съдържание на възрастни птици са установени остатъци от *Coleoptera*, *Orthoptera* и гъсеници от *Pieridae* и *Liporidae* (Нанкинов и др., 1997). Каца по сухи клони на единични дървета или на жици сред открити полета, откъдето оглежда за плячка. Събира насекоми от земята, но често ги лови и във въздуха.

Включен в Червена книга на Р България в категория „уязвим“.

*Характеристика на местообитанието:* Обитава полета и обработваеми земи с единични стари дървета, крайречни насаждения, крайнини на гори и по-рядко скалисти брегове, проломи и дефилета (Нанкинов и др., 1997). Според Янков (отг. ред., 2007) синявицата гнезди в хралупи на стари единични или групи дървета сред открити площи, особено в крайречни ивицидървета, покрайнини на разредени широколистни гори в равнините, изоставени овощни градини. Използва вече издълбани хралупи от зелен или сив кълвач. Често се заселва и в дупки в отвесни лъсови, пясъчни или земни стени. Надморска височина

– от 0 до 600 m.

В западна и централна Европа синявицата не гнезди в естествени хралупи, а използва поставени от човека къщички за гнездене. Популациите на вида в Румъния, Испания, България и Естония са най-многочислени и там видът гнезди в естествени хралупии дупки (Kiss et al., 2020). В Европа синявицата е „уязвима“ (SPEC 2), тъй като намаляват естествените ѝ места за гнездене – хралупи в стари дървета сред обработваеми земи. Ето защо всички проучвания, които бяха намерени разглеждат гнездовата биология на вида в къщички за гнездене и няма информация за гнездовата плътност на вида.

Изследване в Унгария (Kiss et al., 2014) разкрива, че синявицата има най-висок гнездови успех в т.нар. земеделски мозайки (обработваеми земи с единични или групи дървета), отколкото в естествени тревисти местообитания, където артроподите, които са основната плячка на вида са в по-голямо изобилие. Изследването на Finch (2016) разкрива, че разстоянието на което се отдалечават индивидите от гнездото (къщичка за гнездене) при търсене на храна варира между 250 и 750 m, като в Словакияима наблюдения и за 1800 m. Друго изследване в Унгария (Kiss et al., 2016) разкрива, че запазването на ландшафтната хетерогенност е ключов фактор при опазването на вида. Къщичките за гнездене са много ефективен метод за предоставяне на допълнителни места за гнездене в естествени местообитания, които вече не предлагат хралупи, а разполагат с достатъчни хранителни ресурси за вида.

#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между **2000 и 4500 двойки**. Краткосрочната популационна тенденция (2001-2018 г.) е намаляваща, а дългосрочната (1980-2018 г.) е увеличаваща се. Посочени са следните заплахи: Изоставяне на управлението/използването на други селскостопански и агролесовъдни системи (всички с изключение на пасища); Преобразуване от един вид земеползване на земеделска земя в друг.

#### Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **10-12 двойки**. Зоната поддържа 0,3-0,5% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с **неизвестна численост**. Съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

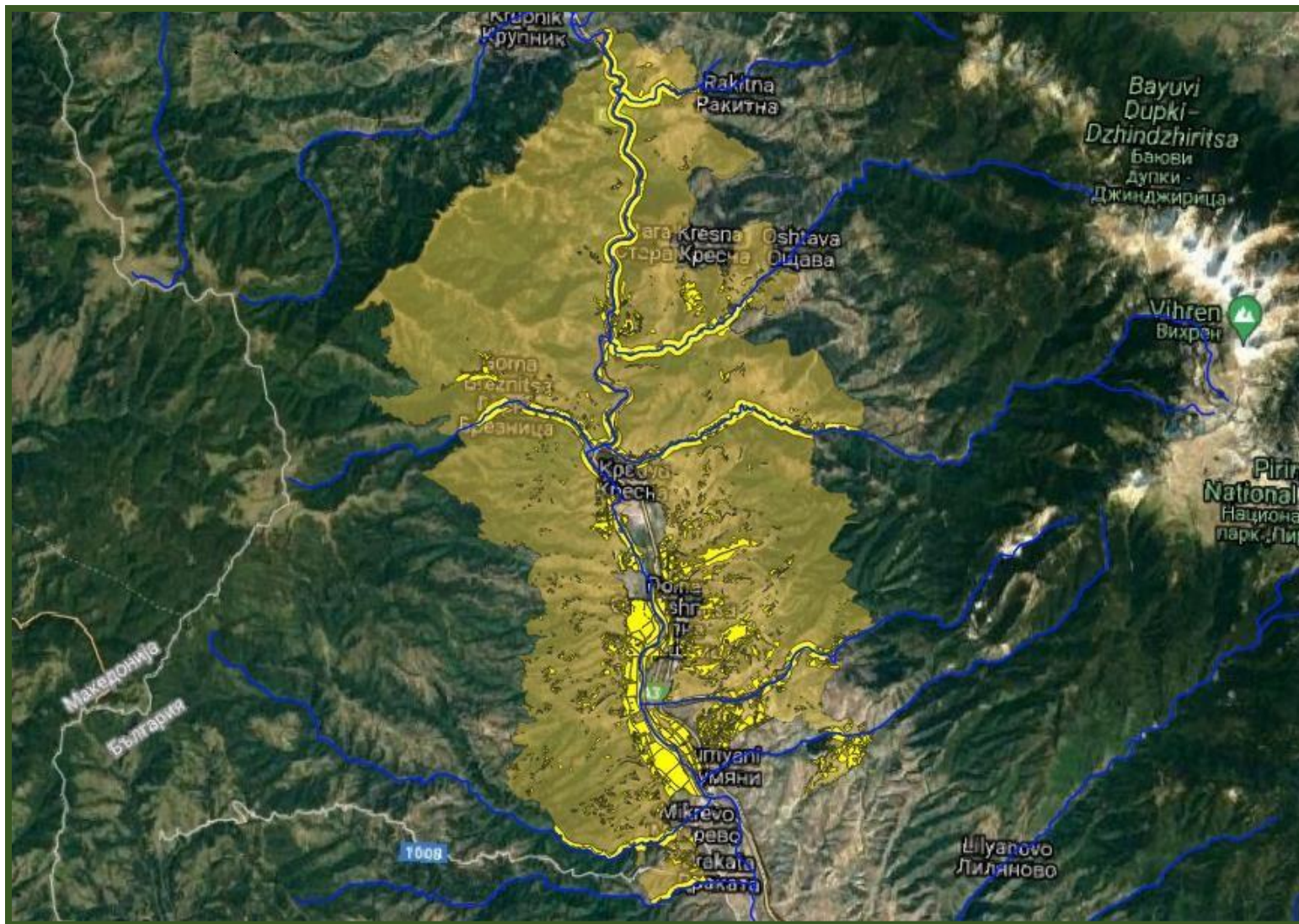
#### По отношение на гнездовата популация

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. видът не е установен. Данните от eBird за 2021 г. (януари-август) за района на Кресна показват, че вида не е наблюдаван. Атласа на гнездящите птици в България (2007) разкрива, че югозападните части на страната, където се намира и Кресна, се характеризират с най-слабо разпространение и ниска численост. Nikolov and Spasov (2005) не съобщават вида в своето изследване в района на Кресна. Необходими са целеви изследвания на вида в зоната за установяване на текущата гнездова численост.

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

- Надморска височина до 600 m;
- Крайречни гори;
- Обработваеми земи;
- Територии със смесено земеползване;
- Пасища.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 27*.



Фигура 27: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в зоната е 3517 ha.

#### По отношение на концентриращата/мигрираща популация

Синявицата е типичен нощен мигрант. Мигрират поединично с активен полет. През деня отделните индивиди могат да се наблюдават по далекопроводи и единични дървета (Finch T., 2016). Характерът на миграцията на вида през територията на страната е процес на широк фронт, без концентрации. В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през периода на миграция на 2020 г. видът не е установен. Не са налични публични данни за регистрирани мигриращи индивиди в района на защитената зона. В този контекст не следва да се очакват концентрации на вида в защитената зона. Изглежда че защитената зона не е от значение за опазване на мигриращата популация на вида. По тази причина предлагаме оценката за мигриращата популация да бъде променена от "С" в "D". Поради тази причина не е налице необходимост за разработване на специфични цели за вида по време на миграция в защитената зона.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

#### Необходимост от промени в СФД

Необходима е промяна в СФД по отношение на концентриращата се популация на вида в зоната. В България модел на разпространението на вида по време на миграция е публикуван на страницата на Информационната система за защитените зониот екологичната мрежа Натура 2000 . Въз основа на тези данни се вижда, че защитената зона не попада в територия с оптималниместообитания за вида по време на миграция. В този контекст, не може да се очакват концентрации и струпвания по време на миграция и логично, по време на мониторинга на птици в зоната през месеците август и септември 2020 г. видът не е отчетен. Не са налични публични данни за регистрирани мигриращи индивиди в района на защитената зона.

Във връзка с посоченото по-горе може да се направи обоснован извод, че защитената зона не е от значение за опазване на мигриращата популация на вида. По тази причина предлагаме оценката за мигриращата популация да бъде променена от "С" в "D".

Информацията в СФД за гнездящата популация остава непроменена, тъй като не са налични нови данни, които да обосновават промяна.

Species					Population in the site					Site assessment						
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.		
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			c				P	DD	D					
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			r	10	12	p	V	G	C	B	C	C		

Използвана литература:

Нанкинов Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов 1997. Фауна на България. Том 26. Aves, част II, Академично издателство „Проф.Марин Дринов“ и Издателство „Пенсофт“, 348-350.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 630—631.

Мичев Т. 2015 Синявица, *Coracias garrulus*. В: Големански, В. и др. (ред.) 2015. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София, 260.

Kiss O., I. Catry, J. M. Avilése, S. Barišićf, T. Kuzmenkog, S. Cheshmedzhievh, A. T. Marques, A. Meschinil, T. Schwartz, B. Tokody,

Z. Végvári. 2020. Past and future climate-driven shifts in the distribution of a warm-adapted bird species, the European Roller *Coraciasgarrulus*. BIRD STUDY, 1-17.

Kiss O., Z. Elek, C. Moskát. 2014. High breeding performance of European Rollers *Coracias garrulus* in heterogeneous farmland habitat in southern Hungary. Bird Study, 61: 496–505.



Kiss O., B. Tokody, B. Deák, C. Moskát. 2016. Increased landscape heterogeneity supports the conservation of European rollers(*Coracias garrulus*) in southern Hungary. *Journal for Nature Conservation*, 29: 97-104.

Finch T.M. 2016. Conservation ecology of the European Roller. A thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy, School of Biological Sciences, University of East Anglia, UK, 183 p.

Kovacs A., Barov B., Orhun C., Gallo-Orsi U. (2008) International Species Action Plan for the European Roller *Coracias garrulus* (*garrulus*) p. ISSN (...)

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A122 CREX CREX (ЛИВАДЕН ДЪРДАВЕЦ)

Дължина на тялото: 27-30 cm, размах на крилата: 46-53 cm. Оперението му е подобно на това на пъдпъдъка, но има характерни тухленоръждиви пера по крилата. Води скрит начин на живот, като рядко излита, а през повечето време остава в гъстите треви. Обаждането му се чува предимно нощем и наподобява „крекс-крекс“, което се повтаря многократно. Малките са изцяло с черенпух и напускат гнездото почти веднага след излюпването си.

Европейски вид. Гнездовият му ареал се простира от Северна и Централна Европа до Западен Сибир. Повече от половината от световната популация на вида гнезди в Азия. Гнездовото му разпространение в Европа е мозаично, като България се намира на южната граница на гнездовия му ареал. Видът е прелетен и зимува в саваните на Южна, Централна и Югоизточна Африка. В България видът е гнездящо-прелетен и преминаващ (Делов и Петков, 2002).

Съгласно Червена книга на Р България (2015) към средата на миналия век е чест по влажни ливади около блатата (Патев, 1950), но по-късно отново е определен като застрашен (Боев, 1985). В исторически план има 3 флуктуации на числеността във връзка с изсичането на горите, водещо до появата на подходящи местообитания. Последвалото интензифициране на земеделието предизвиква драстично спадане на числеността (Delov, 1999). Мъжките са силно териториални, като площта на индивидуалните им участъци е средно 8,9 ха. Периодът на размножаване при този вид настъпва през май до м. юни. Формира временни двойки, които се разпадат с пристъпването на женската към мътене. Обикновено и най-често женската снася по 8-12 яйца. Мъти само женската. Понастоящем има мозаечно разпространение предимно в Западна България (Delov et al., 1995; Delov, 1998; Delov and Jankov, 1997). По-значимите находища се намират в Софийско-около 850 токуващи мъжки, Западна Стара планина и Централен Балкан - 1500, Понор планина - 120, по линията Трън-Брезник - до границата - 250. Сравнително малоброен е по Дунавското и Черноморското крайбрежие, Добруджа и Източни Родопи. Общата численост в страната е между 4000 и 6000 двойки (Delov, 1999). В Атласа на гнездящите птици в България (2007) видът е с численост 4000-8800 токуващи мъжки. Уязвим вид VU.

Миграцията на вида е от средата на април, като продължава до средата на май. Есенната миграция започва през последната декада на август и продължава до края на октомври. Отделни екземпляри се задържат и до края на ноември. През есента миграцията е по-интензивна и то главно по протежението на Черноморското крайбрежие. Най-важното за вида място по времена миграцията е нос Калиакра, където стационарират голям брой птици. Образува смесени ята с пъдпъдъка (Delov, 1995).

*Характеристика на местообитанието:* През гнездовия период видът обитава силно овлажнени (хигрофилни) и средно овлажнени (мезофилни) високотревни ливади в низините между 500 и 1800 m н. в, като в планините достига в някои места и до 2500 m надморска височина (в Национален парк „Пирин“). Най-съществено значение за вида имат ливадите, доминирани от тревите ливадна метлица (*Poa pratensis*), ливадна лисича опашка (*Alopecurus pratensis*) и острици (*Carex* sp.). От съществено значение е височината на тревната покривка – между 10 и 176 cm, средно 68,6 cm. Видът избягва сухолюбиви и нискотревни съобщества, като в такива местообитания може да се установи само по време на миграция.

Ливадния дърдавец е зоофаг – предимно ентомофаг (храни се с насекоми), като предпочита едрите насекоми – скакалци, твърдокрили, кожокрили и др. В хранителния му спектър влизат и значително количество голи охлюви, а също и дъждовни червеи. По време на миграция вида се храни и със семена на плевели и житни растения.

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва само като **гнездящ** с популация между 2000 и 4500 двойки. Краткосрочната и дългосрочната популационна тенденция е намаляваща. Посочени са следните заплахи: Преобразуване от един вид земеползване в друг; Превръщане от системи за смесено земеделие и агролесовъдство към специализирано (например монокултури) производство.

В Червената книга (2015) основните посочени заплахи и въздействия са разрушаване на местообитанията - разораване на ливади, ранно косене, палежите на стърнищата, интензификация на земеделието, прекомерно използване на инсектициди, лов.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна



Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** в зоната, с численост 3 двойка. Зоната поддържа 0,06-0,15% от националната гнездова популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

#### По отношение на гнездовата популация

Извършения мониторинг през гнездовия период на 2020 г. не установява вида в зоната. По време на мониторингът на птици през месеците август и септември 2020 г. видът също не е бил установен. Данните от eBird показват, че видът не е наблюдаван в района на Кресна (<https://ebird.org/species/corcra/BG>).

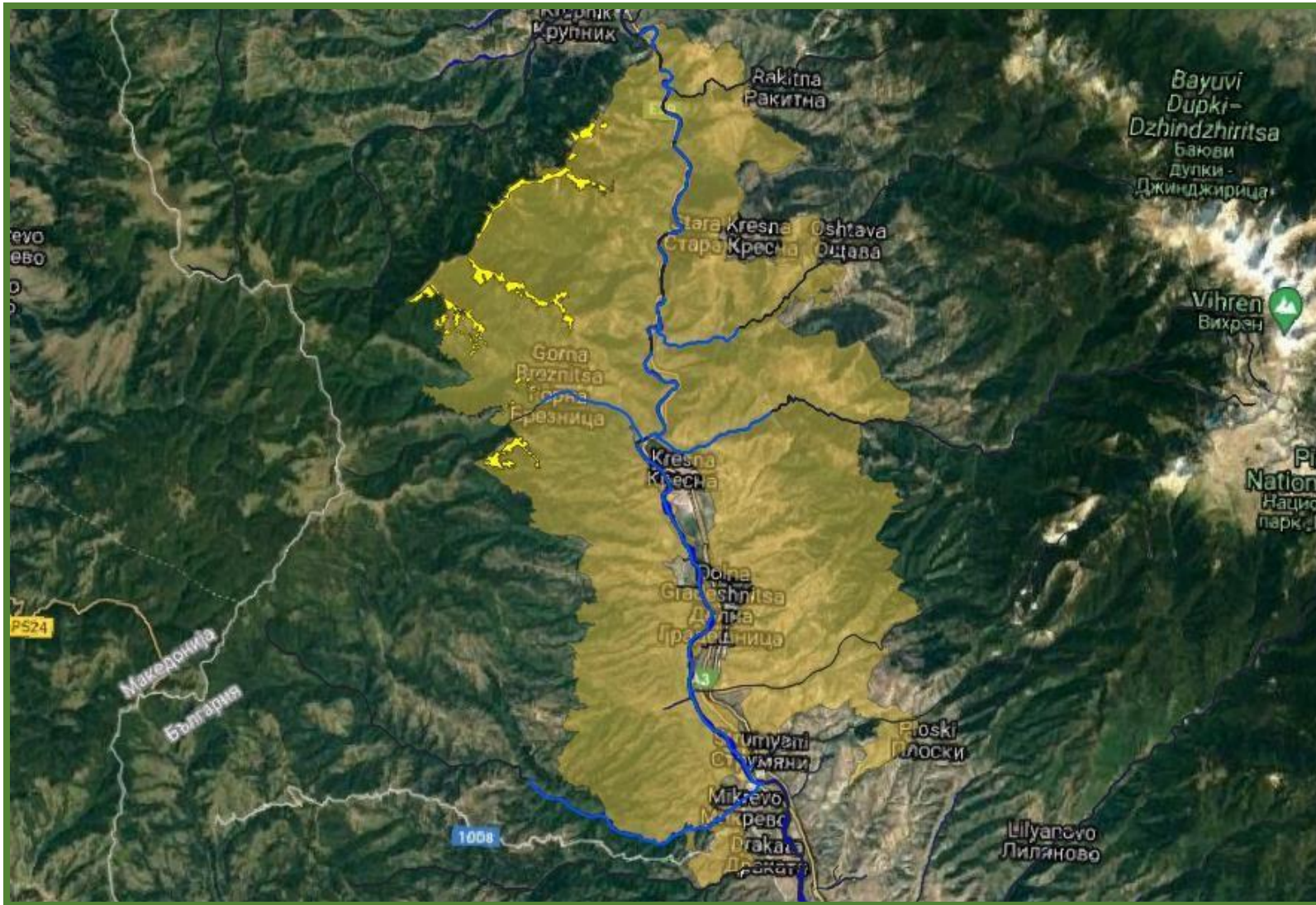
Ливадният дърдавец е със скрит начин на живот като мъжкят токува главно през тъмната част на денонощието. Видът се установява, че присъства в дадена територия най-често по токуването на мъжките индивиди през май и юни. В периода 1991- 1997 г. са проведени няколко изследвания за разпространението и числеността на вида в страната (Делов и Петков, 2002). Въпреки че, това са данни от преди 20 години все пак дават представа за типове местообитания, които обитава видът и основните му гнездови находища. Тези изследвания (Delov, 1999) показват, че видът избягва районите със средиземноморско влияние – Черноморско крайбрежие и поречието на р. Струма, като е разпространен в Евросибирската и Субевросибирската зоогеографски области на страната. Както беше споменато по-горе видът обитава сухолюбиви тревни съобщества само по време на миграция. Според нас има противоречие в информацията за разпространението на вида по поречието на Струма. В Червената книга (2015) и в Атласа на гнездящите птици в България (2007) са представени квадрати по поречието на реката, където видът се среща, докато в Националния план за опазване на вида (Делов и Петков, 2002) е посочена карта на гнездовоторазпространение, в която между Благоевград и Мелник видът не присъства.

В защитената зона има подходящи местообитания за гнездене на ливадния дърдавец, независимо че той не е установен там. Това са планинските сенокосни ливади около рекички и разливи без високите била.

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

- планински сенокосни ливади (6520) с 80% покритие на тревиста растителност (над 500 м надморска височина), край реки, рекички и разливи.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 28*.



Фигура 28: Карта на подходящите местообитания на вида в зоната

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 370 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Необходима е актуализация на стандартния формуляр. Единицата за популация трябва да се промени. Поради методологията за мониторинг, по-добре е популацията да се изрази като брой пеещи мъжки.

Species					Population in the site					Site assessment				
Group	Code	Scientific Name	S	NP	Type	Size		Unit	Cat. C / R / V / P	Data qual.	A / B / C			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A122	<i>Crex crex</i>			r	3	3	cmale	G	G	C	B	C	C

Цитирана литература:

Делов В., Н. Петков. 2002. Национален план за действие за опазване на ливадния дърдавец (*Crex crex*) в България, 2002-2006.

– В: Янков П. (отг. ред.). Световно застрашени видове птици в България. Национални планове за действие за опазването им, Част 1. БДЗП-ПДСВ, Природозащитна поредица, Книга 4, БДЗП, София, 183-203.

Делов В. 2015. Ливаден дърдавец, *Crex crex*. В: Големански В. и др. (Ред.) 2015. Червена книга на Република България, Том 2, Животни, БАН-МОСВ, София, 268 с.

БОЕВ Н. 1985. Ливаден дърдавец, *Crex crex*. - В: Ботев Б., Ц. Пешев (отг. ред.). Червена книга на България. Т. 2, С, БАН. 183 с. ПАТЕВ П. 1950. Птиците в България. – Фауна на България, т. 1., С., БАН, 364 с.

Симеонов С., Т. Мичев, Д. Нанкинов 1990. Фауна на България. Aves. Том 20. Част I. София, БАН, 257-258 с.

Delov V. 1995. Investigation of the Corncrake (*Crex crex* L.) in the Region of Sofia. - *Annuaire de l'Universite de Sofia*, Vol. 88, livre 4, 25-31.

Delov V. 1998. National Corncrake Survey in Bulgaria' 96 (Final report). Sofia, BSPB/BirdLife Bulgaria, 28 p.

Delov V. 1999. The Corncrake (*Crex crex*) in Bulgaria. In: Schäffer, N., U. Mammen (eds). Proceedings of the International Corncrake Workshop 1998, Hipolstein/Germany, 17-24 p.

Delov V., P. Jankov and N. Petkov 1995. Pilot National Survey on the Corncrake (*Crex crex*) in Bulgaria (Final report), Sofia, BSPB/BirdLife Bulgaria, 16 p.

Delov V., P. Jankov. 1997. National survey of the Corncrake, *Crex crex* in Bulgaria in 1995. - *Die Vogelwelt*, 118: 239-241.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА *A868 LEIOPICUS MEDIUS* (СРЕДЕН ПЪСТЪР КЪЛВАЧ)

Дължина на тялото: 20-22 cm. Размах на крилата: 33-34 cm. По-дребен от големия пъстър и сирийският пъстър кълвач. Възрастните са с черни гръб и надопашка, бели плещи и бели ивици по крилата; челото е белезникаво, а темето и тилът са червени; черната ивица по бузата не се свързва с тила, клюна и раменете; гърдите и коремът са белезникави с надлъжни черни ивици, а подопашката е червена. Най-силно подвижният кълвач, който рядко се застоява за кратко време на едно място. Каца както по ствола, така и по страничните клони на дърветата (Нанкинов и др., 1997; Симеонов и др., 1991).

Приоритетен за опазване застрашен от изчезване вид (ЗБР, Приложение 2), защитен на територията на цялата страна (ЗБР, Приложение 3). Не е включен в Червена книга на Р България (2011).

Гнезди в Европа от Югозападна Швеция и Белгия до Централна Франция, Югозападна Испания, Италия и Балканския полуостров до Гърция включително, също в най-западните и югозападните части на Европейската част на Русия до Калининградската област и Литва, околностите на Москва, Харков и Източна Украйна. Гнездовата численост в Европа е оценена на 301 000-678 000 двойки (BirdLife International, 2017). В България е постоянен вид, като през зимата се среща по-често в равнините. С петнисто и разпръснато разпространение на по-голямата част от територията на страната, по-плътно в планините, районите с равнинни гори и по поречията на някои от по-големите реки (Дунав, Тунджа, Марица, Струма, Арда и др.). С отделни находища в Дунавската равнина, Тракийската низина и други по-ниски райони. Според Янков (2007) числеността в страната наброява 12 000–20 000 двойки. Гнезда са установени на бук и елша. В други части на Европа гнезди в хралупи на широколистни дървета на височина от 1-2 до 20 m. Хралупата се дълбае от двете птици. Пълното люпило е 4-8 яйца. Мътят и двете птици в продължение на 12-14 дни. Малките напускат гнездото на 20-23 дневна възраст. В стомасите на отстреляни екземпляри са установени остатъци от сем. *Ipidae*, сем. *Formacidae*, сем. *Cerambycidae*, растителни части (Нанкинови др., 1997).

*Характеристика на местообитанието:* Гнезди в стари широколистни и смесени листопадни гори (особено дъбови), алувиални много влажни гори и храсталаци, включително по-широки и с повече дървета крайречни ивици, както и стари овощни градини, дървесни и храстови плантации. По-рядко се среща в смесени гори, иглолистни гори и градски паркове и градини, най-вече в такива от лесопарков тип. Разпространен на надморска височина до 1500 m (Янков, ред., 2007).

Средните пъстри кълвачи се хранят главно върху широколистни дървета с груба кора. Най-използваните дървесни видове са дъбовете, но могат да се хранят и върху букове (*Fagus sylvatica*), тополи (*Populus spp.*), елши (*Alnus spp.*), брези (*Betula spp.*) или върби (*Salix spp.*). Независимо от дървесните видове, средните пъстри кълвачи предпочитат дървета с голям диаметър - поне 36 cm. Хранят се предимно върху живите части на короната на дърветата. Мускулите на врата и клюна са по-слаби при средния пъстър кълвач в сравнение с другите кълвачи. Затова предпочитат дървета с по-мека дървесина за издълбаването на хралупа. В действителност този кълвач често използва изгнили дървета, живи дървета с гниеща мека дървесина или дънери.

Предпочитани дървесни видове за хралупи в блатисти гори са черна елша (*Alnus glutinosa*) и планински ясен (*Fraxinus excelsior*), докато в дъбово-габаровите гори са обикновен габър (*Carpinus betulus*) и обикновен дъб (*Quercus robur*) (Robles et al., 2021; Hebda et al., 2016). Според Müller et al. (2009) средният пъстър кълвач обитава гори със средна възраст повече от 95 години, като диаметра на дърветата на нивото на гърдите трябва да е повече от 36 cm. Заплаха за гнездовата популация на средния пъстър кълвач е фрагментацията на дъбовите гори. Друго изследване в Полша (Kosiński and Kempa, 2007) установява, че гнездовата плътност на вида е 0,9-1,0 територии на 10 ha. Средният диаметър на дърветата на нивото на гърдите, в които видът прави гнезда трябва да е повече от 56 cm.



#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между **10 000 и 12 000 двойки**. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е стабилна, а дългосрочната (1980-2018 г.) е неизвестна. Посочени са следните заплахи: Преобразуване в други видове гори, включително монокултури; Залесяване с неместни или нетипични видове; Дърводобив (с изключение на гола сеч) на отделни дървета.

#### Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **постоянен** за зоната с численост **20-30 двойки**. Зоната поддържа 0,2

- 0,3% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизоллирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

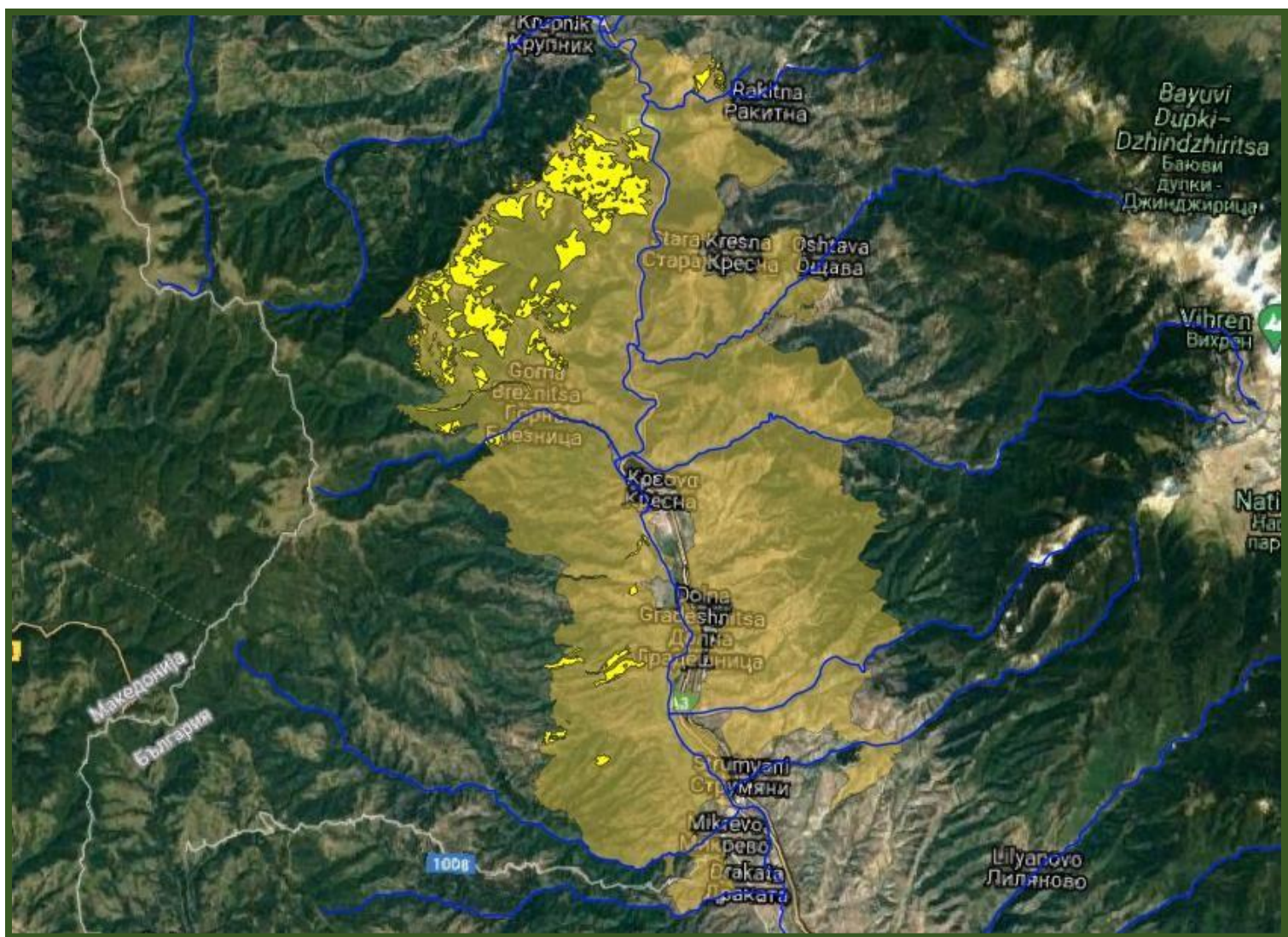
В ОВМ Кресна (2007 г.) са посочени 15-20 двойки. Изследването на Nikolov and Spasov (2005) в южните части на зоната установява единични птици (1-2 индивида). Извършеният мониторинг през гнездовия период на 2020 г. не установява вида в зоната. Данните от eBird за района на Кресна показват, че са установени 4 индивида. - <https://ebird.org/species/eubeat1/L2158264>. По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с численост 2 индивида.

За определяне на площта на подходящите местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

- Надморска височина до 1500 м;
- Широколистни гори (включително крайречни гори) на възраст над 90 години.

Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 29*.





Фигура 29: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона



На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 1579 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлагат промени в СФД, поради липсата на достатъчно данни за този вид.

Цитирана литература:

Нанкинов, Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов. 1997. Фауна на България. Том 26. Aves, част II. София, издателство „Пенсофт“:359-360.

Симеонов, С., Т. Мичев. 1991. Птиците на Балканския полуостров, издателство „Петър Берон“, 172.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 368-369.

BirdLife International 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities Cambridge, UK: BirdLife International, 166.

Nikolov S. Ch., S. D. Spasov. 2005. Frequency, density and numbers of some breeding birds in the south part of Kresna Gorge (SW Bulgaria). *Acrocephalus*, 26 (124): 273 – 282.

Robles, H., Ciudad, C. & Fernández-García, J. M. 2021. Ecological considerations to conciliate forest activities and conservation of the Middle Spotted Woodpecker. РОСТЕФА Habios project.

Hebda G., Wesolowski T. & Rowiński P. 2016. Nest sites of Middle Spotted Woodpeckers *Leipicus medius* in a primeval forest. *Ardea* 104: 119–128.

Müller J., J. Pöllath, R. Moshhammer, B. Schröder. 2009. Predicting the occurrence of Middle Spotted Woodpecker, *Dendrocopos medius*

on a regional scale, using forest inventory data. *Forest Ecology and Management*, 257: 502–509.

Kosiński Z., M. Kempa. 2007. Density, distribution and nest-sites of woodpeckersb *Picidae*, in a managed forest of western Poland. *Polish Journal of Ecology*, 55 (3): 519–533.

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A429 DENDROCOPOS SYRIACUS (СИРИЙСКИ ПЪСТЪР КЪЛВАЧ)

Дължина на тялото: 22-23 cm. Размах на крилата: 34-39 cm. Има полов и възрастов диморфизъм. Различава се от останалите кълвачи по черната ивица на врата, която свързва клюна и раменете, без да достига до тила. Също така, подопашието е бледо червено до розово, докато при големия пъстър кълвач то е наситено червено. Мъжките имат червено оцветяване по тила, а женските нямат. Младите имат червено теме с черен кант по края. Често издава рязко „кек-кек“ (Нанкинов и др., 1997).

Приоритетен за опазване застрашен от изчезване вид (ЗБР, Приложение 2), защитен на територията на цялата страна (ЗБР, Приложение 3). Не е включен в Червената книга на Р България (2011).

Сирийският пъстър кълвач е средиземноморски вид. Гнезди в Средна Европа, Балканския полуостров, Мала Азия, Палестина, Сирия, Ирак. От края на XIX век е започнал да се разпространява на Балканския полуостров и Централна Европа. Европейската му популация е оценена на 281 000-653 000 двойки (BirdLife International, 2017). За България е постоянен вид. Почти повсеместно разпространен, с изключение на средно високите и високите части на планините и на някои изцяло гористи хълмисти и предпланински райони. Според Янков (2007) числеността на вида наброява 14 000-25 000 двойки. Гнезди в хралупина широколистни дървета на височина от 1 до 10 m. Пълното люпило е 4-7 яйца. Яйцата се снасят през април и се мътят 10-11 дни. Малките остават в гнездото 17-21 дни. Хранят се със семена, насекоми (сем. *Ipidae*; сем. *Formicidae*) (Нанкинов и др., 1997). Изследване в Полша разкрива, че сирийските пъстри кълвачи хранят малките си основно с гъсеници на пеперуди (*Lepidoptera*), ларви на бръмбари (*Coleoptera*), майски бръмбари (*Melolontha melolontha*), други членестоноги, орехи (*Juglans regia*), плодове на череши (*Prunus avium*) и вишни (*Prunus cerasus*), и други растителни части. (Michalczuk, 2017).

*Характеристика на местообитанието:* Гнезди предимно в населени места - градове, села и индустриални зони както в силноурбанизираната им част (дворове, улични насаждения, междублокови пространства и др.), така и в градски паркове и градини, овощни градини, дървесни и храстови плантации в селищата или около тях, по крайпътни или крайречни ивици дървета, храстии мозайки от тях. Много по-рядко гнезди по крайнините на широколистни листопадни гори. Най-чест се среща на надморска височина от 0 до 700 m, но в отделни селища достига и до 1250 m. (Янков, ред., 2007).

Изследване на гнездовите местообитания на сирийския пъстър кълвач в Югоизточна Полша разкрива, че предпочитани за гнездене са по-дебели и в по-лошо състояние дървета. Видът гнезди близо до жилищни сгради и избира за издълбаване на хралупите си дървета, които имат изсъхнали или подрязани клони. Проучването показва, че сирийският пъстър кълвач може да е чувствителен към загубата на по-дебели (повече от 40 cm в диаметър), умиращи и по-стари дървета на възраст 40-60 години. Също така може да има негативно отражение увеличаването на дела на иглолистните дървета, които не са предпочитани за гнездене (Michalczuk, 2020).

Друго изследване (Michalczuk and Michalczuk, 2016) в югоизточна Полша установява, че гнездовата плътност на вида в оптимални за него местообитания - антропогенни дървесни насаждения е 8,63 – 10,55 двойки/10 km<sup>2</sup>, т.е. около 1 двойка на 100ha. Ако местообитанието не е оптимално плътността е 1,18 до 1,44 двойки/10 km<sup>2</sup> (около 1 двойка на 1000 ха). В проучването се посочва също, че в антропогенна среда 90% от гнездата са на сирийски пъстър кълвач, а останалите са на голям пъстър кълвач. Овощните градини са териториите, в които са разположени най-голям процент (53,5%) от гнездата и са единствения вид насаждение, предпочитано от този вид. Избягва горите и групите от дървета, които се предпочитат от големия пъстър кълвач.

#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 12 000 и 25 000 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е намаляваща, а дългосрочната (1980-2018 г.) е стабилна. Посочени са следните заплахи: създаване на горски монокултури; превръщане от други ползвания на земя в търговски / промишлени зони.

#### Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **постоянен** за зоната с численост **35-50 двойки**. Зоната поддържа 0,2

- 0,3% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизоллирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

### *По отношение на гнездовата популация*

Извършеният мониторинг през гнездовия период на 2020 г. не установява вида в зоната. По време на мониторинг на птици през месеците август и септември 2020 г. видът също не е бил установен. Данните от eBird за района на Кресна показват, че са установени 4 индивида (<https://ebird.org/species/syrwoo1/L2158264>). Според стандартния формуляр в защитената зона гнездят 35-50 двойки. В публикацията на Nikolov and Spasov (2005) за южните части на Кресненското дефиле видът е оценен на 100- 150 двойки на площ от около 1700 ха. Смятаме обаче, че тази численост е завишена поради това, че е извършена екстраполация на данните без да са взети предвид подходящите местообитания на вида в изследваната територия. В допълнение, известната плътност на популацията на вида е далеч по-ниска от посочената от авторите.

За определяне на площта и местоположението на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в зоната експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

- Надморска височина до 700 m;
- Населени места, овощни градини с буфер от 500 m около населените места;
- В буфера са идентифицирани също и районите със смесена растителност – дървесно-храстова; крайречни гори;
- Също така има 10 m буфер покрай второкласната пътна мрежа, тъй като вида обитава и крайпътни ивици дървета.

Карта на подходящите гнездови местообитания на сирийския пъстър кълвач в защитената зона е представена на *Фигура 30*.



Определената, чрез GIS анализи, площ на подходящото гнездово и хранително местообитание на вида е в размер на 4 898 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Предвид липсата на информация за настоящата гнездова численост на вида в защитената зона, не е възможна актуализация на популационната численост в СФД. В тази връзка е необходимо да бъде променена и оценката за качество на данните от “G” на “M”. Промените са отразени в червено.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			p	35	50	p		M	C	A	C	C

Цитирана литература:

Нанкинов, Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов. 1997. Фауна на България. Том 26. Aves, част II. София, издателство „Пенсофт“:360-362.



Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 366-367.

Nikolov S. Ch., S. D. Spasov. 2005. Frequency, density and numbers of some breeding birds in the south part of Kresna Gorge (SW Bulgaria). *Acrocephalus* 26 (124): 273 – 282.

BirdLife International 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities Cambridge, UK: BirdLife International, 164.

Michalczuk, J., M. Michalczuk. 2017. Diet variability of Syrian Woodpecker *Dendrocopos syriacus* nestlings in the rural landscape of SE Poland. *North-Western Journal of Zoology* 13(2):278-284

Michalczuk, J., M. Michalczuk 2016. Habitat preferences of Picidae woodpeckers in the agricultural landscape of SE Poland: Is the Syrian Woodpecker *Dendrocopos syriacus* colonizing a vacant ecological niche? *North-Western Journal of Zoology*, 12 (1): 14- 21.

Michalczuk, J., M. Michalczuk. 2020. Nest-site selection of the Syrian Woodpecker (*Dendrocopos syriacus*) in the agricultural landscape of SE Poland. *Acta zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 66(2):189-202.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА *A236 DRYOCOPUS MARTIUS* (ЧЕРЕН КЪЛВАЧ)

Дължина на тялото: 45-47 cm. Размах на крилата: 64-68 cm. Черният кълвач е най-големият кълвач, който се среща в България. Има полов и възрастов диморфизъм. Мъжкят е черен, само челото, темето и тилът са червени. Клюнът е кехлибареножълт. Ирисът жълт. Челото и темето на женската птица са черни, а само тилът ѝ е червен. Оперението на младите е с кафеникав оттенък. При полет правят впечатление голямата глава и тънкият врат. Маха бързо с крила и лети с гмуркащ полет. През пролетта силно „барабани“ с клюна по дърветата; често издава кресливо „кри-кри-кри“ или провлачено „миуюю-миуюю- миую“, наподобяващо крясъка на обикновения мишелов или мяукането на котка (Нанкинов и др., 1997; Симеонов и др., 1991).

Приоритетен за опазване застрашен от изчезване вид (ЗБР, Приложение 2), защитен на територията на цялата страна (ЗБР, Приложение 3). Включен в Червената книга на Р България (2011) в категория „уязвим“.

Черният кълвач е палеарктичен вид, който обитава тайгата и зоната на широколистните гори в Евразия. Ледников реликт. Сравнително рядък на Балканския полуостров. Гнездовата численост в Европа е оценена на 1 110 000 - 1 820 000 двойки (BirdLife International, 2017). В България е постоянен вид. С петнисто разпространение в планинските гористи части на страната

– Рило-Родопския масив, Стара планина, Средна гора, Витоша и околните ѝ планини, Странджа и др., до горната граница на гората. Разпръснато или групирано в съседни квадрати в равнинните райони с гори (Лудогорие, Добруджа, крайбрежието на р. Дунав и някои части на Дунавската равнина, Тракийската низина и др.). Към 1990 г. разпространението е силно разширено и обхваща и ниските райони по крайбрежието на р. Дунав, Дунавската равнина и др. През периода 1990–2005 г. относителната численост на вида в някои планински райони намалява (Западни Родопи), което съвпада с интензивните сечи след 1990 г., но като цяло популацията продължава да нараства. Наблюдава се все по-често гнездене в населени места и в по-млади гори с изкуствен произход. Общата численост в България е 1500-3500 двойки (Янков, ред., 2007). Размножителният период е май- юни. Гнезди в хралупи на височина 8-30 m. Отворът на хралупата е правоъгълен. Гнездото е без постелка. Пълното люпило е 3-6 яйца. Мътенето продължава 12-14 дни. Малките напускат гнездото на 27-28 дневна възраст. В планински букови гори имаплътност от около 10 двойки/ 100 ha, а в горите от бяла мура, черна мура и черен бор до 2 двойки/100 ha. (Нанкинов и др., 1997). Участъците на двойките в стари иглолистни гори е около 300 ha, в букови – 400 и в дъбови 500–600 ha. В гори с малко отмиращи и едроразмерни дървета участъкът на една двойка е на площ 1000–1600 ha (Червена книга, 2015).

Хранят с яйца, ларви и възрастни короеди, ликоеди, хоботници, сечковци, листоеди, мравки и др., по-рядко използва семена нашироколистни и иглолистни дървета (Нанкинов и др., 1997).

*Характеристика на местообитанието:* Гнезди в стари иглолистни, широколистни гори (планински букови) и смесени гори, а също и в алувиални, и много влажни гори. По-рядко в стари градски паркове и градини (особено такива от лесопарков тип) и в крайречни пояси ивици дървета, храсти и мозайки от тях. Разпространен до 2100 m надморска височина.

Проучване на избора на местообитания в Алпите показва, че черният кълвач предпочита бял бор (*Pinus sylvestris*) за хранене, вероятно поради изобилието от мравки и обикновен бук (*Fagus sylvatica*) за гнездене и ношуване (Восса et al., 2007). Видът предпочита гори в по-късни етапи на сукцесия - високи дървета с голям диаметър, повече мъртви дървесни отломки, особено големи дънери, гъсти корони на дърветата (Khanaposhtani et al., 2012). Изследване в Швеция на храненето на черния кълвач през зимата разкрива, че от различните видове мъртва дървесина най-важният хранителен субстрат са отсечените дънери. Мравки *Camponotus herculeanus* са основния хранителен продукт, намерен в изпражненията (Mikusiński, 1997).



В Южна Европа предпочита буковите гори в сравнение с по-северните райони на Европа, където видът е регистриран в по-широк спектър от горски видове дървета (Angelstam & Mikunsinski 1994).

#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 4500 и 8000 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) и дългосрочната (1980-2018 г.) тенденция са увеличаващи се. Посочени са следните заплахи: Превръщане в други видове гори, включително монокултури; Залесяване или въвеждане на неместни или нетипични видове (включително нови видове и ГМО).

В Червената книга (2015) са посочени като заплахи изсичането на старите гори и санитарните сечи. Намаляване на хранителната база, в частност на червената мравка. Конкуренцията на сивия, белогърбия и зеления кълвач. Тясната специализация към храна и местообитание.

#### Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **постоянен** за зоната с гнездова численост **2 двойки**. Зоната поддържа 0,02 - 0,04 % от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

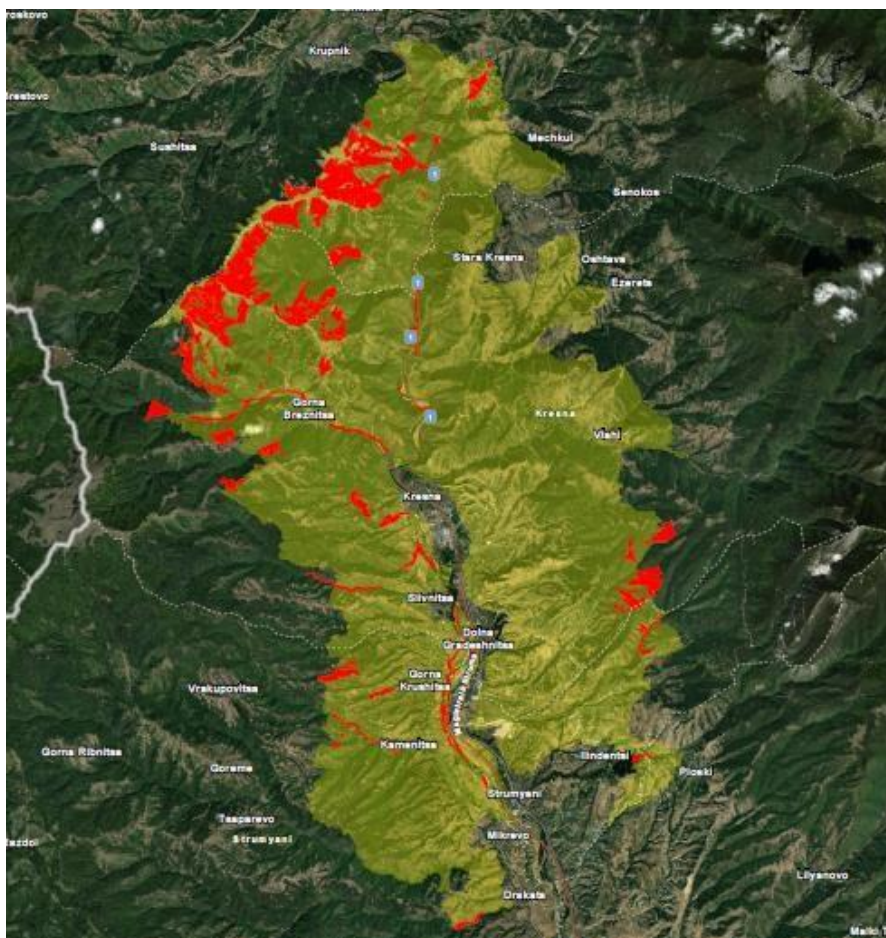
#### По отношение на гнездовата популация

Полеви изследвания в България показват, че видът обитава предимно букови гори, където може да намери достатъчно големи дървета, в които да се изкопават кухини. Над 90% от регистрациите на вида в зоната по време на мониторинга през 2020 г. са в широколистни гори.

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 5 индивида с най- малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание) и 4 пеещи мъжки през размножителния сезон. Nikolov and Spasov (2005) не отчитат вида в южните части на Кресна. Това обосновава по-голяма гнездова численост, отколкото посочената в СФД.

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерий: гори със среден диаметър на ствола по-голям от 30 cm.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 31*.



Фигура 31: Карта на подходящите местообитания на вида в зоната

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 1245 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Предвид наличната информация за настоящата численост на вида в защитената зона, необходима е актуализация на СФД. Предлагаме като максимална стойност на популацията да се посочат 4 двойки. Промяната е визуализирана в червено.

Species					Population in the site						Site assessment					
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.		
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			p	2	4	p		G	C	B	C	C		

Цитирана литература:

Нанкинов, Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов. 1997. Фауна на България. Том 26. Aves, част II. София, издателство „Пенсофт“:366-367.

Симеонов, С., Т. Мичев. 1991. Птиците на Балканския полуостров, издателство „Петър Берон“, 170.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 362-363.

Спиридонов, Ж., С. Николов, Цв. Златанов, Р. Станчев. Черен кълвач, *Dryocopus martius*. В: Големански, В. и др. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София, 260.

BirdLife International 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities Cambridge, UK: BirdLife International, 276.

Bocca, M., L. Carisio, A. Rolando. 2007. Habitat use, home ranges and census techniques in the Black Woodpecker, *Dryocopus martius* in the Alps. *Ardea -Wageningen-* 95(1):17-29

Khanaposhtani, M., M. Najafabadi, M. Kaboli, A. Farashi, D. Spiering. 2012. Habitat requirements of the Black Woodpecker, *Dryocopusmartius*, in Hyrcanian forests, Iran. *Zoology in the Middle East* 55(1)

Mikusiński , G. 1997. Winter foraging of the Black Woodpecker, *Dryocopus martius* in managed forest in south-central Sweden. *OrnisFennica* 74(4):161-166

Davide De Rosa, Walter Andriuzzi, Mirko Di Febbraro 2016. Breeding habitat selection of the Black Woodpecker *Dryocopus martius* L. in Mediterranean forests

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА АЗ79 EMBERIZA HORTULANA (ГРАДИНСКА ОБЕСАРКА)

Дължина на тялото: 15-17 cm, размах на крилата: 23-29 cm. Има закръглена глава със сравнително голям, издължен розов клюн. Характерни са: светложълтия околоочен пръстен, жълтата подмустачна ивица и ръждива до оранжево-кафява долна страна.

Европейско-туркестански вид. Гнезди в Европа (без Британските острови и Северна Франция), на север в южната половина на Скандинавския полуостров, в Европейска Русия южно от полуостров Кола и докъм Архангелск. На изток до Монголия и Алтай. Прелетен вид, далечен мигрант. Зимува в Африка. Гнездящ и мигриращ вид, като гнезди в цялата страна, но числеността не е добре проучена. Разпространена е по-плътно в Добруджа, Лудогорието, Черноморското крайбрежие, Странджа, Сакар и Източните Родопи, по-петнисто и разпръснато в Дунавската равнина, периферните части на Тракийската низина, Западна България и др. Не се среща в средно високите и високите части на планините, в районите с преобладаващо зеленчукопроизводство и др. (Янков, отг.ред., 2007). Гнездовата плътност е различна в зависимост от типа местообитание. Така например в нискостъблени гори и открити тревни пространства по Суха река в Добруджа гнездовата плътност е съответно 1,1 и 0,6 двойки/10 ha (Karaivanov et al., 2006), в Кресненското дефиле – 0,85 двойки/10 ha (Nikolov, Spasov, 2005), в полезащитни пояси – 0,1-0,2 двойки/10 ha. Обикновено около половината пеещи мъжки не образуват двойки. Гнездовата популация в страната се оценява между 80 000-100 000 двойки (Нанкинов и др. 2004), между 25 000-75 000 двойки. (Янков, отг.ред., 2007). Пролетната миграция е от края на март с максимум в средата на април

и до началото на май. Отлитането през есента става през август и септември. Гнезди единично. Гнездото се разполага в трапчинка на земята. Изградено е от едри сламки и треви и отвътре е постлано с по-фини тревички, коренчета и косми. Строежа се извършва само от женската. Снасянето на яйцата е през май до края на юни. Мътилото съдържа 4-5 яйца. Мъти само женската. Малките се хранят и от двамата родители. Не е включена в Червена книга на Р България (2015).

Храната е от различни видове насекоми (*Formicidae, Saltatoria, Coleoptera, Diptera, Aphididae, Araneae*), техните ларви и семена. Малките се изхранват с безгръбначни, голяма част от които гъсеници. Храната се събира както по земята, така и в короните надърветата и храстите (Иванов, 2011).

*Характеристика на местообитанието:* През размножителния период обитава разнообразни местообитания, предпочитайки топлите, слънчеви, с малко валежи райони. Обикновено обитава пасища и други открити тревни пространства с храсти и силноразредени групи дървета. Също така крайнини на гори или силно разредени горски участъци, граничещи с пасища и разредени храсталаци, малки обработваеми полета със синури и храсти между тях; открити, често каменисти хълмове с храсти. Доста честа също в лозя, неголеми масиви овощни градини, полезащитни пояси и алеи от крайпътни дървета. В извън гнездовия период се придържа повече към откритите затревени пространства с храсти. Твърде обикновена и честа птица в равнините и невисоките планини до 1000 – 1100 m н. в. Според Янков (отг.ред., 2007) видът предпочита следните типове местообитания: сухолюбиви храсталаци и тревни съобщества; селскостопански площи и изкуствени ландшафти, където предпочита мозайки от малки обработваеми площи със синури и храсти между тях; овощни градини, дървесни и храстови плантации; ивици дървета, храсти и мозайки от тях и др.

Изследвания в други Европейски страни (Brambilla et al., 2016; Percival and Dale, 2016; Sondell et al., 2018) разкриват кои са най-важните характеристики на местообитанията за гнездене и хранене на градинската овесарка: 1) естествени тревисти местообитания или тревисти земеделски култури (пролетна пшеница, овес, царевица) с подходяща височина, за да скрият гнездото; височината на тревата/културата трябва да е най-малко 20 cm, може и да е по-висока и с присъствие на храсти, синури или редове от дървета; 2) наличие на участъци без растителност (между 5 и 20%), които да осигуряват места за търсене на храна (видът се храни като събира насекоми от земята); 3) места за пене на мъжките – най-често храсти, електрически кабели или единични дървета. Друго изследване (Deutsch and Südbeck, 2007) показва, че видът предпочита да гнезди в култури от овес и пролетна пшеница и избягва зимна пшеница и картофи. Това изследване също показва, че вида гнезди в по-ниска и по-малко плътна растителност.

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между **34 000 и 150 000 двойки**. Краткосрочната популационна тенденция (2001-2018 г.) е променлива, а дългосрочната (1980-2018 г.) е стабилна. Посочени са следните заплахи: Преобразуване от един вид земеползване в друг; Изоставяне на управлението/използването на други селскостопански и агролесовъдни системи (всички с изключение на пасища); Добив на нефт и газ, включително инфраструктура; Пътища, железопътни линии и свързаната с тях инфраструктура (например мостове, виадукти, тунели).

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **240-340 двойки**. Зоната поддържа 0,2- 0,7% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „А“ – отлична стойност.

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с **неизвестна численост**. Съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „А“ – отлична стойност.

#### По отношение на гнездовата популация

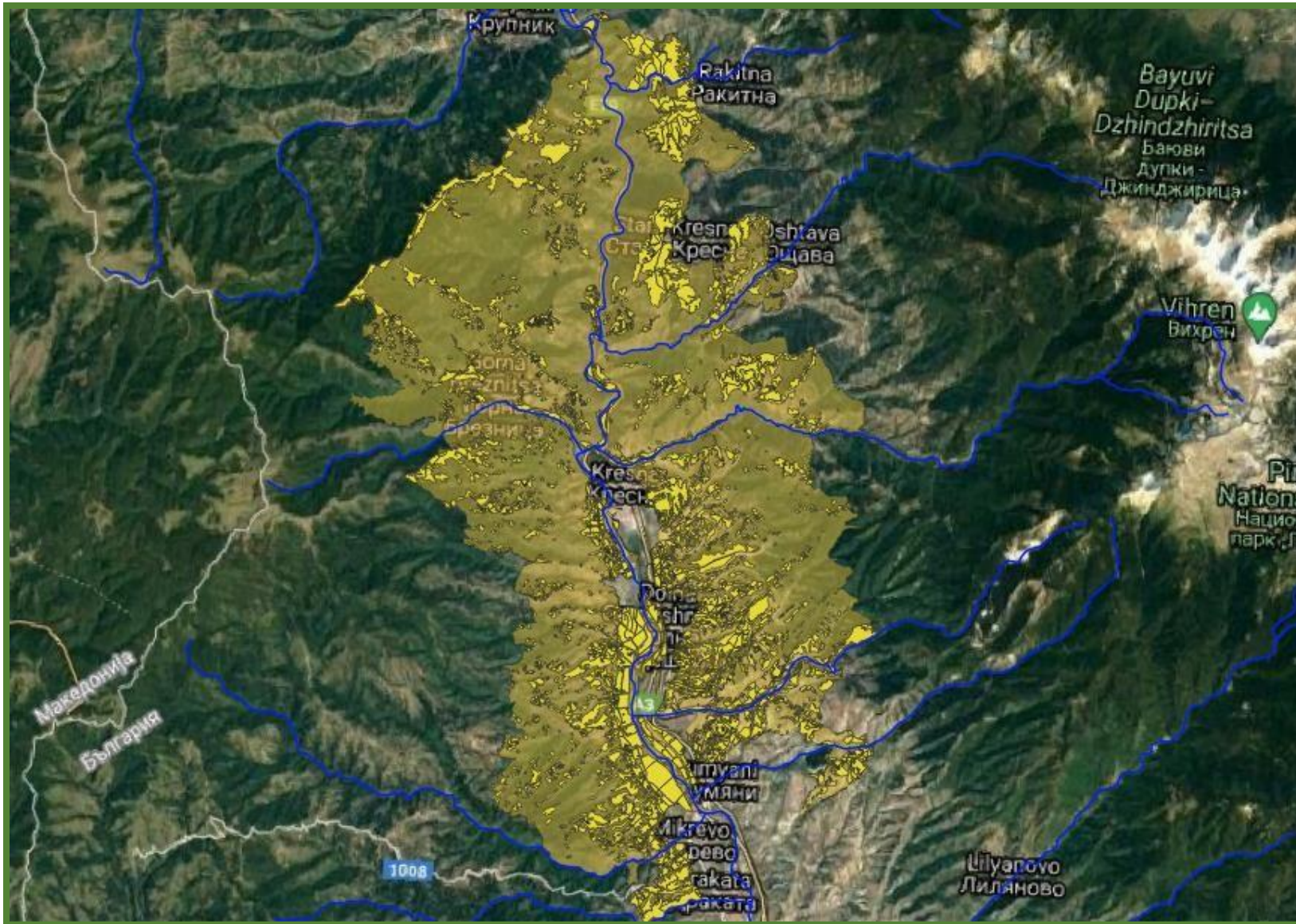
В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. е установен 1 индивид с най-малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че вида не е наблюдаван. Атласа на гнездящите птици в България (2007) разкрива, че югозападните части на страната, където се намира и Кресна, се характеризират с най-ниска гнездова численост на вида (11 УТМ квадрата). Видът е широко разпространен и със стабилна численост в цялата страна и въпреки, че липсват данни за популационната численост на вида в защитената зона, той със сигурност гнезди в нея.

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

- Пасища, ливади;
- Храстови формации;
- Територии със смесено земеползване;
- Обработваеми земи.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 32*.





Фигура 32: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 6330 ha.

#### По отношение на концентриращата/мигрираща популация

Особеното при този вид е, че липсват подробни изследвания на миграцията и остава неясно как точно протича тя (Cramp, S. & Perrins, C.M.). Същественото обаче е, че видът не образува ята и поради това не можем да очакваме да се концентрира. По време на мониторинг на птици през месеците август и септември 2020 г. видът не е отчетен. Видът е включен в СФД на защитената зона още от самото му начало и числеността му не е променяна (не е посочена). Няма нови данни/изследвания, които да показват каква е числеността на мигриращите индивиди в зоната, освен изследването през август-септември миналата година. Не са налични публични данни за регистрирани мигриращи индивиди в района на защитената зона. В контекста на посоченото по-горе, изглежда че защитената зона не е от значение за опазване на мигриращата популация на вида. По тази причина предлагаме оценката за мигриращата популация да бъде променена от "С" в "D". Поради тази причина не е налице необходимост за разработване на специфични цели за вида по време на миграция в защитената зона.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

#### Необходимост от промени в СФД

Този вид както и повечето врабчоподобни птици мигрират през нощта и **на широк фронт, не образува ята и поради това не можем да очакваме да се концентрира, вкл. и в тази защитена зона.** По време на мониторинг на птици през месеците август и септември 2020 г. видът не е отчетен което потвърждава отсъствието на концентрираща се популация по време на миграция. Видът е включен в СФД на защитената зона още от самото му начало и числеността му не е променяна (не е посочена). Не са налични публични данни за регистрирани мигриращи индивиди в района на защитената зона. В контекста на посоченото по-горе, изглежда че защитената зона не е от значение за опазване на мигриращата популация на вида.

По тази причина предлагаме оценката за мигриращата популация да бъде променена от "С" в "D". Поради тази причина не е налице необходимост за разработване на специфични цели за вида по време на миграция в защитената зона.

Не се предвижда промяна в стойностите за гнездовата популация на вида поради отсъствие на данни. Качеството на данните обаче следва да се промени от „G“ на „M“, тъй като настоящата гнездова популация на вида в зоната не е известна. Промените са маркирани в червено.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			c				P	DD	D			
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			r	240	340	p		M	C	A	C	A

Използвана литература:

Иванов Б. 2011. Фауна на България. Aves, Част 3, Том 30. Академично издателство „Проф. Марин Дринов“, 345-350.

Нанкинов Д., А. Дуцов, Б. Николов, Б. Борисов, Г. Стоянов, Г. Градев, Д. Георгиев, Д. Попов, Д. Домусчиев, Д. Киров, Е. Тилова, Й. Николов, И. Иванов, К. Дичев, К. Попов, Н. Караиванов, Н. Тодоров, П. Шурулинков, Р. Станчев, Р. Алексов, Р. Цонев, С. Далакчиева, С. Иванов, С. Марин, С. Стайков, С. Николов, Х. Николов **2004**. Численост на националните популации на гнездящите в България птици, 2004. Зелени Балкани, Пловдив, 32 с

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 630—631.

Brambilla M., M. Gustin, S. Vitulano, I. Negri, C. Celada. 2016. A territory scale analysis of habitat preferences of the declining Ortolan Bunting, *Emberiza hortulana*. Bird Study, 1–6.

Nikolov S. Ch., S. D. Spasov. 2005. Frequency, density and numbers of some breeding birds in the south part of Kresna Gorge (SW Bulgaria). Acrocephalus 26 (124): 273 – 282.

Percival A. J., S. Dale. 2016. Habitat selection of Ortolan Buntings, *Emberiza hortulana* on forest clear-cuts in northern Sweden. Ornis Svecica 26: 89–103.

Sondell J., C. Durà, M. Persson. 2018. Breeding prerequisites for Ortolan Bunting *Emberiza hortulana* in Swedish farmland, with special focus on foraging. Ornis Svecica 29: 5–25.

Deutsch M., P. Südbeck. 2007. Habitat choice in Ortolan Bunting *Emberiza hortulana* – the importance of crop type and structure. Conference: IV. Internationales Ortolan-Symposium 08.-10.06.2007 At: Hitzacker, Germany Volume: ISSN 09 33-12 47.

Cramp, S. & Perrins, C.M. Handbook of the Birds of Europe, the Middle East, and North Africa: The Birds of the Western Palearctic. Vol. IX. Buntings and New World Warblers

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A101 FALCO BIARMICUS (ДАЛМАТИНСКИ СОКОЛ)

Дължина на тялото: 42 cm, размах на крилата: 102 cm. Възрастните отгоре са канеленокафяви, само темето и тилът са ръждивокафяви; отдолу са белезникави с черни капковидни петна по гушата и корема, които по слабините и краката преминават в триъгълни. Младите отгоре са с по-тъмна окраска, а петната по долната част на тялото са по-големи и гъсто разположени.

Съгласно Червена книга на Р България (2015), това е вид с етиопски тип на разпространение. Гнезди в Африка (с изключение на горските райони и на Южна Сомалия), Близкия Изток, Мала Азия и Южна Европа. България заема част от гнездовия ареал, която се припокрива с гнездовия ареал на ловния сокол. Постоянен вид, обитава високи и труднодостъпни скали в равнини и планини, където се среща през цялата година. Числеността е неизвестна. Има 23 сведения за вида, 9 от които след 1995 г. (НБОИ– БДЗП). Последните са от Югозападна България, на юг от линията Драгоман–Свиленград, включително от Източни Родопи и Рила (природен парк „Рилски манастир“). След 1995 г. са известни 2 обитавани гнезда и 2 в други райони, с наблюдения през гнездовия период. Наблюдавана е възрастна птица от ноември 2010 г. до май 2012 г. в района на Кресна. Наблюдавана и за първи път фотографирана в района на Кресна е и друга птица - 17 март и 22 юни 2013 г. (Stoynov et al. 2014). Според Янков, ред., 2007, видът обитава райони с надморска височина 200–2700 m н.в.

*Характеристика на местообитанието:* Високи, труднодостъпни скали в равнини и планини в близост до обширни открити пространства (Симеонов и др., 1990). Среща се в местообитания, вариращи от равнинни и сухи райони в близост до морското равнище до влажни и залесени планини с височина до 5000 m. (Mirabelli 1981), но най-често около 500 m (Massa et al. 1991). Обитава храсти, степ, равнинни пустинни зони, рядко залесени пасища, но също така и планински пасища, открити необработени долини покрити с тревиста растителност, използвана за паша и частично култивирана със зърнени култури.

В Северна Македония възрастни двойки обитават предимно дъбови храсталаци (47%) и сухи пасища (33%), по-малко дъбова гора (0,7%), обработваема земя (0,7%) и средиземноморски псевдомаквиси (0,7%) - смесени склерофилни вечнозелени и широколистни храстови гъсталаци по периферията на ареала на средиземноморските склерофилни храсти. Те включват, по-специално, храстови образувания на Балканския и Италианския полуостров (Leonardi 2015).

Гнезди по дървета в големи открити или леко залесени площи, както и скалисти образувания (BirdLife International, 1999;

„Lanner Falcon - *Falco biarmicus*“, 2003). Гнездата са разположени обикновено на височина 30-35 m.

Хранителните територии често се обитават съвместно с други хищни птици (Mebs 1959, Mirabelli 1981, Ciaccio & Dimarca 1985, Massa et al. 1991). Типично местообитание за лов е обширният скалист терен, пасища, необработени ниви и зърнени култури, с малки дъбови гори и петна от маслинови дървета и бодливи круши (Morimando & Pezzo 1997), докато гористите райони като цяло се избягват. Храната варира в зависимост от местоположението, но се храни предимно с малки и средни птици (*Motacilla*

*fiava*, *Upupa epops*, *Cotumlx cotumix*), със средно тегло 100-150 g (Mascara 1986, Siracusa et al. 1988, Massa et al. 1991), влечуги, насекоми, по-рядко малки бозайници (напр. прилепи, мишки, млади зайци) и големи насекоми, уловени във въздуха или на земята. Показва голяма гъвкавост при адаптиране на ловни техники на различни терени (Leonardi 2001). Например в Сицилия само 4% от 1219 улова са бозайници, докато птиците представляват 67,5% (главно *Pica pica* [16,5%], *Columba livia* [16,3%], *Passer hispaniolensis* [12,5%], *Sturnus vulgaris* и *S. unicolor* [8,5%]) (Massa et al. 1991). Влечугите съставляват само 2,3% от храната му в Сицилия, Египет и Судан (Goodman & Haynes 1989).

Обикновено плячката се улавя главно във въздуха, но за разлика от *F. peregrinus*, *F. biarmicus* може да хване плячка чрез ходене и да използва хранителни ресурси като малки бозайници и насекоми (например летящи скакалци), които не са използвани от други големи соколи. Навиците за изхранване на открити местообитания позволяват заемането на територии с ниска растителност.

Според Morimando & Pezzo 1997, в Централна Италия, 1 двойка обитава територия около 1 660 km<sup>2</sup> (166 000 ha), в Северна Италия около 1 330 km<sup>2</sup>. Наличие на подходящи местообитания е един ограничаващ фактор за брой на двойки на малка територия. Плътноста на вида Хърватия е 1 двойка/70 km<sup>2</sup>), а в делтата Гоксу в Турция - 1 двойка/58 km<sup>2</sup>.

#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 0 и 2 двойки. Краткосрочната и дългосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е неизвестна. Посочени са следните заплахи: Преобразуване от други ползвания на земя в търговски / индустриални зони; Замърсяване на въздуха със смесен източник, замърсители, пренасяни от въздуха; Електропреносни и комуникационни мрежи.

Видът не се опазва като мигриращ.

#### Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната като **мигриращ** (концентриращ се) с **1 двойка**. Зоната поддържа 50% от националната популация на вида (оценка „А“), съхранението местообитанията на вида е добро (оценка

„В“), популацията е изолирана (оценка „А“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранението на вида е „В“ – значимост.

Включването на вида като мигриращ в СФД е техническа грешка. Видът не се опазва като мигриращ за България. По тази причина той следва да бъде премахнат от СФД.

#### Необходимост от промени в СФД

Включването на вида като мигриращ в СФД е техническа грешка. Видът не се опазва като мигриращ за България. По тази причина той следва да бъде премахнат от СФД.



Цитирана литература:

The Central Pets Educational Foundation. 2003. "Falcon - Lanner" (On-line). Centralpets.com. Accessed April 21, 2004 at <http://www.centralpets.com/phpscripts/PrintFriendly.php?AnimalNumber=3011>.

BirdLife International, 1999. Lanner Falcon - *Falco biarmicus*. International Species Action Plan. Accessed April 21, 2004 at [http://europa.eu.int/comm/environment/nature/directive/birdactionplan/16\\_actions\\_plan/05falco\\_biarmicus.pdf](http://europa.eu.int/comm/environment/nature/directive/birdactionplan/16_actions_plan/05falco_biarmicus.pdf).

Ciaccio A. & Dimarca A. 1985. Lanario *Falco biarmicus*. In: Massa B (red.), Atlas Faunae Siciliae – Aves. Naturalista sicil., IX: 58-59. Leonardi, G. 2001. *Falco biarmicus* Lanner Falcon. BWP Update, Vol. 3. Oxford, UK: Oxford University Press pp. 157–174.

Leonardi, G. 2015. The Lanner Falcon. Giovanni Leonardi. Italy

Mascara R. 1986. Consistenza e note sulla biologia riproduttiva del Lanario, *Falco biarmicus*, nella Sicilia meridionale. Riv. Ital. Orn. 56 (3-4): 203-212.

Massa B., Lo Valvo F., Siracusa M. & Ciaccio A. 1991. Il Lanario (*Falco biarmicus feldeggii* Schlegel) in Italia: status, biologia et assonomia. Naturalista sicil., S. IV, XV (1-2): 27-63.

Mebs T. 1959. Beitrag zur biologie des Feldeggsfalken (*Falco biarmicus feldeggii*). Die Vogelwelt, 80: 142-149.

Mirabelli P. 1981. Biologia del falco Lanario (*Falco biarmicus*) in Calabria: confronti con la biologia del falco pellegrino (*Falco peregrinus*). In: Farina A. (red.), Atti I Conv. ital. Orn., Aulla: 149-154.

Morimando F. and Pezzo F. Food Habits of the Lanner Falcon (*Falco Biarmicus Feldeggii*) in Central Italy. Journal of Raptor Research, 31: 40-43.

Siracusa M., Lo Valvo F., Massa B., Ciaccio A., Dimarca A. 1988. Nicchia trofica di Lanario (*Falco biarmicus*) e Pellegrino (*Falco peregrinus*) in una regione di simpatria. In: Massa B. (red.), Atti IV Conv. Ital. Orn. Naturalista sicil., 12 (suppl.): 123-128.

Stoynov, E., Peshev, H. & Grozdanov, A. 2014. Rare birds of prey observations in Kresna Gorge in Bulgaria. – Vulture News 66: 56–59.

**СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A511 FALCO CHERRUG (ЛОВЕН СОКОЛ)**

Дължина на тялото: 45-55 cm, размах на крилата: 102-126 cm. Това е вторият по големина сокол в света, след северния сокол (*Falco rusticolus*, Linnaeus, 1758). Широко разпространен в Палеарктика, от Австрия до Манджурия и от Иран до Сибир (Cramp, Simmons, 1980). При възрастните

главата е белезникава до кремава с бели вежди, които към тила образуват V-образна ивица и с неясно изразени тънки бакенбарди; гърбът и плещите са тъмнокафяви, средните опашни пера – кафяви, а крайните – с белезникави ивици; оперението отдолу е белезникаво с черни шрихи. Младите наподобяват възрастните, но темето и тилът сапо-тъмни, върхът на опашката е жълт, а тялото отдолу е изпъстрено с по-едри петна. Восковицата и краката са синкави. Младите от разстояние са почти неотличими от младите на далматинския сокол. При възрастните несигурни отличителни белези са окраската на главата и горната страна на опашката.

Съгласно Червена книга на Р България (2015) и (Симеонов и др., 1990), това е вид от монголско-тибетски фаунистичен тип (Voous, 1960). Представен с два подвида – европейски ловен сокол (*F. ch. cherrug* Gray, 1834), който се среща и в България, и азиатски ловен сокол (*F. ch. milvipes* Jerdon, 1871) (Cramp, Simmons, 1980). В Европа има три популации – от Чехия през Източна Австрия, Словакия и Унгария до Сърбия и Западна Румъния – 200 двойки; Украйна, включително Крим и Молдова – 340–360 двойки и изчезваща популация близо до Урал – 30–60 двойки. Размножава се в Австрия, Унгария, Чехия, Словакия, Сърбия и Черна Гора, България, Румъния, Молдова, Беларус, Украйна, Турция, Ирак, Армения, Руска федерация, Узбекистан, Таджикистан, Киргистан, Казахстан, Монголия и Китай.

Към 1990 г. цялата му световна популация се изчислява на 13 000-27 000 двойки и е в процес на значителен траен спад, като към 2010 г. тя се оценява на 9500-17000 двойки, което означава спад с 32% (средна оценка) (2010. *Falco cherrug*, IUCN 2011). В България към 2000 г. продължава тенденцията за бързо намаляване на вида. Числеността у нас се оценява различно от различни автори (от 2 двойки до 10-15), като различни оценки на националната популация към 2004–2005 г. сочат стойности 8-12 двойки. (Нанкинов и кол., 2004). В Червена книга на България оценката към 2005 г. е 2 двойки. През 2006-2009 г. наблюденията на ловни соколи през гнездовия период надхвърлят 140 и повечето от тях попадат в райони, както и през периода 2000-2005 г.: Централна Стара планина, Тракийската низина, Дунавската равнина, Западна и Източна Стара планина, Родопите, Софийското поле, Западните погранични планини, Дунавското крайбрежие, Сакар, Средна гора и Странджа, но през посочения период няма документирано обитавано гнездо. За 2009 г., до 9 двойки (Iankov, 2010).

Гнезди по високи скали и дървета, в гнезда на други видове (мишелови, орли, гарвани и др.) или направо на скален корниз или в ниши без постелка. Вертикалното гнездово разпространение при ловния сокол съгласно Мичев и Петров (1985) е следното: от общо 32 гнездови находища, 19 са в диапазона 0 – 499 m н.в.; по 5 находища има в диапазоните от 500 – 999 и 1000 – 1499 m н.в.; 2 са с надморска височина между 2000 – 2499 m и едно - над 2500 m. Според изследване през 1998, от известните 15 находища, по 2 са разположени във височинните пояси 0 – 499 и 500 – 999 m н.в.; 7 са в диапазона 1000 – 1499 m н.в. и по едно

- в поясите 1500 – 1999 и 2000 – 2499 m н.в. Редица данни след 2000 г. също показват, че ловният сокол се запазва в планинските масиви в райони с по-висока надморска височина. Гнездовата територия се заема в края на февруари. Снася 2–6 яйца в края на началото на март, началото на април



(Мичев, Петров 1985). Мътенето е 30 дни, а малките напускат гнездото на около 40–45 дни. Основна храна на ловния сокол са дребните бозайници, въпреки че птиците (гълъбови, вранови, дроздове, кокошеви и др.) също са важна част от диетата му. Най-важна част от бозайниците са гризачите и в частност различните видове лалугери (*Spermophilus*), но също така и песъчарки (*Meriones*, *Rhombomys*), скокливци (*Allactaga*), полевки (*Arvicola*, *Microtus*), мармоти (*Marmota*), хомяци (*Cricetus*), слепушки (*Ellobius*) (Недялков Н. 2014).

Отделните популации на ловния сокол са отседнали, частично или напълно мигриращи, в зависимост от това дали има достатъчно достъпна храна през зимата (Baumgart 1991, Snow, Perrins 1998). Част от ловните соколи от Централна и повечето от птиците от Източна Европа са прелетни (особено младите птици) и зимуват в Средиземноморието, Близкия Изток и Източна Африка. При миграция и зимуване е редовен в Италия, Малта, Кипър, Израел, Йордания, Египет, Либия, Судан, Тунис, Етиопия, Кения, Саудитска Арабия, Йемен, Оман, ОАЕ, Бахрейн, Кувейт, Иран (BirdLife International, 2009). Вероятно България се явява важна територия за есенната и пролетната миграция на индивиди от държавите, разположени на север от нея, макар преки данни за това да има само за ловни соколи от Унгария.

Част от българската популация вероятно мигрира, особено младите птици, но конкретни данни за особеностите на прелета на местните птици липсват. През страната преминават редовно мигриращи ловни соколи както при есенна (Мичев, Симеонов, 1981; Симеонов и кол., 1990; Laine, 1978), така и при пролетна миграция. В повечето случаи това са вероятно индивиди от по-северни части на ареала – Украйна, Молдова, Унгария (Ragov, Shishkova, 2006). Най-интензивна е миграцията на вида по Черноморското крайбрежие (Янков и кол., 2013). През 2008 и 2009 г. снабден със сателитен предавател унгарски ловен сокол, излюпен през 2008 г., преминава над Западна България както на отиване към мястото си на зимуване в Гърция, така и на връщане оттам.

Разселени в Централен Балкан 10 млади ловни соколи през 2011 и 2012 година посещават следните страни в след гнездовите си скитания: Румъния, Гърция, Турция, Молдова, Украйна, Русия, Сърбия, Унгария и Грузия. Местата се припокриват с местата след гнездовите скитания на птиците от Централна Европа. Един от соколите установи място за временно пребиваване в Тракийската низина край Стара Загора. Други 3 от соколите прекарват значително време в Румънска Добруджа, Западна Русия, Източна Украйна и Североизточна Турция (Рагъв непубликувани данни).

По време на пролетна миграция през България са установени да прелитат единични птици, само в Добруджа. През есента има значително повече наблюдения, както в Добруджа, така и в района на Бургас, Източните Родопи, Лудогорието, Дунавската равнина и Софийското поле. Наблюдавани са до 29 индивида на миграционен сезон – най-много в Добруджа и при Бургас.

Природозащитен статус в България: застрашен вид EN.

*Характеристика на местообитанието:* В България видът обитава два типа местообитания – заливни гори и скални комплексив равнинни и планински райони, в близост до открити територии. С намаляването на влажните зони се установява по-често в планините. През размножителния период ловният сокол обитава обширни открити територии в хълмисти, ниско планински и равнинни местообитания с наличие на скали, но също долини, проломи, ждрела. Част от заеманите през гнездовия период места през втората половина на XX в. са разположени и във високопланински райони, включително над горната граница на гората (Централна Стара планина, Рила, Пирин). Последните известни обитавани гнезда (1997-2005 г.) са били разположени между 1200 и 1300 m н.в. В миналото е гнездил често в заливни гори в близост до големи реки, но през последните десетилетия нямаданни за използване на този тип местообитание. След 2005 г. местата с най-голяма вероятност за гнездене са в изолирани, изключително трудно достъпни места, в близост до подходящи за ловуване открити територии, където соколите ловуват, отдалечавайки се понякога на повече от 10 km (Янков и кол., 2013).

Ловните територии са открити пространства, влажни зони, нискостъблени гори, храсталаци по открити места с нисък тревостойи наличие на достатъчен брой дребни гризачи (особено полевки *Microtus spp.* и лалугери *Spermophilus cillellus*) или птици (обикновено с големина от скорец *Sturnus vulgaris* до яребица *Perdix perdix*). През зимата соколите се срещат в места с висока концентрация на различни видове птици, използвани за храна – крайбрежия и други влажни зони, населени места, складове и силози за зърно, където ловуват на полудиви гълъби *Columba livia f. domestica*. В по-редки случаи могат да бъдат наблюдавани да ловуват високо във въздуха или над горски местообитания. През последните две десетилетия на XX в. в Западна Стара планина видът е наблюдаван да ловува най-често ниско над открити местности и по-рядко – над гористи места. Реещи полетиса наблюдавани вероятно за общ оглед на терена, след което птиците се спускат и започват да ловуват ниско над земята (Янков и кол., 2013).

Според Янков и кол., 2013, приблизителната ловна територия на някои двойки е в радиус от 5-7 km около гнездото. В България най-малкото разстояние между две заети гнезда е около 1600 m (Западна Стара планина).

Средният размер на територията при успешно размножаващи се възрастни в Унгария ( $n = 34$ ) е  $190,5 \text{ km}^2$  (19550 ha), (максимум  $529,7 \text{ km}^2$  и минимум  $51,3 \text{ km}^2$ ) Prommer et al. 2018.

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между **0 и 10 двойки**. Краткосрочната и дългосрочната популационна тенденция е намаляваща. Посочени са следните заплахи: Промени в терена и повърхността на земеделските площи;

Превръщане от други ползвания на земя в търговски / промишлени зони (с изключениена дренажа и промяната на бреговата линия, устието и крайбрежните условия).

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **мигриращ** с популация между **50 и 80 индивида**. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.), както и дългосрочната (1980-2018 г.) не е описана.

Посочени са следните заплахи: Преобразуване от един тип земеползване в друг; Промени в терена и повърхността на селскостопанските райони; Превръщане от други ползвания на земя в търговски / индустриални зони; Електропреносни и комуникационни мрежи.

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **зимуващ** с популация между **5 и 10 индивида**. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.), както и дългосрочната (1980-2018 г.) не е известна. Посочени са следните заплахи: Преобразуване от един тип земеползване в друг.

В Червената книга (2015) е посочено като заплахи: изземване на малките от гнездата и улов на възрастните по време на миграция и зимуване. Намаляване на числеността на лалугера и промяна на селскостопанските практики.

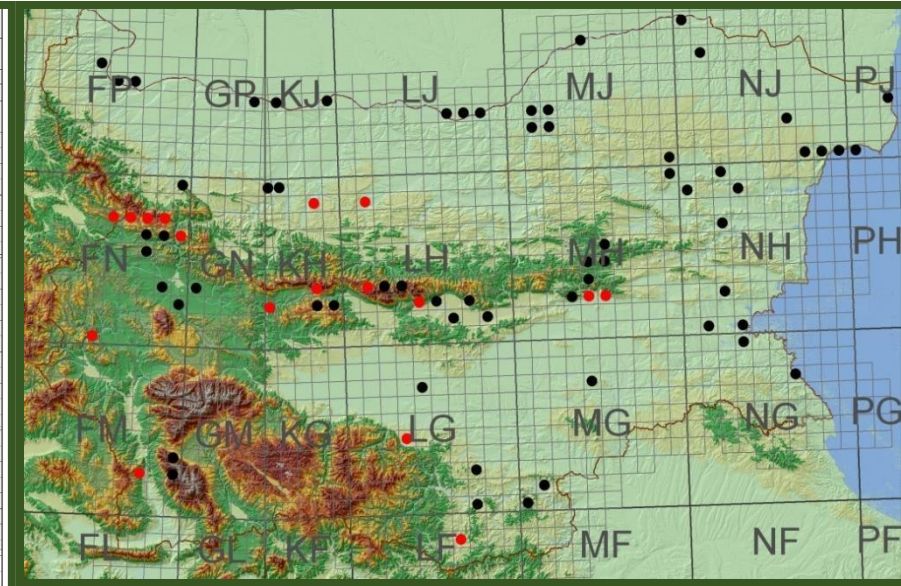
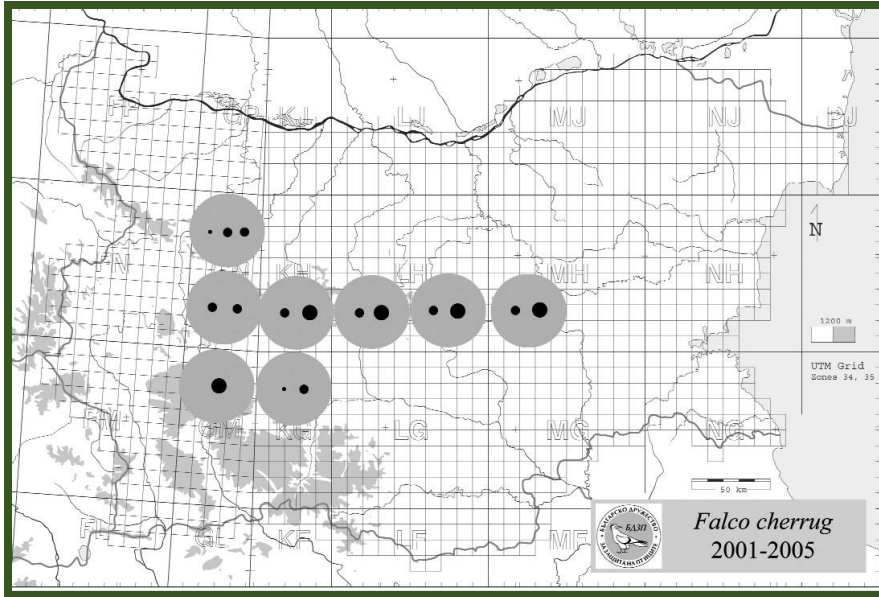
Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **постоянен** за зоната с численост **1 двойка**. Зоната поддържа 4% от националната популация на вида (оценка „В“), съхранението на местообитанието на вида (оценка „А“), популацията енеизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „В“ – добро.

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с численост от **2 - 3 индивида**. Зоната поддържа 4% от националната популация на вида (оценка „В“), съхранението на местообитанието на вида (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценкана стойността на зоната за съхранение на вида е „В“ – добро.

Относно гнездовата популация

Няма данни за гнездене на вида в зоната. Видът не е регистриран по време на мониторинг в гнеzdови период през 2020 г. Не е посочено гнездене на вида в този район, съгласно Атласа на гнездящите птици в България (Янков, ред., 2007) (*Фигура 33*). Видът не е посочен като гнездящ в зоната и съгласно Червената книга на България (*Фигура 34*).

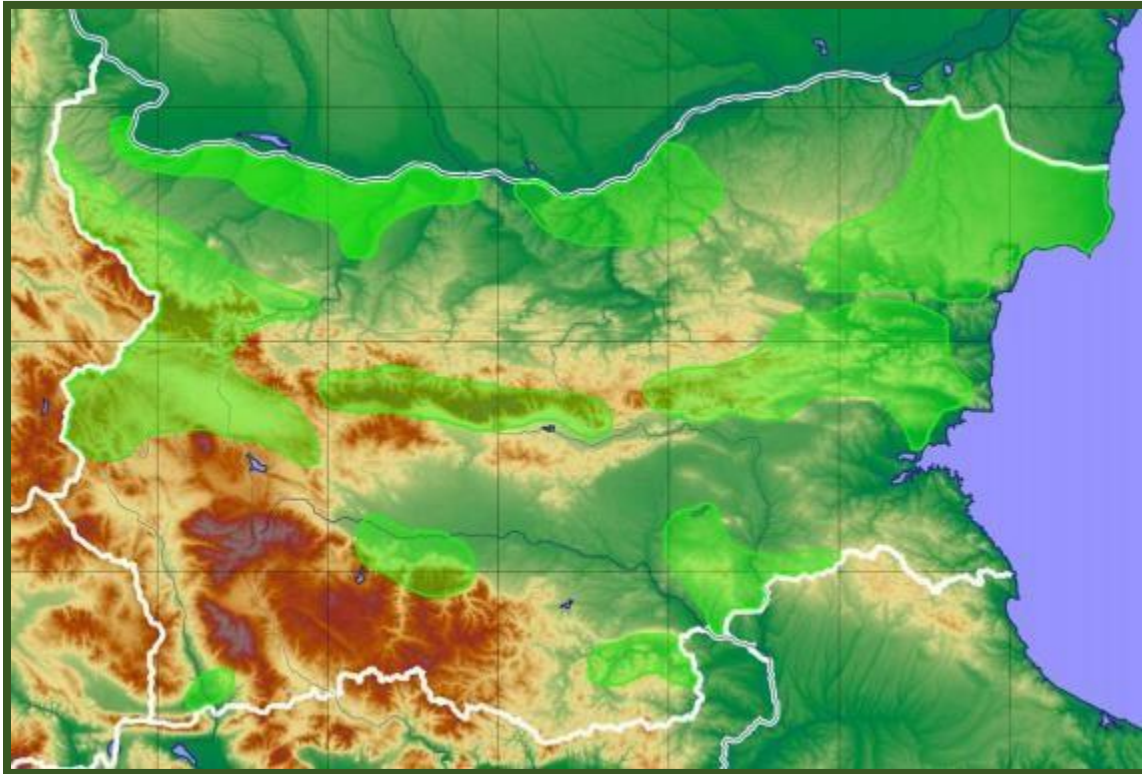


*Фигура 33:* Гнездово разпространение на Ловен сокол в югозападния район на България, съгласно Атласа на гнездящите птици в България (Янков, ред., 2007)

*Фигура 34:* Гнездово разпространение на Ловен сокол в, съгласно Червената книга на България. В червено и черно са посочени гнездови местообитания преди 2003 г.

Както е видно от представените карти, видът не е регистриран като гнездящ се в зоната след 2003 г. В района, в близост до Кресненското дефиле преди 2003 г. са регистрирани 3 гнездови находища (жив *Фигура 37*).

Съгласно информация от Плана за действие за вида 2013-2022 г., основните райони на наблюдение на ловния сокол през гнездовия период (2000-2011 г.) (Наблюдения на единични птици и двойки без установено сигурно гнездене) са представени на *Фигура 35*.



Фигура 35: Основни райони на наблюдение на ловния сокол през гнездовия период (2000-2011 г.) (Наблюдения на единични птици и двойки без установено сигурно гнездене)

По информация от Българско дружество за защита на птиците (БДЗП), след 2006 г. ловният сокол се смята за вид, изчезнал от България като гнездящ. По информация от „Зелени Балкани“, които управляват спасителния център в гр. Стара Загора, от 2008г. стартира инициатива за реинтродукция на ловен сокол в България. От 2011 до 2020 година чрез хакинг метод (чрез адаптационна волиера) са освободени 98 млади птици, 71 от тях излюпени в Спасителния център на Зелени Балкани. През 2018е регистрирано активно гнездо на ловни соколи - първото от години насам и единствено потвърдено за момента в България. Двете двойки (женската птица е сменена през 2020) са сформирани от птици, освободени чрез

хакинг метод, и успешно се размножават през трите години на наблюдение. През 2020 са изградени и монтирани 10 изкуствени гнезда на подходящи за вида дървета в района на Стара Загора. Тези инициативи обаче се извършват на територии, много отдалечени от района на Кресна.

На базата на представената информация видът със сигурност не гнезди в тази защитена зона. Отчитайки обаче неговата изключителна застрашеност, важно е да бъдат опазени подходящите местообитания на вида в зоната.

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

*Гнездови местообитания:*

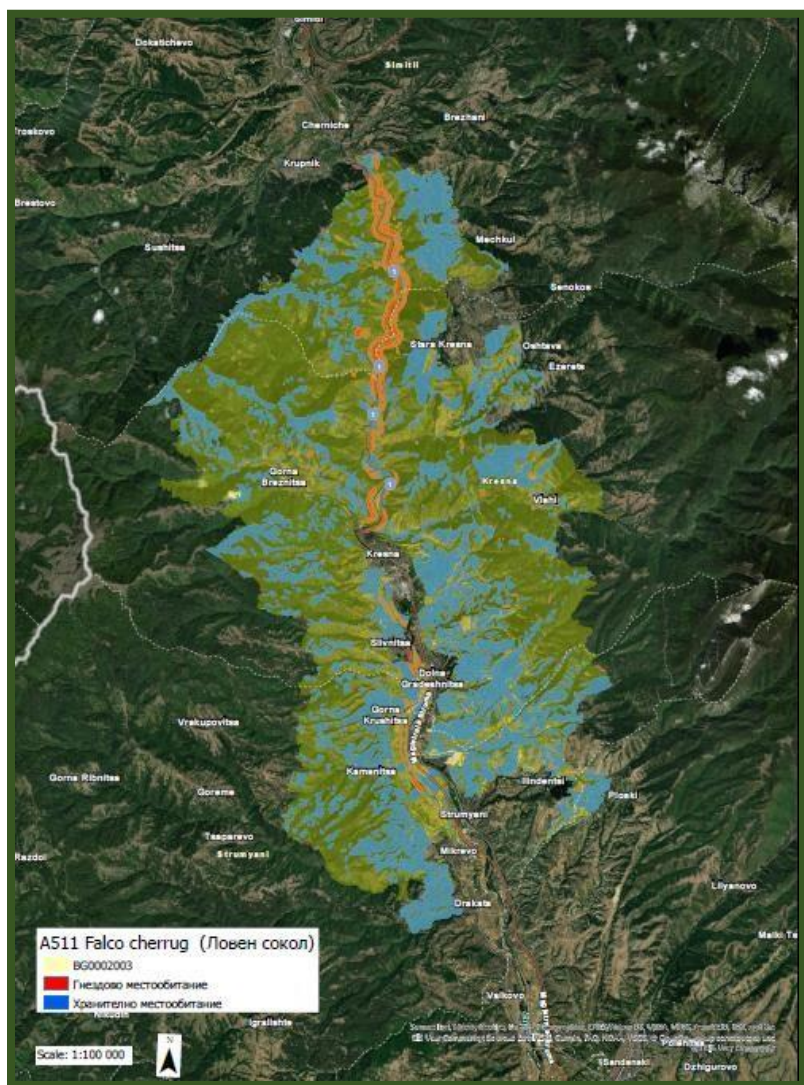
- Подходящи са скалните стени в тесния участък на ждрелотокакто и всички скални стени в зоната;
- Крайречни гори покрай река Струма, с високи дървета надсклопа на гората.

*Хранителни местообитания:*

- Храсталаци, пасища и ливади, обработваеми земи, овощниградини, екологично насочени площи.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания навида в защитената зона е представена на *Фигура 36*.





Фигура 36: Карта на подходящите местообитания на вида в зоната



На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната са с площ от 636 ha, а хранителните местообитания - 5528 ha.

*По отношение на концентриращата/мигрираща популация*

Видът не е наблюдаван в зоната по време на миграция. Поясненията и картите, представени по-горе, потвърждават този факт. По време на мониторингът на птици през месеците август и септември 2020 г. видът не е отчетен. На базата на представената информация видът със сигурност не се концентрира в тази защитена зона. Поради тази причина той следва да бъде изключен от СФД като концентриращ се/мигриращ.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

**Необходимост от промени в СФД**

Необходима е промяна в СФД по отношение на гнездящата популация. Няма данни за гнездене на вида в зоната. Видът не е регистриран по време на мониторинг в гнездови период през 2020 г. Не е посочено гнездене на вида в този район, съгласно Атласа на гнездящите птици в България. Видът не е посочен като гнездящ в зоната и съгласно Червената книга на България.

Съгласно информация от Плана за действие за вида 2013-2022 г., основните райони на наблюдение на ловния сокол през гнездовия период (2000-2011 г.) (Наблюдения на единични птици и двойки без установено сигурно гнездене) не са разположени в близост до тази защитена зона.

По информация от Българско дружество за защита на птиците (БДЗП), след 2006 г. ловният сокол се смята за вид, изчезнал от България като гнездящ. През 2018 е регистрирано активно гнездо на ловни соколи - първото от години насам и единствено потвърдено за момента в България. През 2020 са изградени и монтирани 10 изкуствени гнезда на подходящи за вида дървета в района на Стара Загора. Тези инициативи обаче се извършват на територии, много отдалечени от района на Кресна.

На базата на представената информация, видът със сигурност не е гнездял в тази защитена зона, преди нейното определяне. Отчитайки обаче неговата изключителна застрашеност, важно е да бъдат опазени подходящите местообитания на вида в зоната. Необходим е мониторинг за

проследяване дали видът ще се завърне в тази защитена зона. На този етап следва от СФД да се премахне броя на гнездящите двойки. Необходимо е да се промени и оценката за качество на данните от „G“ на „DD“.

Необходима е промяна на СФД и по отношение на концентриращата се/мигрираща популация. Видът не е наблюдаван в зоната по време на миграция. Поясненията и картите, представени по-горе, потвърждават този факт. По време на мониторингът на птици през месеците август и септември 2020 г. видът не е отчетен. На базата на представената информация видът със сигурност се концентрира в тази защитена зона. Поради тази причина той следва да бъде изключен от СФД като концентриращ се/мигриращ.

Промените в СФД са маркирани в червено.

Species					Population in the site					Site assesment				
Group	Code	ScientificName	S	NP	Type	Size		Unit	Cat. C/R/V/P	Data qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A511	<i>Falco cherrug</i>			p				P	DD	B	A	C	B

Цитирана литература:

Костадинова, И. (съст.) 1997. Орнитологично важни места в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица. Книга 1, С., БДЗП, 176 с.

Нанкинов Д., А. Дуцов, Б. Николов, Б. Борисов, Г. Стоянов, Г. Градев, Д. Георгиев, Д. Попов, Д. Домусчиев, Д. Киров, Е. Тилова, И. Николов, И. Иванов, К. Дичев, К. Попов, Н. Караиванов, Н. Тодоров, П. Шурулинков, Р. Станчев, Р. Алексов, Р. Цонев, С. Далакчиева, С. Иванов, С. Марин, С. Стайков, С. Николов, Х. Николов. 2004. Численост на националните популации на гнездящите в България птици, 2004. Зелени Балкани, Пловдив, 32 с.

- Недялков 2014. Състав на храната на ловния сокол (*Falco cherrug* Gray, 1834) в зависимост от изобилието на жертвите. Хабил.труд. НПНМ-БАН, 100 с.
- Мичев, Т., П. Симеонов. 1981. Принос към проучването на есенния прелет на някои водолюбиви и грабливи птици при Бургас(13-23. IX. 1978). Екология, 8, с. 43-48.
- Мичев, Т., Ц. Петров. 1985. Разпространение и численост на ловния сокол (*Falco cherrug cherrug* Gray, 1834) в България. – В: Сборник доклади на Международен симпозиум по проект 8 МАБ (ЮНЕСКО) „Опазване на природните територии и съдържащия се в тях генофонд“, Благоевград, 23-28.09.1985, БАН, 314-323.
- Янков, П., Г. Стоянов, Д. Рагъов. 2013. План за действие за опазването на ловния сокол (*Falco cherrug* Gray, 1834) в България, МОСВ, София, 91 с.
- Bagyura, J., Szitta, T., Haraszthy, L., Visszló, L., Fidlóczky, J. & Prommer, M. (2012) Results of the Saker Falcon (*Falco cherrug*) conservation programme in Hungary, 1980–2010. *Aquila* 119, p. 105–110.
- Baumgart, W. (1991) Der Sakerfalke. [The Saker Falcon *Falco cherrug*]. *Neue Brehm-Bücherei* 514:1 – 159.
- Baumgart, W. (1994) Saker *Falco cherrug*. In: Tucker, G.M.; Heath, M.F. (ed.), *Birds in Europe: their conservation status*, pp. 198 – 199. BirdLife International (Conservation Series 3), Cambridge, UK. BirdLife International, 2009. Species factsheet: *Falco cherrug*.
- Cade, T. 1982. *The Falcons of the World*. London: Cornell University Press.
- Cramp, S., K. E. L. Simmons. 1980. *The Birds of the Western Palearctic. Volume II*, Oxford University Press, 695 p.
- Chavko, J. (2010) Trend and conservation of Saker Falcon (*Falco cherrug*) population in western Slovakia between 1976 and 2010. *Slovak Raptor Journal* 2010, 4: 1 – 22.
- Chavko, J. & Deutschová, L. (2012) Population of Saker Falcon (*Falco cherrug*) in Western Slovakia between 1976 and 2010. *Aquila*(2012), Vol. 119, p. 57–64
- Laine L. 1978. Autumn migration on the western coast of the Black Sea. - *Lintumies*, 13, 68-73. Ferguson-Lees J, Christie DA (2001) *Raptors of the World*. Christopher Helm, London.

Iankov, P., D. Gradinarov Conservation strategy for the Saker Falcon (*Falco cherrug*) in Bulgaria. – Proceedings of the Saker Conference, September 2010, Eger, Hungary.

MÁTYÁS PROMMER, JÁNOS BAGYURA, MIKLÓS VÁCZI, PÉTER FEHÉRVÁRI (2018). Home Range Size and Habitat Use of Adult Saker Falcons *Falco cherrug* in the Breeding Season in Hungary.

Snow, D. W.; Perrins, C. M. (1998) The Birds of the Western Palearctic vol. 1: Non-Passerines. Oxford University Press, Oxford. Voous, K. 1960. Atlas of European Birds. Edinburgh, Nelson, 284 p.

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A103 FALCO PEREGRINUS (СОКОЛ СКИТНИК)

Дължина на тялото: 40-45 cm, размах на крилата: 102-110 cm. На възрастните мъжки птици темето и тилът са сиво-черни с черни препаски на опашката; бакенбардите са широки и черни – при подвида *peregrinus* преливат в беззникавите бузи, а при подвида *brookei* са контрастно очертани; гърлото е бяло, гушата – кремава, а останалата долна част на тялото – ръждивокафява с многобройни черни препаски. Женските възрастни птици, горната страна на тялото по-тъмно кафява, а долната силно напетнена. При младите оперението отгоре и бакенбардите са кафяви, а опашката е с кремави препаски; отдолу е кремаво с едри тъмнокафяви петна, които образуват надлъжни ивици; най-трудно се отличават от младите на средиземноморския сокол (светла фаза) предимно по светлото тяло отдолу. Ловува със стремителен пикиращ полет.

Съгласно Червена книга на Р България (2015) и (Симеонов и др., 1990), това е космополитен вид, който гнезди в скалисти територии – рядко в селища и горски райони на Европа (по-често срещан и многоброен е в Южна Европа, с най-висока численост в Испания), Азия, Африка, Америка, Австралия, Индо-Австралийския архипелаг. Постоянен, скитащ и прелетен вид. Според едни автори има 18, а според други - 22 подвида. В медитеранската област и Мала Азия се среща *F. p. peregrinus* Tunst., който се среща и в България (Симеонов и др., 1990).

В България гнездящите във височинната зона птици (над 1000 m н. в.), извършват вертикални миграции в равнините и планинските подножия. В средата на ХХ в. е извънредно рядък. По-късно е установен да гнезди в отделни изолирани скалисти райони на страната в численост не повече от 10 двойки. Не е регистриран по време на размножаване в редица подходящи райони на Североизточна България. За периода 1970–1991 г. числеността му е 20–25 гнездящи двойки; други източници посочват 30–60, 160–200 и 80–130 двойки. Броят на гнездящите двойки се увеличава от 90-те години на ХХ в. до 2007 г. Сега числеността му възлиза на около 200 гнездящи двойки, с тенденция към увеличение (Симеонов и др., 1990). Според Янков, ред., 2007, размерът на популацията възлиза на 120–180 двойки.

Гнезди по скални корнизиди, ниши, площадки на отвесни скали и пещери без материал за гнездене. Използва и стари гнезда на гарвани, скални орли, белоопашати мишелови и др. Рядко гнезди по високи постройки, в населени места или в близост до тях. През есента и зимата по-често навлиза в селища при ловуване. Брачният период започва през март– април. Тогава женската снася най-често 3–4 яйца, в повечето случаи снесени направо върху субстрата. Мътенето продължава 29–30 дни. Малките остават в гнездото около 45 дни (Червена книга на Р България 2015). Мигриращите птици напускат местата си на размножаване между август и ноември и се връщат между март и май (Snow and Perrins 1998). Повечето птици мигрират поединично или по двойки (Ferguson-Lees и Christie 2001).

Достигат полова зрялост на около две години. Те са териториални по време на размножителния период. Дори в райони, където гнездата са най-многобройни, двойките са обикновено с гъстота на повече от 1 km, а често и много по-далеч.

В България е установено, че средното разстояние между съседни двойки е 5,91 km (минималното разстояние 1,6 km, максималното разстояние 10,08 km). В региона на Източни Родопи гъстотата на размножаващите се двойки е 1,1 двойки на 100km<sup>2</sup> (Ragyov et al., 2008).

Според Янков, ред., 2007, видът обитава райони с надморска височина 0–2560 m, в планински и полупланински райони – главнов Стара планина, Предбалкана, Рила, Пирин, Западни и Източни Родопи, Западните погранични планини и планините в Краище, на Витоша, но по плата и в Дунавската равнина. Разпространението му е свързано с разположени на оживени миграционни пътища скалисти проломи и други скални терени с голяма денивелация и в близост до открити пространства. В планините рядко над горната граница на гората.

Сравнително често срещан вид през зимата в южните части на страната, особено в градовете, където се хранят с диви гълъби *Columba livia domestica*. Извън размножителния сезон се наблюдава на места с значителни концентрации на птици (влажни зони, населени места, мелници за зърно, силози за зърно и др.) (Ragyov et al., 2008).

Храни се основно с птици, които съставляват 70-90% от диетата му, а останалото се допълва от дребни бозайници като прилепи и гризачи, влечуги, насекоми и риби.

Природозащитен статус в България: застрашен вид EN.

*Характеристика на местообитанието:* Скалисти терени, проломи, дефилета в близост до открити пространства с групи дървета и малки горички. Рядко в алпийските зони на планините над горната граница на гората (Симеонов и др., 1990). Най-често дълбоки проломи, скални масиви близо до билата на ридове, като гнезди по високи скали и скални стени (във вътрешността на страната), по-рядко в стари гнезда на други птици в гори, рядко и по високи сгради в градове, села и индустриални зони (Янков, ред., 2007). Ловува в открити пространства.

#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 120 и 190 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е стабилна, а дългосрочната (1980-2018 г.) е увеличаваща се. Посочени са следните заплахи: Превръщане от други ползвания на земя в търговски / промишлени зони; Електропреносни и комуникационни мрежи.

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва и като **мигриращ** с популация между 200 и 400 индивида. Не са посочени краткосрочната и дългосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.). Посочени са следните заплахи: Превръщане от други ползвания на земя в търговски / промишлени зони; Електропреносни и комуникационни мрежи.

#### Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **гнездящ с 3-5 двойки**. Зоната поддържа 2.5-2.63% от националната популация на вида (оценка „В“), съхранението на местообитанието на вида (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „В“ – добра стойност.

#### По отношение на гнездовата популация

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 2 индивида, като един индивид е със степен 4 (заета територия), а другият е със степен 1 (вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 9 индивида (<https://ebird.org/species/perfal/L2158264>).

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерии:

#### *Гнездово местообитание:*

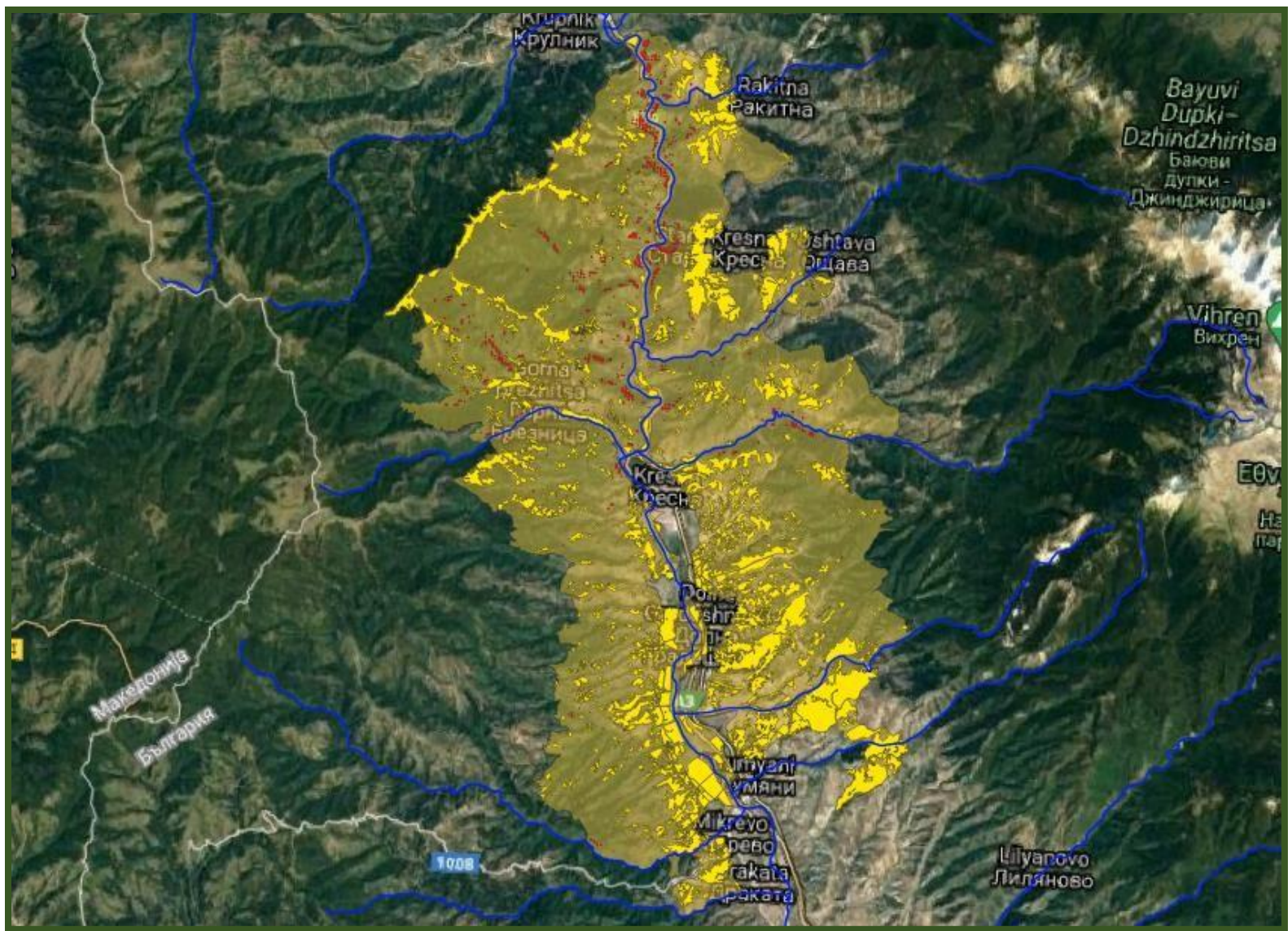
скали в проломи, дефилета.

*Хранително местообитание:*

- пасища, ливади, територии със смесено земеползване.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 37*.





Фигура 37: Карта на подходящите местообитания на вида в зоната. Червено е визуализирано гнездовото местообитание, а жълто - хранителното



На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 146 ha, а на подходящи хранителни местообитания е 4835 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлага промяна в СФД.

Цитирана литература:

Големански В. и др. (Eds) 2015. Червена книга на Република България, Том 2, Животни, БАН-МОСВ, София, 250 с.

Мичев Т., Петров Ц., Николов Х., Боев З. 2015. В: Големански В. и др. (Eds) 2015. Червена книга на Република България, Том 2, Животни, БАН-МОСВ, София, 250 с.

Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 121-123 с.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 78—79.

Ferguson-Lees, J.; Christie, D.A. 2001. Raptors of the World. Christopher Helm, London.

Ganusevich, S. A., Maechtle, T. L., Seegar, W. S., Yates, M. A., McGrady, M. J., Fuller, M., Schueck, L., Dayton, J. and Henny, C. J. 2004. Autumn migration and wintering areas of peregrine falcons *Falco peregrinus* nesting on the Kola Peninsula, northern Russia. - Ibis 146: 291

Ragyov D., Demerdzhiev D, Angelov I. Peregrine in Bulgaria – general overview. In: Sielicki J, Mizera T, editors. Peregrine Falcon populations – status and perspectives in the 21st century. Turul, Warsaw: European Peregrine Falcon Working Group, Society for the Protection of Wild Animals “Falcon”; 2008. p. 345–60.

Snow, D.W.; Perrins, C.M. 1998. The Birds of the Western Palearctic, Volume 1: Non-Passerines. Oxford University Press, Oxford.

Stoynov E., Petrov T., Tonchev B., Ruskov K., Hristov H., Profirov L. 2007. Peregrine Falcon *Falco peregrinus* 2007. In: Iankov P.(ed.). Atlas of the Breeding Birds in Bulgaria. Bulgarian Society for the Protection of Birds, Conservation Series, Book 10. BSPB, Sofia.

White, C. M. , N. J. Clum , T. J. Cade , and W. G. Hunt . 2002 . Peregrine Falcon (*Falco peregrinus*). In The Birds of North America, no. 660 ( Poole A. and F. Gill , Eds.). Birds of North America , Philadelphia .

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A099 FALCO SUBBUTEO (СОКОЛ ОРКО)

Дължина на тялото: 30-35 cm, размах на крилата: 85-90 cm. При възрастните главата и тялото отгоре са синьосиви, а гърлото и главата отстрани са бели с добре забележими раздвоени бакенбарди; гърдите и коремът са светлокремави с добре изразени и многобройни черни стреловидни петна; подопашката при мъжките е ярко червена, а при женските – охриста. При младите окраската е по-светла с белезникави ръбове на перата. Лети с голяма скорост и акробатични изпълнения при преследване на плячката. Макар и трудно, може да се отличи от младата вечерна ветрушка по окраската, по-дългите крила и по-късата опашка, която отгоре е без препаски.

Съгласно Червена книга на Р България (2015) и (Симеонов и др., 1990), това е Палеарктичен вид, който гнезди в Европа и Азияна изток до Китай, на юг до Северна Африка. Прелетен. Зимува в тропическите области на Африка и Азия. Известни са 2 подвида. В Азия *F.s.streichi* Hartert & Neumann, 1907, а в останалата част на гнездовия ареал - *F.s. subbuteo*. Европейската популация е под 120 000 двойки.

Преди 1985 г. е широко разпространен и често срещан през размножителния период. Към 1990 г. става все по-рядък, като броят на гнездовите двойки е 10–100. Гнезди основно в Горнотракийската низина, Дунавската равнина, предпланинските райони в Стара планина, Рила, Пирин, Родопи, Влахина, Малешевска, а също и във високите полета на Западна България (Самоковско, Софийско). В много от тези райони е с отделни находища и ниска численост. Сегашната популация се оценява на 800–1200 двойки (Червена книга на Р България 2015).

Разпространението в страната е разпръснато на цялата територия, както в равнини, така и високо в планините. Разпространението е по-плътно по поречията на повечето от по-големите реки, както и по цялото Северно Черноморско крайбрежие (включително Добруджа), в Източните Родопи, хълмистите райони около р. Тунджа, северната част на Дунавската равнина, Източна Стара планина и др. Гнездещо-прелетен и преминаващ вид. Пролетната миграция започва в началото на април и продължава до средата на май. Есенната миграция започва от последната десетдневка на август до края на октомври. (Симеонов и др., 1990).

Образува смесени колонии с вечерната ветрушка (*F. vespertinus*) и обикновената ветрушка (*F. tinnunculus*), присъства и в колонии на посевната врана (*Corvus frugilegus*). Женската снася през май 2–4 яйца, които се излюпват на 28-ия ден. Малките напускат гнездата около 30-ия ден. Храни се главно с дребни птици и едри насекоми, които улавя във въздуха, по-рядко с прилепи, малки наземни бозайници и влечуги, Червена книга на Р България (2015).

Природозащитен статус в България: уязвим вид VU.

*Характеристика на местообитанието:* Обитава редки, просветлени широколистни листопадни гори, смесени и иглолистни гори с поляни и с ниска растителност, често около реки. Малки островни гори и крайречни дървета алувиални и много влажни

гори и храсталаци, също в ивици дървета, храсти и мозайки от тях, често покрай реки, в близост до пасища, ливади, обработваеми площи и други открити пространства. Обитава райони с надморска височина 0–2000 m н.в. (Червена книга на Р България 2015, Янков, ред., 2007).

Според Sergio et al. 2001, в Англия, Франция, Нидерландия, Германия и Италия, плътността на гнездящите птици е от 1 до 5 двойки на 100 km<sup>2</sup> (10000ha).

Гнезди в неизползвани гнезда на други птици, на високи дървета и по-рядко на електрически стълбове и скали. Дървојf може да бъде единично или в малка група (<1 ha), или по-голяма гора, но само ако има широко достъпни поляни. Най-често се среща в алувиални равнини, интензивно или екстензивно обработваеми земеделски земи, в близост до влажни зони, реки и езера, особено ако са оградени с тръстика, блата, тресавища, тревни площи и степ с разпръснати дървета, затворени паркове, градски крайградски зони, тънко залесени склонове на хълмове или планини, до 1500-3000 m но обикновено под 600-800 m надморска височина (Sergio et al. 2001).

Ловува предимно птици и насекоми в широк кръг от местообитания, обикновено под 400 m, по-рядко до 1100 m-1900 m.

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 600 и 1100 двойки.

Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е неизвестна, а дългосрочната (1980-2018 г.) е увеличаваща се. Не са посочени заплахи.

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **мигриращ** с популация между 900 и 1000 индивида. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) и дългосрочната популационна тенденция (1980-2018 г.) не са посочени. Посочени са следните заплахи: Преобразуване от един вид земеползване в друг; Преобразуване от други ползвания на земя в търговски/ индустриални зони.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **гнездящ с 1 двойка**. Зоната поддържа 0.083-

0.16 % от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизоллирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

#### По отношение на гнездовата популация

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 2 индивида с най-малката степен на достоверност за гнездене (1- индивид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че е установен 1 индивид (<https://ebird.org/species/eurhob/L2158264>).

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерии:

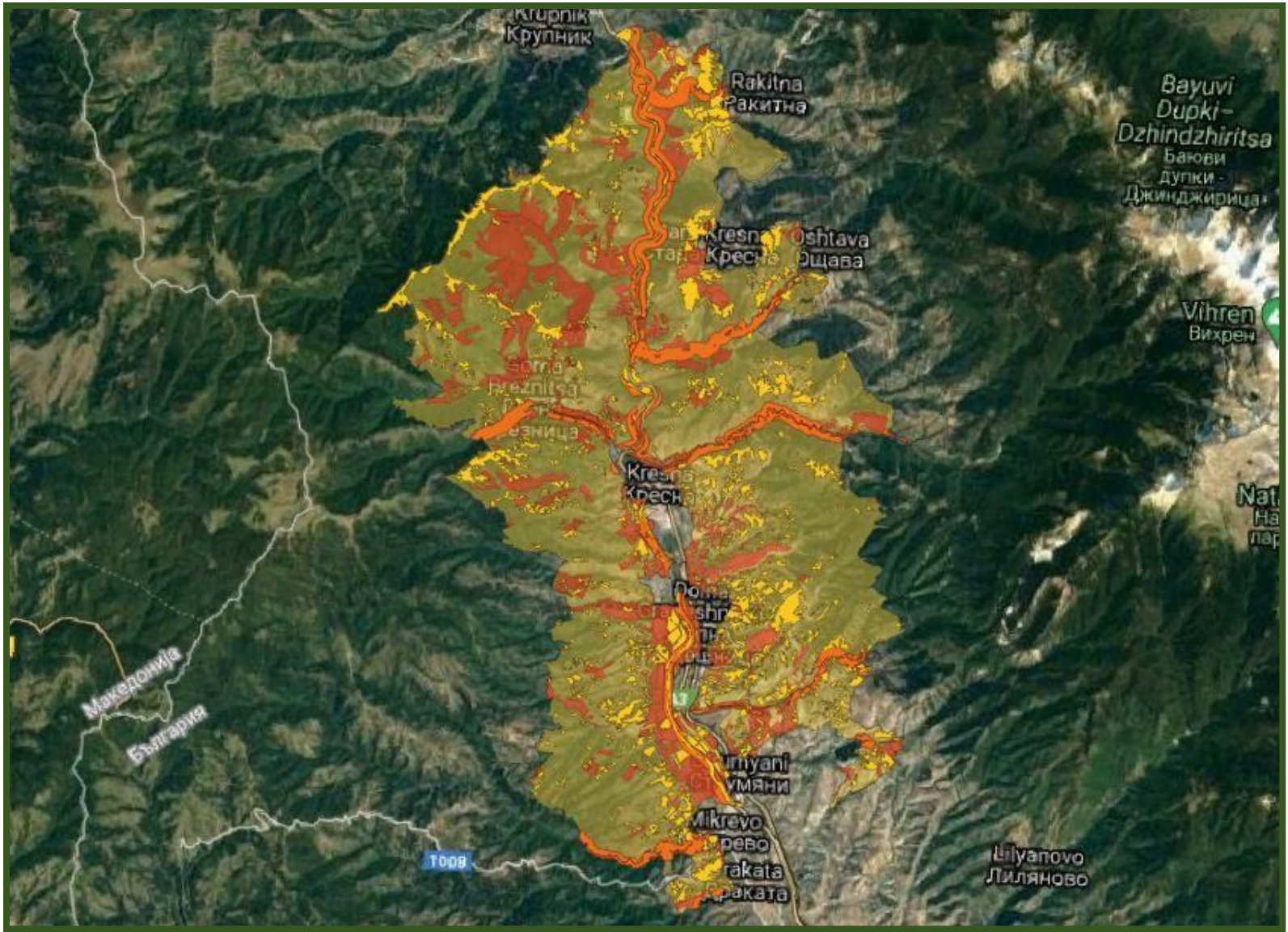
#### *Гнездово местообитание:*

широколистни гори и крайречни гори, с плътност под 0,5; територии със смесено земеползване;

#### *Хранителни местообитания:*

Обработваеми земи, пасища, ливади, реки, редки крайречни гори.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 38*.



Фигура 38: Карта на подходящите местообитания на вида в зоната. В в оранжево е визуализирано гнездовото местообитание, а в жълто – хранителното.

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 4584 ha, а на подходящите хранителни местообитания е 5108 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлага промяна в СФД.

Цитирана литература:

Големански В. и др. (Eds) 2015. Червена книга на Република България, Том 2, Животни, БАН-МОСВ, София, 250 с. Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 121-123 с.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 78—79.

Sergio F., Bijlsma R.G., Bogliani G., Wyllie I. 2001. *Falco subbuteo* Hobby // BWP Update. №3. P.133-156.



## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A096 FALCO TINNUNCULUS (ЧЕРНОШИПА ВЕТРУШКА)

Дължина на тялото: 30-35 cm, размах на крилата: 72-78 cm. Мъжкият е със сиво-сини глава и опашка (на върха с широка черна ивица) и червено-кафяв гръб, изпъстрен с черни щрихи, по които се отличава от мъжката степна ветрушка; отдолу е светлокафяв с редки черни щрихи. Женската отгоре е кафява с черни щрихи, отдолу – кремава с черни щрихи по гърдите и подкрилията; маховите пера са изцяло сиви; има добре очертани бакенбарди. Младите наподобяват женските, но са по-светли с размити петна по тялото. При всички възрасти и полове опашката е дълга с черна ивица накрая, а ноктите – черни. Женските се отличават трудно от мъжките на степната ветрушка по дългата опашка (при кацнала птица върховете на първостепенните махови пера не достигат до черната ивица), по липсата на удължени средни кормилни пера (не много сигурен белег) и по тъмните подкрилия. При полет често „увисва“ на едно място и трепти с крила.

Съгласно Симеонов и др. (1990), това е вид на Стария свят, който гнезди в Европа и Азия на север до 60-66 с.ш., на юг до Хималаите, Южен Китай, Южна Индия, Африка, Канарските острови. В северните части на ареала е прелетен, а в южните е постоянен. Известни са 11 подвида. В Европа, Северозападна Азия и Северна Африка се среща *F. t. tinnunculus* Linnaeus, 1758.

Прелетен и постоянен. През пролетта мигрира през март, а през есента – през септември, октомври. През размножителния период е повсеместно разпространен вид в равнини и планини до най-високите алпийски терени. През зимата се среща рядко в равнини и планински склонове до около 1000 m надморска височина. (Симеонов и др. 1990). Черношипата ветрушка е дневенловец. Обикновено може да се наблюдава в полет само при лов или по време на ухажване.

Повсеместно разпространен в по-голямата част от страната както в равнините, така и в планините, където достига до алпийските им части. Отсъства или е рядък в гористите райони, особено в планините. Размер на популацията: 4000–7500 двойки. Числеността е неравномерна, в повечето от обитаваните квадрати по-малка от 10 двойки. Според Channing (2006) 1 двойка обитава територия около 2 до 10 km<sup>2</sup> (20-100ha), като среден размер на територията е 5 km<sup>2</sup> (500ha). Във Виена, Австрия, прогнозната плътност е 60–96 двойки на 100 km<sup>2</sup> (Wichmann et al. 2009). В други големи европейски градове е между 23 и 55 двойки /100 km<sup>2</sup> (Kübler et al., 2005; Malher, Lesaffre, Zucca & Coatmeur, 2010). По-висока в районите със скални комплекси и дефилета, макар рядко да надхвърля 20–25 двойки/km<sup>2</sup>. Висока численост е отбелязана в Тракийската низина и по поречието на река Тунджа с прилежащите му райони, където гнезди основно в стари гнезда на *Pica pica*, по електрически стълбове, както и в Източна Добруджа, където се заселва в гнезда на вранови в полезащитните пояси. Ниска плътност в Дунавската равнина и Североизточна България, въпреки наличието на подходящи за гнездене места и богата хранителна база. (Янков, ред., 2007).

Размножителният период започва през април. Гнезди в пукнатини и малки ниши по скали, в дупки по отвесни брегове, обрасли храсти, в хралупи на дървета, по електрически стълбове и под покриви на високи сгради. Заема и стари гнезда на врани, сварки и дребни грабливи птици. Женската снася през април и май 4-6 яйца. Мътенето продължава 28-31 дни. Малките напускат гнездото на 28-30 дневна възраст (Симеонов и др. 1990).

Двойки могат да се видят по време на размножителния сезон, обикновено се виждат единични екземпляри. Полово незрелите птици мигрират на къси разстояния към летни и зимни територии (Shrubb, 1993).

Видът не е включен в Червената книга на България.

*Характеристика на местообитанието:* Скалисти и карстови терени, проломи, дефилета, ждрела, долини на реки с отвесни песъчливи, льосови брегове и оврази, лесостепни, крайнинни на разредни гори, полета с единични стари дървета и оазисни гори (Симеонов и др. 1990). Предпочита низините и открити ловни местообитания като ниви, храсти. Среща се и в степи без дървета, където има изобилие от тревисти растения и храсти, за да поддържат популация от хищни животни, стига да има алтернативни места за кацане и гнездене като скали или сгради. Лесно се адаптира в населени места, стига да има достатъчно растителност и дори може да се намери във влажни зони, мочурища и суха савана.

Хранят се предимно с малки бозайници, включително полевки (*Arvicolinae*) и мишки (напр *Apodemus sylvaticus*). Понякога се хранят със земноводни, влечуги и други птици. Ловуват, като се издигат на 10 до 20 m над земята и бързо се гмуркат върху плячката си. Те могат също да се наблюдават да ловят на земята дребни бозайници и насекоми, ходейки. (Shrubb, 1993). Въпрекиче стават жертва на ястреби и други хищници, те не са основен източник на храна за хищниците. (Channing, 2006; Shrubb, 1993).

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 4400 и 9600 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е стабилна, а дългосрочната (1980-2018 г.) е увеличаваща се. Не са посочени заплахи.

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **мигриращ** с популация между 800 и 1000 индивида. Не са посочени краткосрочна и дългосрочна популационна тенденция. Посочени са следните заплахи: Преобразуване от един вид земеползване в друг; Промени в терена и повърхността на земеделските площи; Преобразуване от други ползвания на земя в търговски/ промишлени зони; Електропреносни и комуникационни мрежи.

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **зимуващ** с популация между 10000 и 15000 индивида. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) и дългосрочната популационна тенденция (1980-2018 г.) са стабилни. Посочени са следните заплахи: Преобразуване от един вид земеползване в друг.



Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **постоянен** с 25-30 двойки. Оценката за популация на вида в зоната е „С“, съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

#### По отношение на гнездовата популация

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 21 индивида, като 15 от тях са с най-малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание), 5 (3- Двойка в гнездови хабитат) и 1 индивид (4- Заета територия). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 31 индивида (<https://ebird.org/species/eurkes/L2158264>).

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерии:

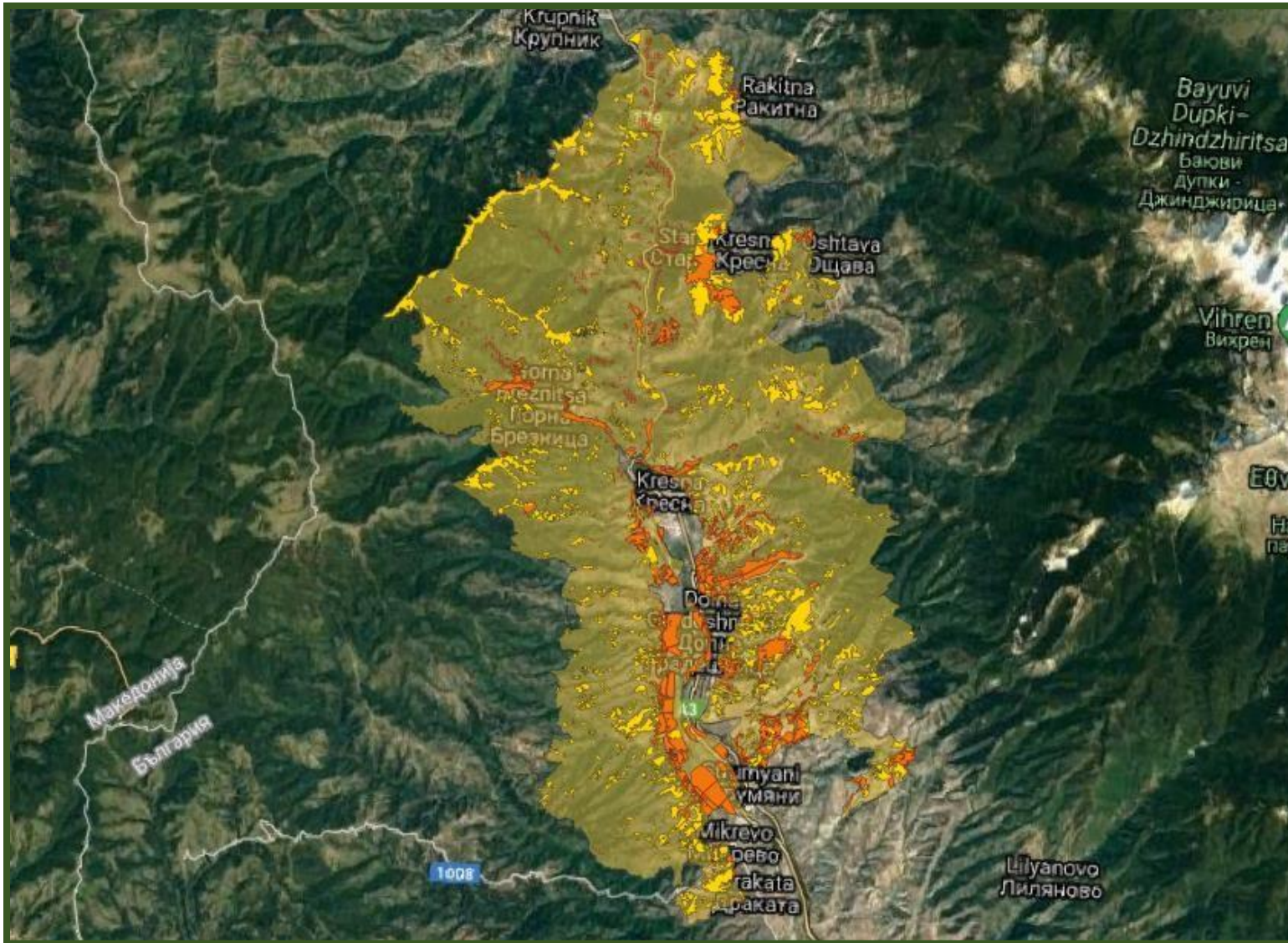
#### *Гнездово местообитание:*

- Стръмни скали;
- Територии със смесено земеползване.

#### *Хранително местообитание:*

- Пасища, ливади;
- Територии със смесено земеползване.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 39*.



Фигура 39: Карта на подходящите местообитания на вида в зоната. В оранжево е визуализирано гнездовото местообитание, а в жълто – хранителното.

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 4445 ha, от които 1350 ha са подходящите гнездови местообитания.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се налага промяна в СФД.

Използвана литература:

Големански В. и др. (Eds) 2015. Червена книга на Република България, Том 2, Животни, БАН-МОСВ, София, 250 с.

Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 121-123 с.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 78—79.

Channing, K. 2006. "European Kestrel - *Falco tinnunculus*" (On-line). The Hawk Conservancy Trust. Accessed October 07, 2006 at <http://www.hawk-conservancy.org/priors/kestrel.shtml>.

Malher, F., Lesaffre, G., Zucca, M., & Coatmeur, J. (2010). (The breeding birds of Paris. An urban atlas) Oiseaux nicheurs de Paris. Un atlas urbain. Paris: Corif. Delachaux et Niestlé.

Shrubb, M. 1993. The Kestrel. London: Hamlyn.

Wichmann, G., Dvorak, M., Teufelbauer, N., & Berg, H.-M. (2009). Die Vogelwelt Wiens– Atlas der Brutvögel. (The Avifauna of Vienna – Atlas of Breeding Birds). Wien: Verlag Naturhistorisches Museum Wien.

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A097 FALCO VESPERTINUS (ВЕЧЕРНА ВЕТРУШКА)

Оперението при мъжките е тъмносиво със сребристосив оттенък по маховите пера. Опашката черна. Задната част на корема, подопашката и гащите ръждиво-червени. Клюнът сив, към върха тъмнокафяв. Восковицата, стъпалото и пръстите оранжево- червени. При женските горната страна на главата и вратът светло канелено-кафяви. През очите минава черно-кафява ивица. Гърбът, кръстът и опашката сиво-пепеляви. По гърба черни напречни пъстрини. 7-8 тесни черни препаски на опашката и еднапо-ширака на върха. Маховите пера сиви с белезникави напречни петна по вътрешните ветрила. Бузите и гърлото белезникави. Останалата долна страна на тялото ръждиво-червена с тъмни надлъжни штрихи (Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990).

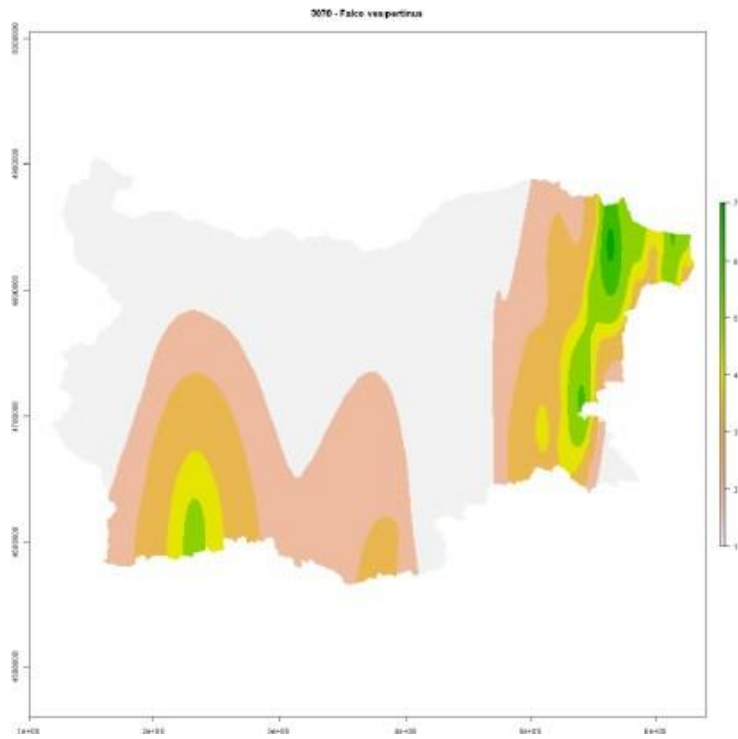
Палеарктичен политипен вид с два подвида. Обитава степи, псевдостепи, гористи степи и обширни земеделски местообитания. Основният ареал на подвида *F. vespertinus vespertinus* обхваща Европа на изток до езеро Байкал. Ядрото на популацията в Европа е Карпатския басейн, който образува западната граница на ареала (Palatitz, P., P. Fehérvári, S. Solt and V. Barov 2009). Общата численост на европейската популация се оценява на 26 000–39 000 гнездещи двойки (Големански В. и др. (Eds) 2015)

В България е гнездящ и преминаващ вид. През размножителния период обитава ивици дървета и храсти и мозайки от тях, овощни градини, дървесни и храстови плантации, най-често изкуствено залесени горички и пояси, от 0 до 400 m н.в. (Янков, П. (отг. ред.) 2007). Гнездящ в много ниски количества (за последните 5 г. регистрираните гнездящи двойки са 1-2) (Матеева И., П. Янков 2013). Гнезди на колонии, съставени от представители на собствения си вид или смесени. Използва често изоставени гнезда от колонии на посевна врана, които гнездят по-рано. При липса на подходящо гнездо се случва и да изгонят свраки или дори едри чапли от тяхното, което обикновено става след ожесточена борба. Снасянето на яйцата обикновено започва в края на май, началото на юни, като се получава така, че малките биват изхранвани в момент изобилие от едри скакалции други насекоми. Снасят 3-4 яйца, които в продължение на 28 дни мътят и двамата родители, като нощем и към края на мътенето в гнездото остава предимно женската. Отначало мъжкият носи храната в гнездото и женската храни малките, като им подава, но щом се оперят достатъчно започва и тя да носи храна, но въпреки всичко продължава да прекарва доста време в гнездото, защитавайки малките от студ, дъжд или слънце. Малките напускат гнездото между средата на юли и средата на август.

Транс-екваториален мигрант, зимуващ в южните части на Африка. Образува сравнително големи ята, като в местата за нощувка извънгнездовия период, са отчитани до 21 000 индивида (Palatitz, P., P. Fehérvári, S. Solt and B. Barov 2009).

Основното направление на прелитащите вечерни ветрушки в източната част България (Добруджа, Бургас) е север – юг и североизток – югозапад през есента. През западната част на Дунавската равнина не може да се обособи предпочитано направление в прелета на птиците. По време на пролетна миграция основното направление на полета е юг – север и югозапад

– североизток (Матеева И., П. Янков 2013) Модел на разпространението на вида по време на сезонните миграции въз основа на физически и екологични фактори е представен на *Фигура 40*.



Фигура 40: Модел на разпространение по време на есенна миграция на вида в България по Матеева И., П. Янков 2013

#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 0 и 15 двойки **мигриращ** с популация от 5000 до 16000 индивида. Краткосрочната и дългосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е намаляваща. Посочени са следните заплахи: Преобразуване от един тип земеползване в друг; Преобразуване от системи за смесено земеделие и агролесовъдство към специализирано (например единична култура) производство; Промени в терена и повърхността на земеделските площи; Изоставяне на управлението/използването на други селскостопански и агролесовъдни системи (всички с изключение на пасища); Превръщане от други ползвания на земя в търговски/индустриални зони; Електропреносни и комуникационни мрежи.

#### Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната като **мигриращ** (концентриращ се) с **неизвестна численост**. Качеството на данните е лошо, числеността на популацията е под 2% от националната (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизоллирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

#### По отношение на концентриращата/мигрираща популация

При проучване на есенната миграция (2020) са отчетени 2 птици (млада и възрастна женска) в периода 22-25 септември. Това потвърждава присъствието на вида в зоната в периода на миграция.

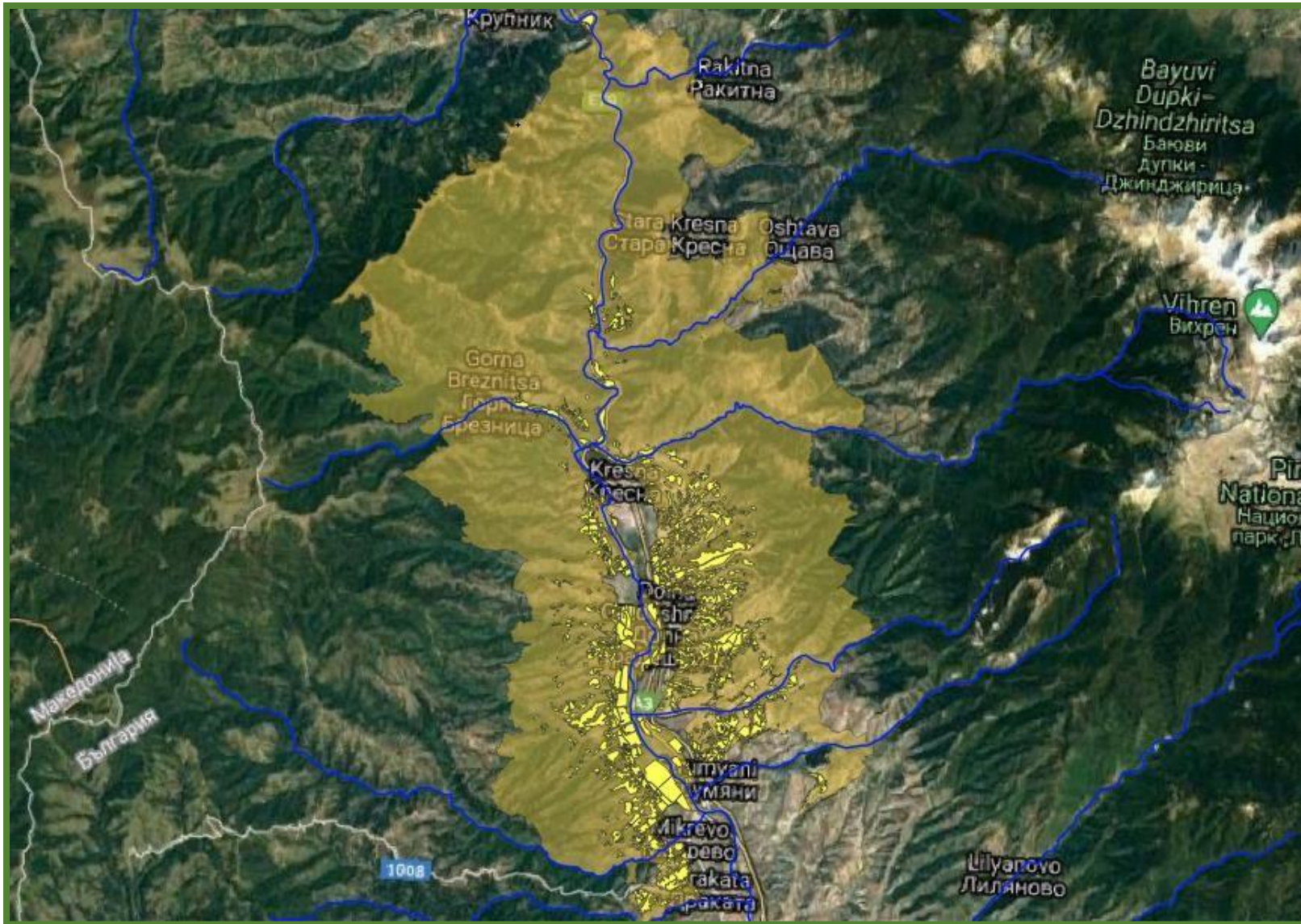
За определяне на площта на подходящите хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализа на налични данни, на базата на следните критерии:

Надморска височина до 400 м;

Пасища и ливади, обработваеми земи, територии със смесено земеползване.

Карта на подходящите хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 41*.





Фигура 41: Карта на подходящите хранителни местообитания на вида в защитената зона

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната е 2021 ha.

На базата на екологичните изисквания при миграция на вида, са определени параметрите, чрез които може да се оцени неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната (като концентриращ се вид), представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлагат промени в СФД, поради липсата на достатъчно данни за този вид.

Цитирана литература:

Големански В. и др. (Eds) 2015. Червена книга на Република България, Том 2, Животни, БАН-МОСВ, София, Костадинова, Граматиков, 2007. Орнитологично важни места в България и натура 2000. БДЗП. София.

Матеева И., П. Янков 2013. Характер на миграцията на 42 вида птици от българската орнитофауна според нивото на съвременните познания. Доклад. 93-95 с.

Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 148-149 с

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 126—127.

Alivizatos H., N. Kassinis 2021. Diet of the Red-footed Falcon (*Falco vespertinus*) in Cyprus during autumn migration. *Ornis Hungarica* 2021. 29(1): 120–125

Daskalova G., Shurulinkov P. 2018. Characteristics of the hunting behavior of the Red-footed Falcon (*Falco vespertinus*) in South-Eastern Bulgaria. *ZooNotes* 125: 1-4

Palatitz, P., P. Fehérvári, S. Solt and B. Barov 2009. European Species Action Plan for the Red-footed Falcon *Falco vespertinus*. 49 p.

Zalles, J. I., And K. L. Bildstein, Eds. 2000. Raptor watch: a global directory of raptor migration sites. Birdlife International, Cambridge, England; and Hawk Mountain Sanctuary, Kempton, Pennsylvania.

Zoltán F., S. László 1988. CONTRIBUTION TO THE FOOD BIOLOGY OF THE RED-FOOTED FALCON (*FALCO VESPERTINUS*). *Aquila - Conservation of the Red-footed Falcon*. 174 -181pp.

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A442 *FICEDULA SEMITORQUATA* (ПОЛУБЕЛОВРАТА МУХОЛОВКА)

Дължина на тялото: 12-14 cm, размах на крилата: 23-24 cm. Има контрастно оперение – отгоре черна, отдолу бяла. При мъжкия врата е бял отстрани, но е и отзад и с малко бяло петно на челото. Женската е без бяло на челото, пепелява по главата, плещите и гърба. Опашката и при двата пола е бяла отстрани.

Средиземноморски вид, разпространен петнисто на Балканския полуостров, в Мала Азия, Кавказ и Иран. На запад достига до Албания, на изток до Югозападен Туркменистан, на север до Краснодар и Крим, на юг до Югозападен Иран. Зимува в Централните райони на Източна Африка. В България вида е гнездящ и мигриращ. В специално изследване на Българската популация чрез целогодишно проследяване на отделни индивиди е установена кръгова миграция, като птиците използват различен маршрут през пролетта и есента (Briediset al.2016). Установени са точните срокове на пролетната и есенна миграция на българските птици. Есенната миграция стартира около 21 юли, като всички птици следват подобен маршрут с преобладаващо югоизточна посока. Пролетната миграция започва в края на март до средата на април.

Видът има неравномерна численост, като в повечето от находищата гнездят десетки двойки/100 km<sup>2</sup>. Най-висока (повече от 100 двойки/100 km<sup>2</sup>) е числеността в някои крайречни и по-обширните равнинни и нископланински гори. Най-често плътността намалява с увеличаване на надморската височина. Основната част от популацията е съсредоточена в Източна и Централна Стара планина, лонгозните гори по долните течения на реките Батова, Камчия и Ропотамо, както и в Странджа. Според Нанкинов и др. (2004) в страната гнездят 8000-12 000 двойки, а според Янков (отг. ред., 2007) – между 1500 и 3500 двойки. Брачните игри са през април месец. Гнезди изключително в дървесни хралупи (издълбани от кълвачи) и изкуствени гнездилища височина 3-6 m. Плътността на гнездовата популация зависи от обилието или отсъствието на удобни места за гнездене. Женската снася 4-7 яйца, които мъти две седмици. В храната на българските полубеловрати мухоловки са застъпени видове от разредите: твърдокрили (Coleoptera), полутвърдокрили (Hemiptera), мухи (Diptera), пеперуди (Lepidoptera), паяци (Araneidae) и др., голямо е участието на педомерките (сем. Geometridae) и листоврътките (Tortricidae) (Нанкинов, 2009; Янков, отг. ред., 2007).

*Характеристика на местообитанието:* Обитава стари, предимно естествени широколистни гори, съставени от полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*), дъб (*Quercus* spp.), бук (*Fagus sylvatica*, *Fagus orientalis*) и др. В равнините предпочита влажните гори, лонгози и горите по бреговете на водоеми. Сравнително по-рядко стари овощни градини, дървесни плантации, градски паркове и градини. Находищата са от морското равнище до 800 m н. в., по-рядко до 1500 m н. в. (Нанкинов, 2009; Янков, отг. ред., 2007).

В лонгозните гори на резерват Камчия е установена гнездова плътност от 2,4 двойки/10 ha. (Георгиев, 2005). В кестенови гори (*Castanea sativa*) в Беласица е установена гнездова плътност от 4,86 индивида/10 ha. (Nikolov et al., 2011). В Сърбия, в стара гора от бук (*Fagus sylvatica*) и дъб (*Quercus* sp.) разположена в дълбока горска долина, е установена гнездова плътност от 3,75 двойки/10 ha (Ružić et al., 2011).

Georgiev et al. (2018) установяват чрез моделиране, че на национално ниво, възрастта на горите и процентното покритие на широколистните гори най-добре обясняват гнездовото разпространение на полубеловратата мухоловка. Въпреки, че горските насаждения стават подходящо местообитание за вида на възраст от около 70 години, дърветата във вътрешността на гората навъзраст над 160 години и съставени от повече от 80% широколистни дървета са предпочитани от вида. Количеството мъртва дървесина в гората положително повлиява избора на място за гнездо на мухоловката.

### ***Състояние на вида на национално ниво***

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между **2500 и 4500 двойки**. Краткосрочната и дългосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е стабилна. Посочени са следните заплахи: Преобразуване в други видове гори, включително монокултури; Залесяване с неместни или нетипични видове.

В Червената книга (2015) са посочени като заплахи изсичането на стари гори, главни сечи и други горскостопански мероприятия през размножителния период.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **0-1 двойки**. Зоната поддържа 0,02- 0,04% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

#### *По отношение на гнездовата популация*

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. видът не е установен. Данните от eBird за 2021 г. (януари-август) за района на Кресна показват, че видът е наблюдаван с численост 2 индивида. Червената книга на България (2015) и Атласа на гнездящите птици в България (2007) разкриват, че в района на Кресна има единични находища. Nikolov and Spasov (2005) не съобщават вида в своето изследване в района на Кресна.

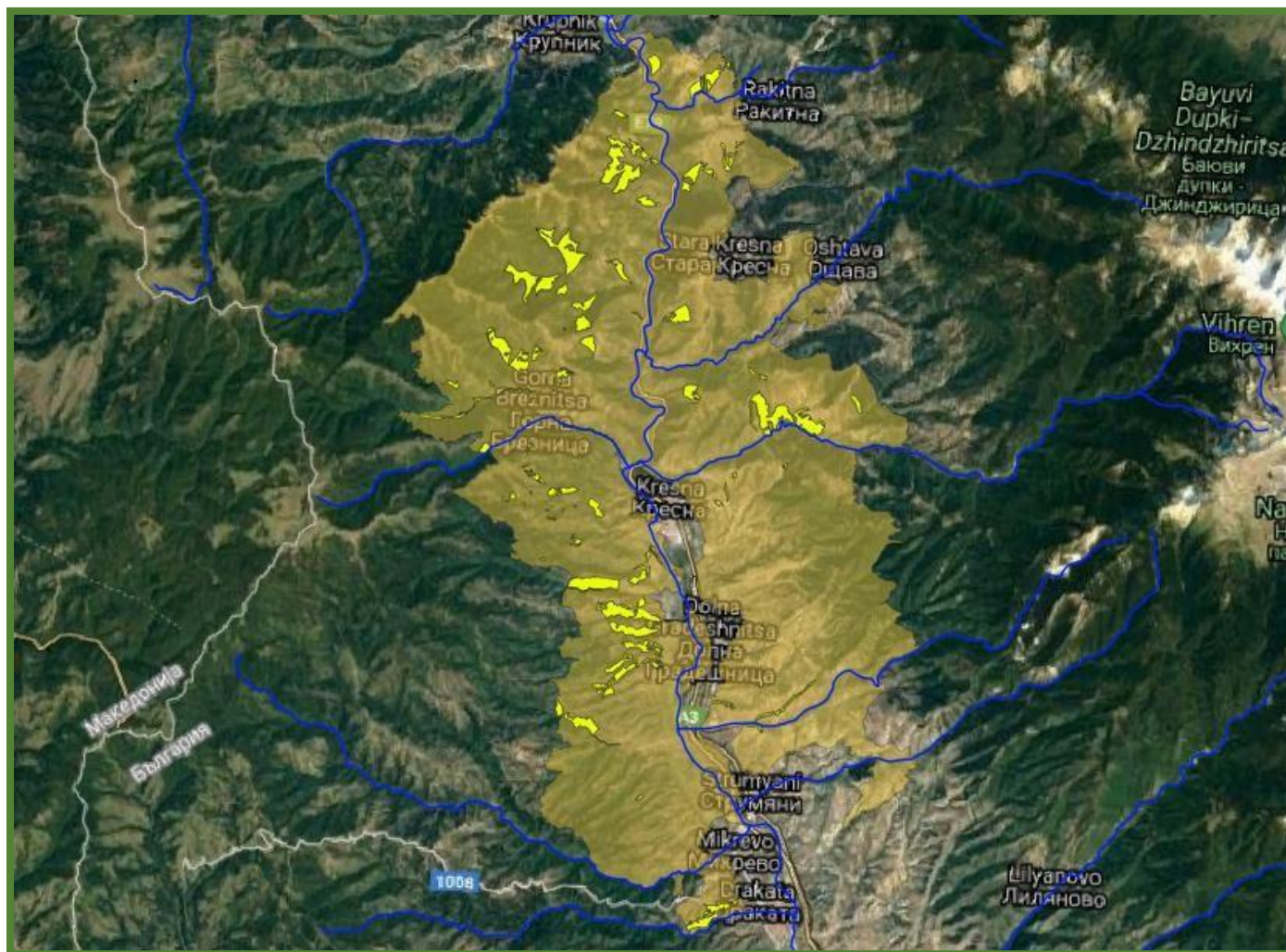
За определяне на площта на подходящите местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

Надморска височина до 800 м;

Широколистни гори (вкл. крайречни гори) на възраст над 70 г. Широколистните дървета да са минимум 80% от дървостоя.



Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 42*.



*Фигура 42*: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 1107 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Към момента не се предлага промяна в СФД за този вид, но след проучване на размера на популацията, вероятно ще се предложи промяна.

Използвана литература:

Георгиев Д., П. Янков. 2015. Полубеловрата мухоловка, *Ficedula semitorquata* (Homeyer, 1885). В: Големански, В. и др. (ред.) 2015. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София, 287.

Георгиев Д. 2005. План управление на резерват Камчия. БШПОБ, проект Добруджа, 62 с.

Nikolov B., P. Shurlinkov, I. Hristova-Nikolova. 2011. Bird density and species composition in Sweet Chestnut (*Castanea sativa*) dominated forests in the Bulgarian part of Belasitsa Mountain. In: Zlatanov T., I. Velichkov, B. Nikolov (eds.) State and prospects of the *Castanea sativa* population in Belasitsa mountain: climate change adaptation; maintenance of biodiversity and sustainable ecosystem management. Project BG 0031 EEA report.

Ružić M., Shurulinkov P., Daskalova G., Ralev A., Spasov L., Popović M. 2011. Semi-collared Flycatcher *Ficedula semitorquata* – a new breeding species in Serbia. *Ciconia*, 20: 72-76.

Georgieva K. B., S. Thorn, Tz. Zlatanov, B. P. Nikolov, P. Shurulinkov, G. Daskalova, T. K. Gottschalk. 2018. Evaluating the importance of managed forests as habitat for the Semicollared Flycatcher (*Ficedula semitorquata*). *Forest Ecology and Management*, 419–420: 123–129

Briedis, M., Träff, J., Hahn, S. et al. Year-round spatiotemporal distribution of the enigmatic Semi-collared Flycatcher *Ficedula semitorquata*. *J Ornithol* 157, 895–900 (2016). <https://doi.org/10.1007/s10336-016-1334-6>

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА *A123 GALLINULA CHLOROPUS* (ЗЕЛЕНОНОЖКА)

Дължина на тялото: 32-35 cm, размах на крилата: 50-55 cm. Главата, вратът, шията и гърдите са черносиви. Горната страна на тялото маслинено кафява. Коремът е тъмносив. Челната пластинка яркочервена. Краката са жълтеникаво зелени. Двата пола трудно отличими един от друг. Плува, като в такт с движението на краката си поклаща главата. Подплашена бяга по водната повърхност като си помага с крилата.

Космополитен вид. Известни са 12 подвида, един от които – *G. chloropus chloropus*, гнезди и в България. Гнезди в Евразия, Азорските и Канарските острови, Северна Африка, на изток до Япония, на юг до остров Цейлон и Индокитай. Постоянен вид по Черноморското крайбрежие и в Тракия и прелетен в останалата територия на страната. Миграцията по Черноморското крайбрежие е март-април и септември-октомври. Както в миналото, така и сега е широко разпространена гнездяща птица във влажни зони от всякакъв размер и характер. В равнините и планините се среща до 1000 m надморска височина. Има неравномерно петнисто разпространение в равнинните и низинните части на цялата страна, най-широко покрай р. Дунав и в Дунавската равнина, Тракийската низина, по Черноморското крайбрежие, по поречията на по-големите реки. Размножителния период е от април до август. Гнездото е разположено сред папур или тръстика. Изградено е от сухи стъбла на тръстика и листаот папур. Снасянето на яйцата е в началото на април (Сребърна) или в края на април. Пълното мътило е от 6-11 яйца. Мътят идвете птици. Малките са гнездобегълци. В стомасите на 14 изследвани птици през декември и януари са намерени *Coleoptera*

ларви, *Dytiscidae* – ларви, *Hydrophilidae*, *Cerambycidae*, *Chrysomelidae*, *Zebrina detrita*, *Cyperus* sp., *Bitomus* sp., *Ceratophilum* sp., *Sarganium* sp. и др. (Симеонов и др., 1990; Янков, отг. ред., 2007).

*Характеристика на местообитанието:* Обитава разнообразни влажни зони както в равнините, така и в планините до към 1000

m. надморска височина (Симеонов и др., 1990). Гнезди в растителност по периферията на водоеми във влажни зони с различен характер и размери – блата, рибарници, микроязовири, водоеми в стари речни корита, малки блатисти водоеми, също в течащиводи – канали, речни брегове, понякога лагуни, стоящи бракични водоеми. Обитава също и водоеми в градове и села. Заема и напълно обраснали водоеми без водно огледало (Янков, отг. ред., 2007).

Изследване проведено в оризища в Луизиана (САЩ) разкрива, че зеленоножката е с гнездова плътност от 2,6-2,8 гнезда/100 ha, като тя е по-висока в оризища, които са заобиколени от повече напоителни канали (Pierluissi et al., 2010). Проучване проведено в различни местообитания в Полша



установява, че видът има много висока плътност в промишлени водоеми – 46,1-93,3 двойки/10 ha и по-малко в рибарници (12,6-20,1 двойки/10 ha). Всяка двойка защитава гнездова територия по протежение на водоема в размер на 60-180 m или 0,14-0,18 ha. Най-предпочитаните от зеленоножката водоеми имат следните характеристики: имат малка площ и са плитки (5-100 cm); имат широка ивица от крайбрежна растителност, като в най-голямо количество трябва да е папура (*Typha* sp.) (Семпулик, 1993). В езерото Ери в САЩ е гнездовата плътност варира между 0,2 и 4,6 двойки/1 ha. Плътността на гнездящите индивиди е най-голяма в полупостоянни наводнени влажни зони с теснолистна крайбрежна растителност, с изобилие от потопена водна растителност, като съотношението между откритите водни площи и тези с растителност е 1:1 (Brackney and Bookhout, 1982).

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва като гнездящ с популация между 5000 и 12 000 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) и дългосрочната популационна тенденция (1980-2018 г.) са стабилни. Не са посочени заплахи.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **постоянен** за зоната с численост **1-3 двойки**. Това представлява 0,1

- 0,3% от националната популация. Качеството на данните е G – добро, основани на изследвания, а популацията в зоната е незначителна (оценка D). Поради тази причина не се разработват специфични цели за този вид.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлагат промени в СФД.

Цитирана литература:

Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 265-267 с.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 220-221.

Cempulik P. 1993. Breeding ecology of the Moorhen *Gallinula chloropus* in Upper Silesia (Poland). *Acta Ornithologica*, 28 (2): 75-89.

Brackney A. W., T. A. Bookhout. 1982. Population Ecology of Common Gallinules in Southwestern Lake Erie Marshes. *Ohio J. Sci.*, 82(5): 229-237.

Pierluissi S., King S. L., Kaller M. D., 2010, Waterbird nest density and nest survival in rice fields of Southwestern Louisiana. *Waterbirds*, 33 (3): 323-330.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A078 GYPS FULVUS (БЕЛОГЛАВ ЛЕШОЯД)

Дължина на тялото: 95 – 110 cm. Размах на крилата: 230 – 265 cm. Маховите пера и опашката са черни, останалата част от оперението е бежово-кафява. Главата е покрита с къси бели пухови пера. Яката от пера в основата на врата е бяла при възрастните и кафява при младите. Профилът при реещ полет е V-образен. Видът е включен в Приложение I на Директива за птиците.

Съгласно Червена книга на България, това е палеарктичен вид, който гнезди в Южна Европа, Мала Азия, Синайския полуостров, Ирак, Иран, Афганистан, Пакистан, Казахстан, Индия. За България е постоянен, в миналото многоброен вид по скалисти места. Гнезди колониално (до 10–12 двойки) в големи скални комплекси като периодично сменя гнездовищата. Известни са и единични гнезда (включително до пътища). Снася през януари 1 яйце. Застрашен вид EN.

По информация на природозащитната организация Зелени Балкани, работеща за възстановяването на вида в България, в края на XIX век белоглавият лешояд е бил широко разпространен и многоброен в България, със 17 сигурни находища. Век по-късно, вследствие основно на загуба на хранителна база, използване на отровни примамки за хищници, масово преследване и загуба на местообитания се счита, че белоглавият лешояд е изчезнал като гнездящ от страната. През 1978 г. се открива колония от 9 възрастни и 19 млади птици и едва едно-две активни гнезда в Източни Родопи (Demerdzhiev et al. 2014). През 90-те години започват усилия на природозащитни организации, между които и Зелени Балкани, за стабилизиране числеността на белоглавия лешояд в България – изграждане на площадки за изкуствено подхранване, редовно снабдяване с храна, проучвания за елиминиране на заплахите, превенция използването на отрови, работа с местното население и др. Освен на територията на Източни Родопи, природозащитници работят за възстановяването на белоглавите лешояди и в другите райони, където преди са се срещали – Западна и Източна Стара планина, Западни Родопи, Кресна, Врачански Балкан.

От 2003 г. започва изпълнението на дългосрочен Международен план за опазване на лешоядите на Балканите, а през 2010 г. стартира специализиран проект „Възстановяване популациите на едрите видове лешояди в България” LIFE08 NAT/BG/000278, който се изпълнява от Зелени Балкани, в партньорство с Фонда за дивата флора и фауна (ФДФФ) и Дружеството за защита на хищните птици (ДЗХП) и приключва през 2015 г. В резултат са внесени 264 белоглави лешояда, основно от Испания и Франция, а в рамките на проекта са освободени общо 205 лешояда от четирите адаптационни волиери, изградени във Врачански, Централен Балкан, Сините камъни – Гребенец и Котленска планина.

Работи се усилено в Западна и Източна Стара планина. В Природен парк "Сините камъни" има изградена площадка за подхранване и наблюдение, а Фонда за Дивата Флора и Фауна поддържа край Котел волиера за аклиматизация на птици, размножени в плен, лекувани или транспортирани от други места за пускане в района. Пилотната реинтродукция на вида в Източна Стара планина стартира през 2007 г. с освобождаване на 3 птици от адаптационната волиера в Котел. През следващите 2 години са освободени още 5 птици. От 2010 до 2015 г. са освободени още общо 44 птици. За същия период – от 2010 до 2015 г. са освободени 65 птици в ПП "Сините камъни". Поради близкото разстояние на двете площадки (Котел и ПП "Сините камъни"), освободените белоглави лешояди формират обща колония, редовно посещавайки двете площадки, в зависимост от наличието на храна и метеорологичните условия. През размножителния период на 2014 и 2015 са установени поне 3 териториални размножаващи се двойки в района. Общо 42 от освободените 111 лешояда са открити мъртви, като за голям процент от смъртните случаи причина е токов удар.

*Характеристики на местообитанието в България:* Видът гнезди колониално по скали. Обитава скали в близост до пасища в хълмисти и планински райони. В България гнезди по долината на р. Арда между язовир „Кърджали“ и язовир „Ивайловград“, но може да бъде наблюдаван да търси храна в целите Източни Родопи. Отделни индивиди може да бъдат наблюдавани и в Стара планина, Кресненското дефиле и по Черноморието.

Обитава обширни скални комплекси, ждрела, речни долини в равнини и планини до субалпийския пояс. Видът е скално гнездящ. Среща се на ниска до средна надморска височина, предимно в места с топъл климат, като избягва гори, влажни местообитания, езера и морета. За полетите си в търсене на храна използва термиките, които се образуват над възвишенията и хълмовете или над открити терени. Необходимо условие за вида са наличието на скали за почивка и големи площи за хранене (Cramp & Simmons 1980). Мършояден, зависим от свободно пасящи домашни животни и от ветеринарно-санитарното обслужване. На едно място за хранене могат да се съберат десетки птици.

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като гнездящ с популация между 90 и 130 двойки. Краткосрочната и дългосрочната популационна тенденция е нарастваща. През последните 18 години краткосрочната и дългосрочна тенденция в разпространението

на вида е нарастваща. Посочени заплахи и въздействия за гнездовата и мигриращата популация на вида са: промени в ландшафта, добив на изкопаеми и изграждане на инфраструктура и др. В Natura2000 са обхванати между 80 и 120 двойки, а тенденцията е нарастваща.

Съгласно Червената книга, отрицателно действащи фактори са: намаляването на добитъка (особено след 1985–1989 г.), водещо липсата на храна, поставянето на отровни примамки и влошаването на местообитанията в резултат на минна дейност, залесяване, безпокойство и др. След 2004 г. заплахата са 40 вятърни генератора в Гърция до българската граница, в район на преминаване на птиците.

#### Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Няма записи, че видът се е размножавал в зоната преди началото на реинтродукция на птици през 2007 г. Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е гнездящ и концентриращ се в зоната, с популация от 2-4 гнездяща двойка и 10-30 концентриращи се индивида. Качеството на данните е добро. Зоната поддържа между 2% и 15% от националната популация на вида (оценка „В“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизоллирана популация, но на границите на ареала на разпространение (оценка „В“). Общата оценка на стойността на зоната за съхраняването на вида е „В“ – добра.

Възстановяването на вида в зоната стартира през 2007 г., когато са освободени първите белоглави лешояди в Кресна и от тогавашната природозащитна организация Фонд за дивата флора и фауна освобождава птици всяка година. В периода 2012-2016 г. организацията изпълнява проект „Живот за Кресненския пролом“, финансиран по програма LIFE, по който е изградена и площадка за подхранване на белоглавите лешояди в района, намираща се северно, извън територията на защитената зона. Площадката предизвиква концентрация на птици в района, в т.ч. и такива, обитаващи други части на България, Гърция и Македония.

#### По отношение на гнездящата популация:

Към момента е установено гнездене на 3 двойки белоглави лешояди, като местоположението на гнездата е в скални масиви в четири точки в зоната.

По време на теренните проучвания и мониторинга в зоната през 2020 г. са регистрирани 3 екземпляра, в периода на гнездене. По информация на местната природозащитна организация Фонд за дивата флора и фауна, връщането на лешоядите в даден скален район често поражда проблеми, свързани с подходящите места за гнездене. Скалните масиви имат много дупки и ниши, но най-добрите са заети от други видове хищни птици,

напр. скални орли. С цел намиране на решение, през 2015-2016 г. екипот алпинисти прочиства ниши, така че да ги направи годни за гнездене. Този опит е бил неуспешен и нишите не са заети и до момента.

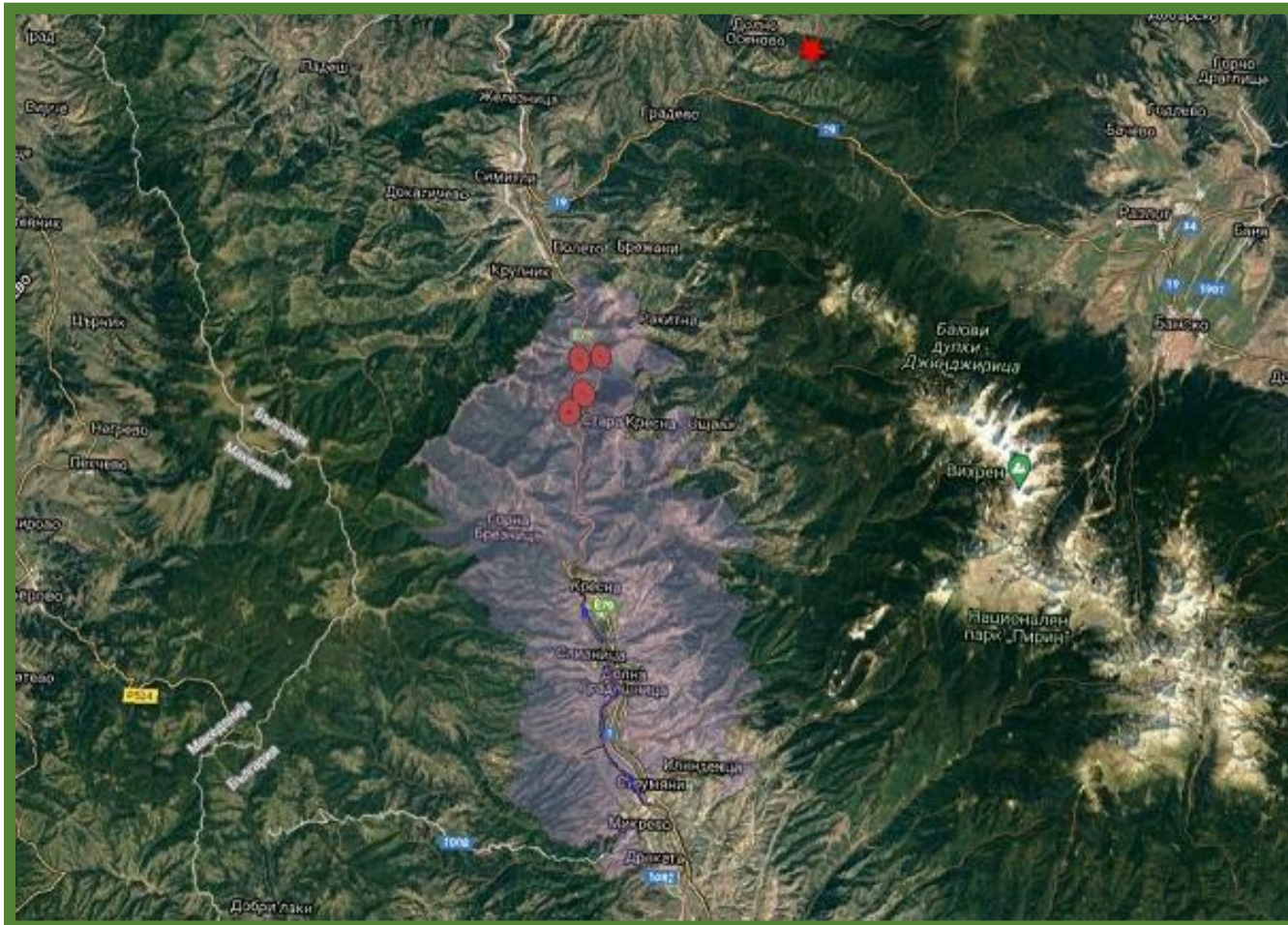
Основен остава проблема с хранителната база на вида. Съгласно Закона за управление на отпадъците и изискванията на Европейското законодателство, не е разрешено оставянето/изхвърлянето на трупове на домашни животни, каквато е била практиката през вековете.

Популацията на диви животни (напр. елени) не е с достатъчна плътност, така че да осигури необходимата хранителна база на вида и да поддържа относително голяма числеността му в зоната. Това поставя белоглавите лешояди в пълна зависимост от съществуващата площадка за подхранване на вида в района, като ако тя преустанови своята работа, с голяма вероятност индивидите на вида ще напуснат територията на защитената зона.

През 2017 г. голяма част от реинтродуцираните в района индивиди са станали жертва на отравяне от отровни примамки. Опитите за увеличаване на популацията на вида в зоната продължават и до днес.

Известните скални масиви за гнездене на белоглавия лешояд в зоната са локализирани на 6 места (виж *Фигура 5*). Площта на гнездовото местообитание на вида може да бъде определено като буфер от 0,5 km около всяко място. Изчислена така, площта на гнездовите местообитания на вида в размер на 413 ha. Карта на гнездовите местообитания на белоглавия лешояд в зоната и разположението на площадката за подхранване е представена на *Фигура 43*.

Доколкото хранителната база на вида е изцяло свързана с функционирането на площадката за подхранване, то не се определя площ на хранителното местообитание.



Фигура 43: Гнездови местообитания на вида (маркирани с кръг) и разположение на площадката за подхранване (маркирана със звезда)

По отношение на концентриращата се популация:

Площадката за подхранване в района на с. Ракитна предизвиква концентрация на белоглавите лешояди, както и на други видовехищни птици. В този смисъл, концентрацията е изцяло свързана с функционирането на площадката за подхранване, поради което не се определя площ на хранителното местообитание.

По време на теренни проучвания в периода на миграция, в защитената зона са регистрирани между 7 и 15 екземпляра, като най-високата дневна численост на вида е регистрирана между 7 и 15 екземпляра дневно, в периода съответно м. август и м. септември 2020 г.

На базата на екологичните изисквания за гнездене и концентриране на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната (като гнездящ и концентриращ се вид), представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се налага промяна в СФД.

Цитирана литература:

Cramp, S. and Simmons, K.E.L. (1980) The Birds of the Western Palearctic. Vol. II, Oxford University Press, Oxford.

Demerdzhiev Dimitar, Hristov Hristo, Dobrev Dobromir, Angelov Ivaylo, Kurtev Marin. 2014. Long-term population status, breeding parameters and limiting factors of the Griffon Vulture (*Gyps fulvus* Hablizl, 1783) population in the Eastern Rhodopes, Bulgaria. *Acta Zoologica Bulgarica*.;66 (3):373–384.

Peshev Hristo, Stoynov Emilian, Grozdanov Atanas, Vangelova Nadya. Reintroduction of the Griffon Vulture *Gyps fulvus* in Kresna Gorge, Southwest Bulgaria 2010 - 2015. Fund for Wild Flora and Fauna. 2015 doi: 10.13140/rg.2.1.2714.5684. [CrossRef]

Peshev Hristo, Stoynov Emilian, Parvanov Dimitar, Grozdanov Atanas. Seasonal and spatial dynamics of the population of the Griffon Vulture *Gyps fulvus* (Hablizl, 1783) (Aves: Accipitridae) in Southwestern Bulgaria. *Acta Zoologica Bulgarica*. 2018; Suppl. 12:67–75. [Google Scholar]

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА *A092 NIERAAETUS PENNATUS* (МАЛЪК ОРЕЛ)

Дължина на тялото: 49 cm, размах на крилата: 110 cm. Възрастните имат две фази на оперението. При светлата фаза отгоре е светлокафяв с кафяви пъстрини по средата на перата, а отдолу е беззникав с надлъжни петна по гърдите и черни махови пера. Това оперение наподобява възрастен египетски лешояд. При тъмната фаза главата и тялото отдолу са тъмнокафяви, а опашката

по-светла; на предните ръбове на крилата при главата има две характерни бели петна, които липсват при всички други дневни грабливи птици. Има и междинна фаза. Младите са беззникави, с повече напетнявания по тялото. Отличава се от женските и младите на тръстиковия блатар, по късите и широки крила, опашка и хоризонтален профил при реене.

Туркестано-медитерански вид, разпространен в Европа. Югозападна и Централна Азия, Северна Африка, Нова Гвинея и Австралия. Зимува в Африка и Индия, о. Цейлон и Бирма. Гнезди в Южна Европа (Пиренейския полуостров, Франция, източните части на Чехия, Словакия, Унгария, Сърбия, Северна Гърция, България, Румъния, източните и средни части на Европейска Русия, Кавказ). В южните части на ареала е постоянен, а в северните – прелетен (Симеонов и др., 1990, Червена книга на Р България 2015).

Разпространението му е петнисто и разпръснато в почти цялата страна, в гористи райони в равнините, в ниските и средно високите части на планините. Предимно в Източна България, с най-плътно разпространение в Източните Родопи, Сакар и хълмистите райони по поречието на р. Тунджа, Източна Стара планина, Странджа, Добруджа и отчасти Лудогорието. Гнездовища в съседни квадрати и в Средна гора, долината на р. Струма, Тракийската низина. В Западна България предимно с разпръснати единични находища. Почти отсъства от Дунавската равнина (Янков, ред., 2007).

Гнездещо-прелетен и преминаващ вид. В края на XIX в. е повсеместно разпространен, но не много често срещан. Постепенно числеността му намалява до около 100 гнездящи двойки. Сега е разпространен в цялата страна, но с ниска плътност – основно Стара планина и Предбалкана, Средна гора, Източните Родопи, Странджа, Сакар, Добруджа и Лудогорието. По-многоброен е в Източна България. В Дунавската равнина и Тракийската низина е по-рядък. Гнездовата популация е между 150 и 200 двойки. Числеността е стабилна. По време на прелет е често срещан, особено по Черноморското крайбрежие (Червена книга на Р България 2015).



Пролетта се наблюдава през март-април, а есента от втората половина на август до края на октомври. Миграционната активност е най-интензивна през втората половина на септември. Двойките заемат гнездовата територия в края на март, началото на април. Брачният полет е характерно, вълнообразно гмуркане. Гнездото е разположено в стари широколистни или смесени гори, рядко гнезди на скали. Снася 2 яйца. Мътенето продължава 36–39 дена, а малките остават в гнездото около 50 дена. Храни се

с лалугери и други гризачи, птици (гълъби, дроздове, чучулиги, синигери), влечуги и др., които лови в гори и открити пространства (Симеонов и др., 1990, Червена книга на Р България 2015).

Според Янков, отг.ред. (2007) видът наброява 140-200 двойки. Природозащитен статус в България: уязвим VU.

*Характеристика на местообитанието:* Гнезди основно в широколистни листопадни гори в полупланинските и хълмисти райони до около 2000 m н. в., ниските части на по-високите планини и по-рядко в смесени гори или в алувиални и много влажни гори и храсталаци (главно покрай Дунавското и Черноморското крайбрежие). Гнездовото му разпространение в голяма степен зависи от наличието на стари гори или запазени групи стари дървета сред по-младите гори. Понякога заема гнезда на други дневни грабливи птици. (Симеонов и др., 1990, Червена книга на Р България 2015, Янков, ред., 2007).

Ловува предимно в полет и улавя плячката си, птици, бозайници, гущери и насекоми, на или в близост до земята или над дървета, обикновено след атрактивно „гмуркане“ от въздуха към земята (William 1999).

Според Martínez 2006, 2.46 двойки обитават територия 10 km<sup>2</sup>. Според Lopez et al. 2016, в Испания 1 двойка обитават територия около 88,4–233,3 km<sup>2</sup>. Според Aghababayan and Stepanyan 2020 в Армения, 1 двойка обитават територия около 5,1 km<sup>2</sup>.

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2005-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 240 и 250 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е нарастваща, както и дългосрочната (1980-2018 г.) е нарастваща. Посочени са следните заплахи: Преобразуване от един вид земеползване в друг; Промени в терена и повърхностната земеделските площи; Преобразуване в гора от други земеползвания или залесяване; Преобразуване в други видове гори, включително монокултури; Дърводобив; Добив на нефт и газ, включително инфраструктура; Производство на хидроенергия (язовири, водосбори, оттичане на реката), включително инфраструктура; Пътища, железопътни

линии и свързана с тях инфраструктура (например мостове, виадукти, тунели); Превръщане от други ползвания на земя в търговски / промишлени зони.

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2001-2018 г.), видът се опазва и като **мигриращ** с численост 200-2000 индивида. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е неизвестна, както и дългосрочната (1980-2018 г.) е неизвестна. През последните 18 години краткосрочната тенденция (2000-2018 г.) в разпространението на вида е неизвестна, както и дългосрочната също е неизвестна. Посочени са следните заплахи: Преобразуване от един вид земеползване в друг; Промени в терена и повърхността на земеделските площи; Превръщане от други ползвания на земя в търговски / промишлени зони; Електропреносни и комуникационни мрежи.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост 1 двойка. Зоната поддържа 0.4% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с **неизвестна численост**. Тъй като не е посочена численост на мигриращата популация не може да се каже какъв процент от националната популация се опазва в ЗЗ „Кресна“. Съхранението на вида е с оценка „С“, съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

#### По отношение на гнездовата популация

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. не са установени индивиди. Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че не са установени индивиди (<https://ebird.org/species/booeag1/L2158264>). Липсват други данни за гнездене на вида в зоната.

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерии:

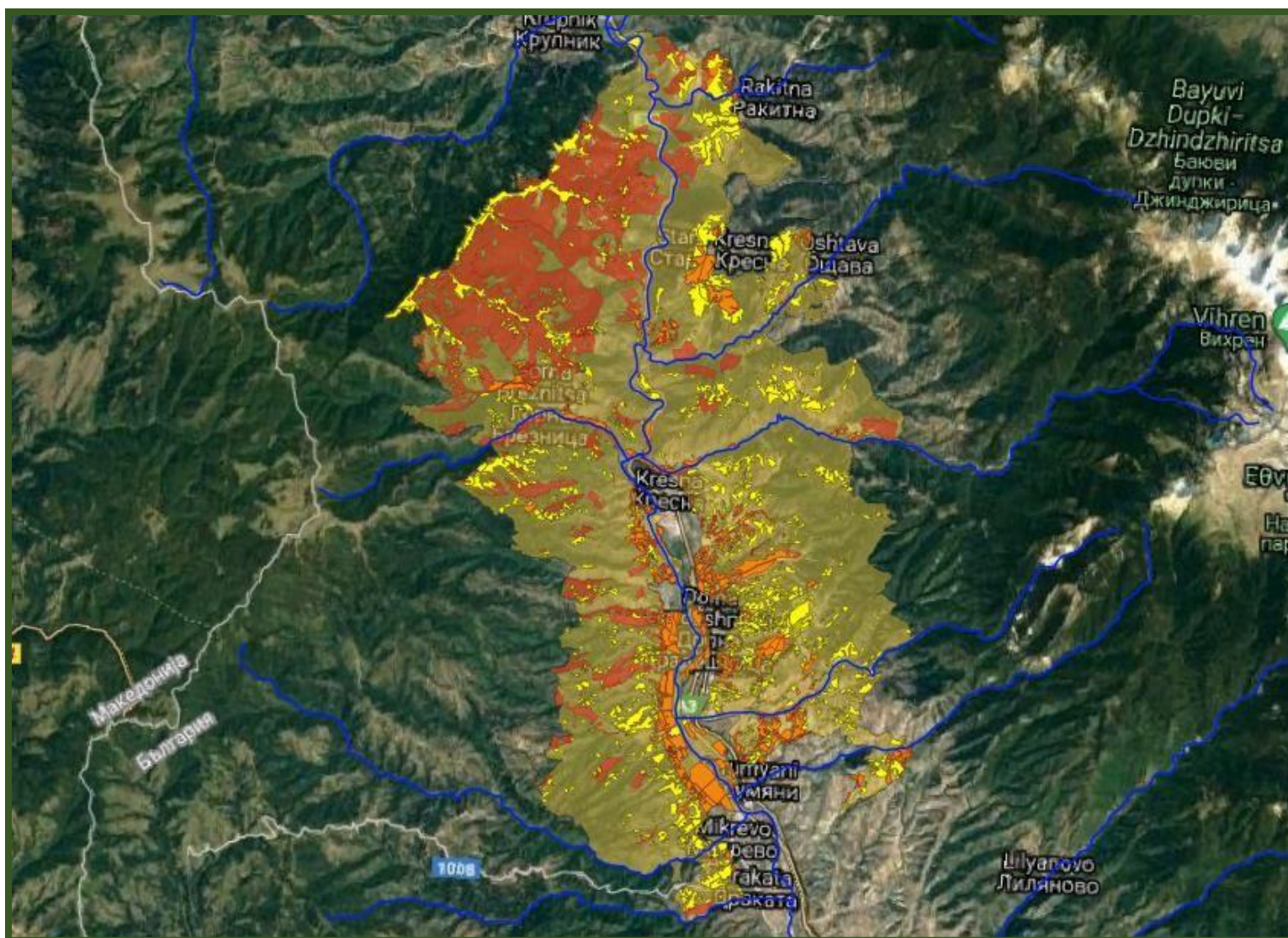
*Гнездово местообитание:*

- Стари широколистни гори над 80 г.;
- Територии със смесено земеползване.

*Хранително местообитание:*

- Пасища, ливади;
- Територията на гнездовото местообитание.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 44*.



Фигура 44: Карта на подходящите местообитания на вида в зоната. В оранжево е визуализирано гнездовото местообитание, а в жълто – хранителното.

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 7705 ha, в т.ч. 4672 haподходящи гнездови местообитания.

По отношение на концентриращата/мигрираща популация

По време на мониторингът на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с 3 индивида.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние.Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Предлага се промяна в СФД по отношение на мигриращата/концентриращата се численост. По време на мониторингът на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с 3 индивида. В тази връзка е променена и оценката за качество на данните.

Не се предлагат промени по отношение на гнездовата популация на вида в зоната.Промените са маркирани в червено.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D Pop.	A/B/C		
						Min	Max					Con.	Iso.	Glo.
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>			c	3	3	i	P	G	C	B	C	C
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>			r	1	1	p		G	A	A	C	A

Цитирана литература:

Големански В. и др. (Eds) 2015. Червена книга на Република България, Том 2, Животни, БАН-МОСВ, София, 250 с. Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 121-123 с.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 78—79.

Karen Aghababyan and Novik Stepanyan 2020. Booted Eagle *Hieraetus pennatus* (J. F. Gmelin, 1788) in Armenia: Update on Conservation Status. *Journal of Life Sciences* 14 (2020) 14-21. doi: 10.17265/1934-7391/2020.01.003

López-López, P. , de La Puente, J. , Mellone, U. , Bermejo, A. and Urios, V. Spatial ecology and habitat use of adult Booted eagles (*Aquila pennata*) during the breeding season: implications for conservation. *Journal of Ornithology*.

William S. Clark *Guide de terrain aux Raptors de l'Europe, au Moyen-Orient et Afrique du Nord*. Oxford University Press, 1999, ISBN01-98546-61-0

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A439 NIPPOLAIS OLIVETORUM (ГОЛЯМ МАСЛИНОВ ПРИСМЕХУЛНИК)

Дължина на тялото: 14-16 cm. Размах на крилата: 24-26 cm. Най-едрият наш присмехулник. Тъмносив отгоре с маслинокафеникав оттенък на оперението, като крилата и опашката са още по-тъмни и със светли кантове на перата. Отдолу нечисто бял, особено по гърдите. Чело „сплеснато“. Клюн сравнително дълъг, остър. Крака сиви. Песента му наподобява песента на блатното шаварче, но е по-висока, ритмична, забавена с паузи между отделните звуци (Нанкинов, 2009). Включен в Червената книга на Р България (2015) в категория „уязвим“.

Източносредиземноморски вид, гнездящ в западните и в южните крайморски райони на Турция, Гърция (включително много острови), България, Македония, Албания, Хърватско и Черна гора. Зимува главно в Източна и Южна Африка. Числеността на европейската популация на вида се оценява на 10 800-25 000 двойки (BirdLife International, 2017). В България е гнездяща и мигрираща птица. Пролетната миграция е през април-май, а есенната – през август-септември. През последните 40 години видът е намерен да гнезди във всички райони със значимо средиземноморско биотично влияние: долината на р. Струма (от Кресненски пролом на юг) и Санданско-Петричко поле, долината на р. Места (от Момина клисура на юг), Източни Родопи (поречията на реките Арда, източно от гр. Кърджали, Крумовица и Бяла река), Сакар, Тунджанска хълмиста област, Дервентски възвишения, Странджа и Черноморското крайбрежие. Популацията е фрагментирана и много находища са с по няколко двойки.



Численост 950-1100 гнездящи двойки на 1200-1400 km<sup>2</sup> възможни за вида местообитания при средна плътност 0,8 двойки/100 ha. Средна максимална плътност за страната е 1,6 двойки/100 ha. Според Нанкинов (2004) числеността в страната е между 2500-3500 гнездящи двойки, а според Атласа на гнездящите птици в България (2007) – между 1500 и 3500 двойки. Гнездото най- често се прави в драка, също на кукуч и дървовидна хвойна. Мътенето на яйцата (3-4) в Югозападна България започва в началото на май. Понякога двойката има 2 люпила. В инкубацията участват и двете възрастни птици. Малките престояват в гнездата 11-13 дни. Хранят ги и двамата родители с насекоми и техните ларви. Ловят представители на *Hemiptera*, *Homoptera*, *Diptera* и *Hymenoptera*. По време на следгнездовите скитания и есенната миграция кълват зрелите плодове на къпината, смокинята, тревистия бъз и други горски плодове и се хранят с множество насекоми, които се задържат в короните на тези дървета и храсти (Нанкинов, 2009).

*Характеристика на местообитанието:* Обитава сухи каменисти склонове, долини и ждрела с храстова растителност и светлиниски гори от средиземноморски тип в хълмистия и предпланинския пояс, както и по морския бряг (Червена книга на Р България, 2015). Гнезди предимно в сухолюбиви храсталаци, особено в съчетание с единични или групи дървета или със силноразредени гори с подлес. На места многоброен и в силно разредени издънкови ксерофилни дъбови (*Quercus sp.*) гори(широколистни листопадни гори), в обрасли с храсти овощни градини, дървесни и храстови плантации, ивици дървета, храстии мозайки от тях. Гнезди и в градски паркове и градини и други части на градове, села и индустриални зони по Черноморскотокрайбрежие (Ахтопол), Източните Родопи (Ивайловград) и др. Среща се до 500 m надморска височина (Янков, ред., 2007).

Според Нанкинов (2009) обитава разнообразни места – овощни градини, паркове, гори от дъб, бряст, глог, клен, габър и други. Гърси горски участъци гъсто обрасли с драка и къпини, а също и места с червена и дървовидна хвойна и различни други храсти.

Състояние на вида на национална ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 1500 и 4000 двойки. Краткосрочната (2001-2018 г.) и дългосрочната (1980-2018 г.) популационни тенденции са увеличаващи се. Посочени са следните заплахи и въздействия: Пътища, железопътни линии и свързаната с тях инфраструктура.

В Червената книга като отрицателно действащи фактори са посочени унищожаване и промяна на местообитанията (застрояванена морския бряг и безпокойство от туризма, разчистване на терени за селското стопанство, пожари, сечи). Ограниченият ареали ниската численост на световната популация (минимално 11 000 двойки) са предпоставка за значими промени в числеността на вида.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **45-60 двойки**. Зоната поддържа 1,5 -3 % от националната популация на вида (оценка „В“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „А“ – отлична стойност. В ОВМ (2007 г.) са посочени 45-60 двойки.

#### По отношение на гнездовата популация

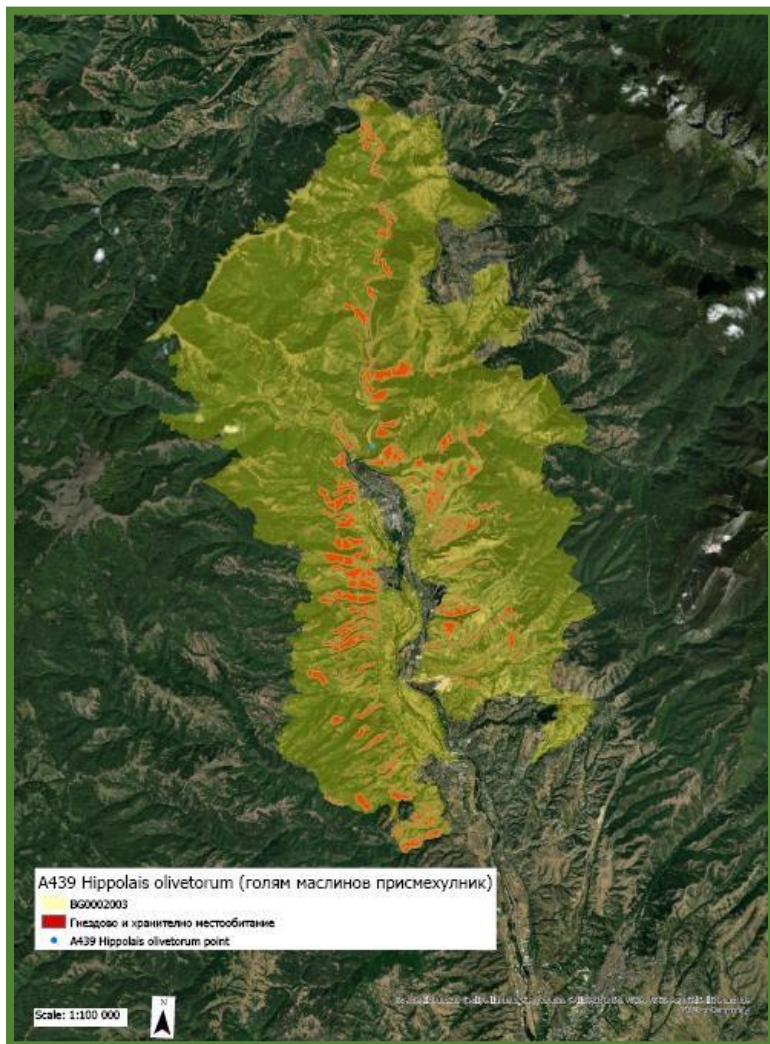
Извършеният мониторинг през гнездовия период на 2020 г. установява 1 индивид (пеещ мъжки през размножителния сезон). По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. видът не е бил установен. Данните от eBird за района на Кресна показват, че не е бил наблюдаван видът (<https://ebird.org/species/oltwar1/L2158264>). Spiridonov (1997) и Спиридоно и Симеонов (1988) в своите изследвания за резерват „Тисата“ установява там 50 двойки, но Nikolov and Spasov (2005) оценяват маслиновите присмехулници на половината от тази численост.

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

- до 500 м надморска височина;
  
- овощни градини, гори от дъб, бряст, глог, клен, габър и други, територии гъсто обрасли с драка и къпини, а също иместа с червена и дървовидна хвойна и различни други храсти. Горите да са просветлени, със склопеност под 0,5.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 45*.





Фигура 45: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 1516 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлагат промени в СФД.

Цитирана литература:

Нанкинов, Д. 2009. Изследвания върху фауната на България. Птици-Aves. София, издателство „ЕТО ЕООД“: 236-238.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 490-491.

Ватев, И. Ж. Спиридонов, П. Симеонов. Голям маслинов присмехульник, *Hippolais olivetorum*. В: Големански, В. и др. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София, 284.

Нанкинов, Д. и колектив. 2004. Численост на националните популации на гнездящите в България птици. Зелени Балкани, Пловдив.

BirdLife International. 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities Cambridge, UK: BirdLife International. 166

Spiridonov Z. (1997): Tisata. p.p. 49 – 50 V: Kostadinova, I. (ed.): Important Bird areas in Bulgaria, Conservation Series of BSPB, Vol – BSPB, Sofia.

Спиридонов Ж., Симеонов П. 1988. Изследвания върху гнездовата орнитофауна в резерват „Тисата“. В: Фауна на Югозападна България, том 2. БАН, София, 23–29 с.

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A338 LANIUS COLLURIO (ЧЕРВЕНОГЪРБА СВРАЧКА)

Дължина на тялото: 17 cm. Размах на крилата: 24-27 cm. Малко по-едра от врабче. Има набито тяло, сравнително къси, закръглени крила и относително дълга опашка. Клюнът характерен, със закривен връх, подобен на този на хищна птица. Има добре изразен полов диморфизъм. Мъжкият е със сива глава и врат, кафяв гръб и черна маска през окото. Гърлото и бузите бели, гърдите и страните на тялото розови. Опашката черна с бели полета в основата. При женската главата и гръбът са кафяв със слаб или без тъмен вълновиден рисунък. Вратът обикновено сив. Долната страна бяла или жълтеникава с напречен тъмен вълновиден рисунък. Обикновено стои вертикално на избран от нея за наблюдателен пункт клон (Иванов, 2011). Не е включен в Червената книга на Р България (2015).

Среща се в Европа, на запад до Западен Сибир, на юг до Италия, Словения, Хърватия, Босна, Сърбия и Северна Румъния, Украйна (без п-в Крим) и северно от Кавказ. Числеността на европейската популация на вида се оценява на 7 440 000-14 300 000 двойки, а българската на 400 000-600 000 (според Нанкинов и др., 2004) или около 5% от европейската популация (BirdLifeInternational, 2017). Според Янков (2007) числеността в страната наброява 300 000-700 000 двойки. За България видът е гнездящ. Разпространен е повсеместно в цялата страна, като гнезди и на около 2000 m н.в. на Витоша и Рила. Напролет най-рано се появява в началото на април. През есента отлита от края на август, най-късно до края на октомври. Моногамна птица. Гнезди единично. Гнездовият сезон за червеногърбата сврачка започва в средата на май, като най-късно в края на юни женската снася между 4 и 7 яйца. Гнездата са най-често в гъсти бодливи храсти (шипка, глог, драка, дива круша и др.) и по-рядко по дървета на височина от 0,5 до 2 m и по-високо. Обикновено има едно люпило. При загубата му снася до 4 заместващи яйца, като всеки път строи ново гнездо. Мъти женската. Инкубационният период е средно 13,7 дни. Хранят и двамата родители в продължениесредно на 12 дни. Храната на възрастните птици включва насекоми, основно бръмбари, но също и други безгръбначни, малки бозайници, птици и влечуги (Иванов, 2011).

*Характеристика на местообитанието:* Гнезди в открити пространства примесени с храсталаци на местата с умерен климат, сухолюбиви храсталаци, пустеещи земи, в крайните на разредени широколистни листопадни гори, сечища, в овощни градини, дървесни и храстови плантации, ивици дървета (полезащитни пояси), храсти и мозайки от тях, градски паркове и градини и други обрасли с храсти и слабо посещавани места в градове, села и индустриални зони, както и в селища с разпръснати дворове (планински махали, вилни зони и т.н.) (Янков, ред., 2007).

Числеността в овощни градини е 2,1-2,5 двойки/10 ha; в насаждения от *Robinia pseudoacacia* – 2,7 двойки/10 ha. Плътноста на вида в гора от източен чинар е 1,6 екземпляра/10 ha; нискостеблени гори с доминиране на келяв габър (750 m) и гори от черен бор (1200-1400 m) – 0,4 екземпляра/10 ha; изкуствени насаждения от черен бор (500-800 m) – 2 екземпляра/10 ha; храстови биотопи с доминиране на хвойна (1150-1300 m)

– 8 екземпляра/10 ha; в дъбови гори – 1-7 екземпляра /10 km; във формация отпърнар – 0,3-0,9 двойки/10 ha; храсталаци от келяв габър в Странджа – 2,5 екземпляра/10 ha, храсталаци с преобладаване на

драка – 15 екземпляра/10 ha; в степни местообитания – 0,2-0,6 двойки/10 ha; нискостеблени гори (храсталак) – 6,8-8,7 двойки/10ha; в смесени биотопи в Кресненското дефиле – 8,5 двойки/ km<sup>2</sup> (Иванов, 2011).

Проучване на избора на гнездови местообитания в Италия показва, че най-подходящи са обработваемите земи с жив плет и ливади с голяма надморска височина, като в двете местообитания са регистрирани близки числености на популацията (0,27 двойки/10 ha в земеделските земи и 0,30 двойки/10 ha в ливадите). Всички гнезда в земеделските земи са разположени в храсти, най-често трънка (*Prunus spinosa*; 48,5%), шипка (*Rosa canina*; 25,8%), къпина (*Rubus ulmifolius*; 12,1%) и глог (*Crataegus monogyna*; 8,3%). В ливадите на голяма надморска височина най-често използваните растителни видове за гнездене са хвойна (*Juniperus communis*; 50%), трънка (*Prunus spinosa*; 22,2%), къпина (*Rubus ulmifolius*; 11,1%), обикновен бук (*Fagus sylvatica*; 11,1%) (Morelli, 2012). Изследване на местообитанията и тяхното хранително богатство в Източна Полша показва, че видът предпочита ливади, пасища, угари и избягва обработваеми земи. Най-голям брой и биомаса на безгръбначни животни с дължина 4-11 mm са открити в ливадите, а най-малко, в угарите (Golawski, 2008). Проучване от Финландия разкрива предпочитанията на местообитания на червеногърбата сврачка по време на гнездовия период и след него. Горските местообитания (редки стари борови гори) и естествените ливади се използват еднакво по време на размножителния период, но след размножаването сврачките показват предпочитание към ливадите и обработваемите земи, докато избягват горите. Предпочитанието към ливадите във фазата след размножаването съвпада със значително по-голямото количество скакалци и щурци (*Orthoptera*) в това местообитание. Сврачките предпочитат местообитания за хранене, където големите насекоми са в изобилие (Karlsson, 2004).

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 170 000 и 380000 двойки. Краткосрочната (2001-2018 г.) и дългосрочната (1980-2018 г.) популационни тенденции са намаляващи. Посочени са следните заплахи и въздействия: Обширна паша или недостатъчна паша от добитък; Изоставяне на управлението/използването на други селскостопански и агролесовъдни системи (всички с изключение на пасища).

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **740-900 двойки**. Зоната поддържа 0,2

- 0,4 % от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „В“ – добра стойност.

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с **неизвестна численост**. Съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „В“ – добра стойност.

#### По отношение на гнездовата популация

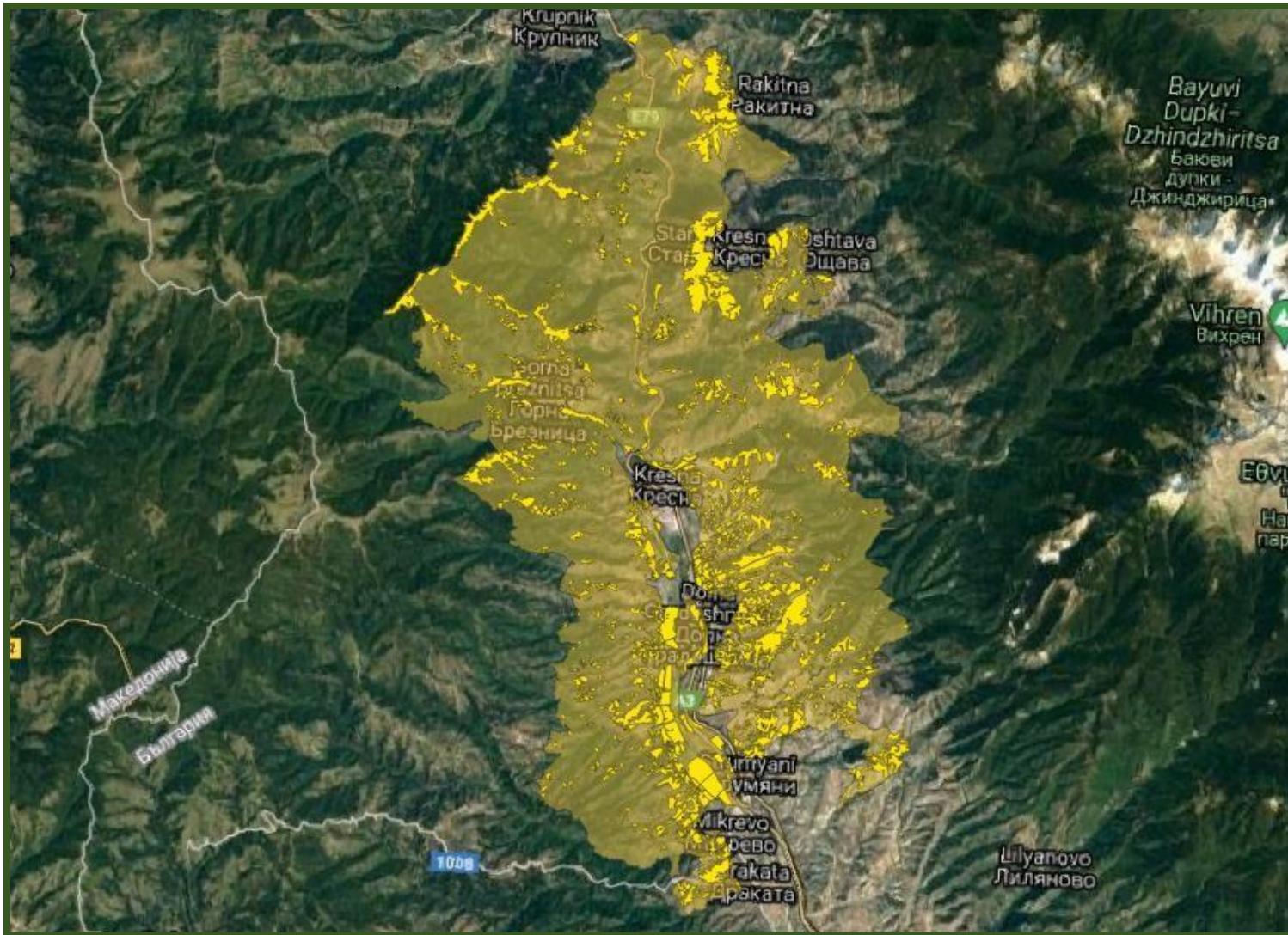
Извършеният мониторинг през гнездовия период на 2020 г. установява 35 индивида с най-малката степен на достоверност за гнездене (1-Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание) и 18 индивида с най-голямата степен на достоверност на гнездене (16-Гнездо с малки (наблюдавани в гнездото малки или чути звуци на малки). Данните от eBird за района на Кресна показват, че са установени 20 индивида (<https://ebird.org/species/rebshr1/L2158264>). Изследването на Nikolov and Spasov (2005) в Кресненското дефиле установява 144 двойки на площ от 1700 ха. и гнездова плътност от 8,5 двойки/100 ха (т.е. около 12 ха за 1 двойка).

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

- Територии със смесено земеползване;
- Пасища и ливади.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 46*.





Фигура 46: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 4300 ha.

По отношение на мигриращата популация

Видът не се опазва като мигриращ в България. Въз основа на това той следва да се изключи като мигриращ от СФД на зоната.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Необходима е промяна на СФД. Видът не се опазва като мигриращ в България. Въз основа на това той следва да се изключи като мигриращ/концентриращ се от СФД на зоната. Не се предлагат промени относно опазването на вида като гнездящ в зоната.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			r	740	900	p		G	C	A	C	A

Цитирана литература:

Иванов, Б. 2011. Фауна на България. Том 30. Aves, част III. София, академично издателство „проф. Марин Дринов“: 120-126.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 564-565.

BirdLife International. 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities Cambridge, UK: BirdLife International.

Morelli, F., 2012. Plasticity of Habitat Selection By Red-Backed Shrikes (*Lanius collurio*) Breeding In Different Landscapes. The Wilson Journal of Ornithology 124(1):51–56.

Golawski, A., S. Golawska. 2008. Habitat preference in territories of the Red-Backed Shrike *Lanius collurio* and their food richness in an extensive agriculture landscape. Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae 54 (1), pp. 89–97.

Karlsson, S. 2004. Season-dependent diet composition and habitat use of Red-backed Shrikes *Lanius collurio* in SW Finland. Ornis Fennica 81 :97-108.

Fränzi Korner-Nievergelt, Lukas Jenni, Anders P. Tøttrup, Gilberto Pasinelli (2012) Departure directions, migratory timing and non-breeding distribution of the Red-backed Shrike *Lanius collurio*: do ring re-encounters and light-based geolocator data tell the same story?, Ringing & Migration, 27:2, 83-93.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА А339 LANIUS MINOR (ЧЕРНОЧЕЛА СВРАЧКА)

Дължина на тялото: 20 cm. Размах на крилата: 32-34 cm. По-дребна от сивата сврачка, с къс клюн, по-дълги крила и по-къса опашка, с широка бяла препаска през първостепенните махови пера и бял връх на опашката. Отгоре е сива, отдолу бяла, виненорозова по гърдите и страните на тялото. Има черна маска на лицето. Младите отгоре са кафяви с вълнообразни препаски, отдолу са белезникави (Иванов, 2011; Симеонов и Мичев, 1991). Не е включен в Червената книга на Р България (2011).

Европейско-туркестански вид. Гнезди в изолирани находища в Испания и Южна Франция. По-плътен става ареалът в Италия,

Източна Европа и в Азия. На север достига до към 55 °ш., на изток до Алтай, на юг – в Турция, Иран и Афганистан. Гнездящ

за нашата страна. Зимува в Южна Африка (Иванов, 2011). Числеността на европейската популация на вида се оценява на 331 000-896 000 двойки (BirdLife International, 2017). Според Янков (2007) числеността в страната наброява 5000-15 000 двойки. Пролетната миграция е през април-май, а есенната – през август-септември. Широко разпространен в цялата страна предимно в равнинните и хълмистите райони до към 900 m. По-многочислен в Дунавската равнина, Добруджа и Югоизточна България. Отсъства в гористите райони, в средно високите и високите части на планините. Гнезди единично или в рехави групи. Разстоянието между отделните гнезда е около 100 cm. Гнездото обикновено се разполага високо



(5-6 до 12 m), в основно разклонение на дървото. Гнезди в близост до грабливи птици (царски орел, сокол орко и др.), понякога край него се разполагати гнезда на испански врабчета. Снася 5-7 яйца, има едно поколение годишно през периода май-юни. Инкубационният период е 15-16 дни. Хранят и двамата родители. Престоят им в гнездото продължава 16-18 дни. Предпочитани дървета, на които строигнездо са лъжеакацията, топола, дъб, ясен и др. Числеността в дъбови гори е 1 екземпляр/10 km<sup>2</sup>; в степни местообитания 0,2-0,77 двойки/10 ha; в нискостеблени гори (храсти) 0,77 двойки/10 ha.

Храната включва предимно едри насекоми, главно *Coleoptera* (*Carabidae*, *Silphidae*, *Curculionidae*, *Scarabeidae*), *Orthoptera* (*Gryllotalpidae*, *Grillidae*, *Tettigoniidae*, *Acrididae*), *Lepidoptera* (имаго и ларви) и др., които дебне от висока (1-6 м) наблюдателнаточка или лови в полет. По-рядко дребни бозайници (*Microtus*, *Mus*, *Crocidura*), птици и гущери. Също плодове: череша, черница и др. Често подобно на ветрушката трепти във въздуха, следейки за храна (Иванов, 2011).

*Характеристика на местообитанието:* Гнезди в открити пространства и пасища (степни и сухолюбиви тревни съобщества поваровити терени и тревни съобщества по сухи силикатни терени) с разпръснати редки дървета и храсти (храсталаци на местата с умерен климат, сухолюбиви храсталаци) или неголеми изкуствени насаждения сред тях; крайнини на широколистни листопадни гори, граничещи с пасища; в ивици от стари дървета край пътища, реки и в полезащитни пояси (ивици дървета, храсти и мозайки от тях), овощни градини, дървесни и храстови плантации, особено в изоставени лозя и др. Обитава както райони с големи площи зърнени култури (посеви и други (едногодишни) тревни култури), така и участъци с екстензивно земеделие, вкл. подобрени тревни площи (многогодишни тревни култури), пустеещи земи, околности на градове, села и индустриални зони (Янков, 2007).

Изследване на местообитанията на черночелата сврачка в долината Търнава Маре, Румъния показва, че предпочитани за строене на гнезда дървесни видове са основно топола (94,1%) и върби (5,9%). Повечето от гнездата (75%) са построени среднона 1/3 от височината на дървото, в крайните части на клоните. Плътността на гнездата е 0,96 гнезда/100 ha. Средното разстояние между гнездата е 768,4 m. Птиците предпочитат открити местообитания с големи обработваеми площи и тревиста растителност, с малко храсти и дървесна покривка (Moga et al., 2010). Проучване на гнездовите местообитания в Унгария показва, че черночелите сврачки предпочитат степи с тревисти съобщества и гнездат в разпръснати групи дървета, малки участъци от горни крайпътни дървета. Повечето от гнездата са построени върху топола (*Populus sp.*) и лъжеакация (*Robinia pseudoacacia*). Плътността на размножаващите се двойки е 0,05 гнезда/100 ha (Lovász et al., 2000).

Състояние на вида на национална ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 6000 и 20000 двойки. Краткосрочната (2001-2018 г.) и дългосрочната (1980-2018 г.) популационни тенденции са намаляващи. Посочени са следните заплахи: Изоставяне на управлението/използването на други селскостопански и агролесовъдни системи (всички с изключение на пасища)

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **20-25 двойки**. Зоната поддържа 0,1 -0,3 % от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с **неизвестна численост**. Тъй като не е посочена численост на мигриращата популация не може да се каже какъв процент от националната популация се опазва в ЗЗ „Кресна“. Съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

#### По отношение на гнездовата популация

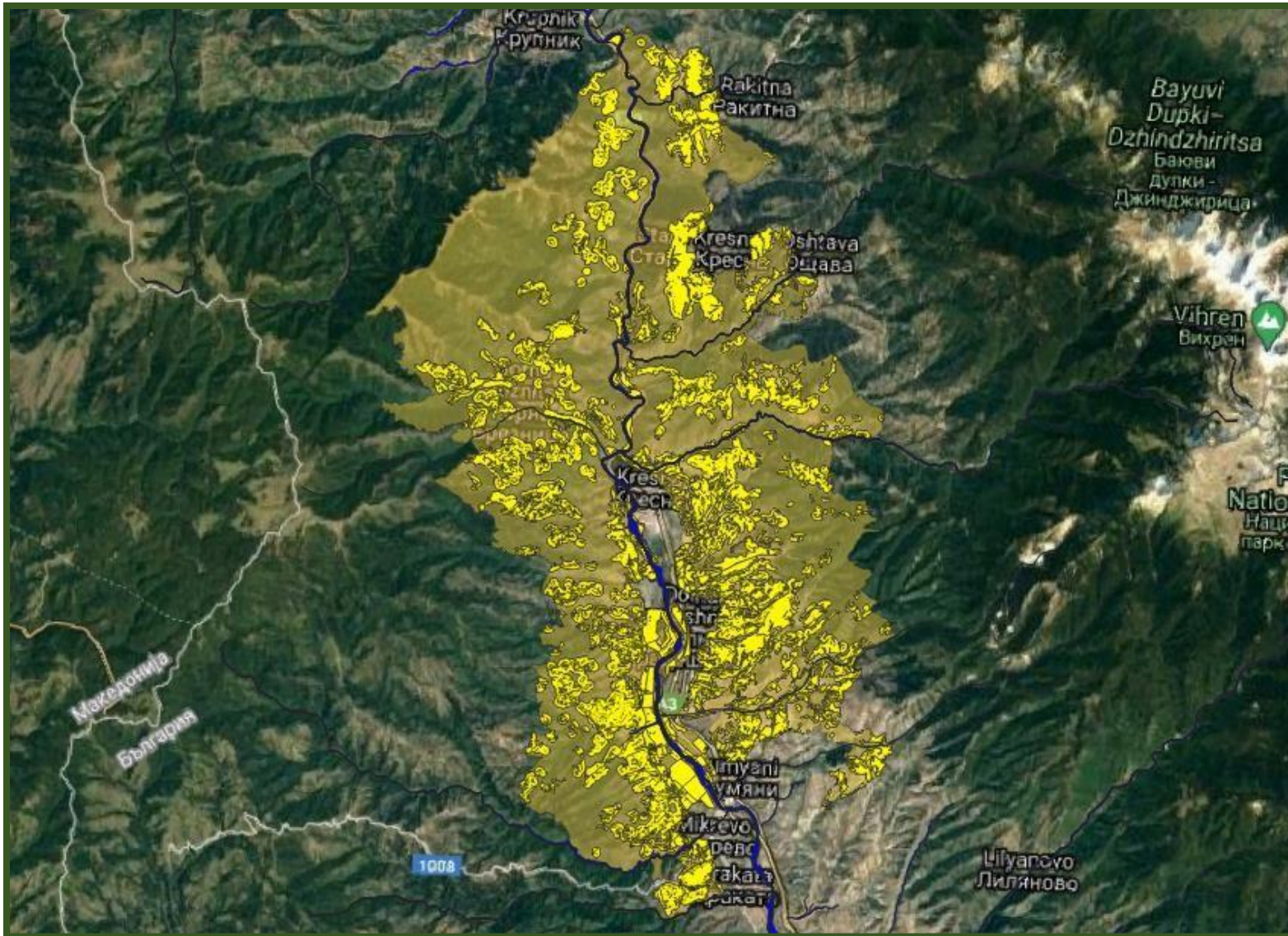
Извършеният мониторинг през гнездовия период на 2020 г. установява 9 индивида с най-малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за района на Кресна показват, че са наблюдавани 4 индивида (<https://ebird.org/species/legshr2/L2158264>). Nikolov and Spasov (2005) в своето изследване в района на южна Кресна установяват 2 гнездови двойки в буферната зона на резерват „Тисата“.

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

Надморска височина – до 900 m;

- Територии със смесено земеползване;
- Ивици гори около пасища и обработваеми земи, крайречни гори.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 47*.



Фигура 47: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 6960 ha.

#### По отношение на мигриращата популация

Миграцията на вида през територията на страната се осъществява на широк фронт, без концентрации и не образува ята. В този контекст, не следва да се очакват концентрации на вида в защитената зона. По време на мониторинга на птиците през август и септември 2020 г., видът не е бил идентифициран. В литературата не е намерена информация за миграционните пътища на вида през територията на България, освен че той е далечен мигрант и зимува в Южна Африка. Изследването на Нанкинов и кол. (1979 г.), проведено на станция Рупите относно миграцията, също не установява вида. Не са налични публични данни за регистрирани мигриращи представители на вида в района на защитената зона. В контекста на гореизложеното, изглежда, че защитената зона не е от значение за опазването на мигриращата популация на вида. По тази причина, предлагаме да се промени оценката за мигрираща популация от „С“ на „D“. По тази причина, няма необходимост да се разработват специфични цели за вида в защитената зона по време на миграция.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

#### Необходимост от промени в СФД

Необходима е промяна в СФД. Миграцията на вида през територията на страната се осъществява на широк фронт, без концентрации и не образува ята. В този контекст, не следва да се очакват концентрации на вида в защитената зона. По време на мониторинга на птиците през август и септември 2020 г., видът не е бил идентифициран. В литературните източници не е намерена информация за миграционните пътища на вида през територията на България, освен че той е далечен мигрант и зимува в Южна Африка. Изследването на Нанкинов и кол. (1979 г.), проведено на станция Рупите относно миграцията, също не установява вида. Няма публични данни за регистрирани мигриращи индивиди в района на защитената зона. В контекста на гореизложеното, изглежда, че защитената зона не е от значение за опазването на мигриращата популация на вида. По тази причина, предлагаме да се промени оценката за мигрираща популация от „С“ на „D“. Не се предлагат промени по отношение на опазването на вида като гнездящ в зоната.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A / B / C		A / B / C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A339	<i>Lanius minor</i>			c				P	DD	D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			r	20	25	p		G	C	A	C	C

Цитирана литература:

Иванов, Б. 2011. Фауна на България. Том 30. Aves, част III. София, академично издателство „проф. Марин Дринов“: 126-130. Симеонов, С., Т. Мичев. 1991. Птиците на Балканския полуостров, издателство „Петър Берон“, 184.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 566-567.

BirdLife International. 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities Cambridge, UK: BirdLife International, 166.

Nikolov S. Ch., S. D. Spasov. 2005. Frequency, density and numbers of some breeding birds in the south part of Kresna Gorge (SW Bulgaria). *Acrocephalus* 26 (124): 273 – 282.

Moga, C., T. Hartel, K. Öllerer, Á. Szapanyos. 2010. Habitat use by the endangered Lesser Grey Shrike *Lanius minor* in Central Romania. *Belgian Journal of Zoology* 140(2).



Lovász P., Bártol I., Moskát C. 2000. Nest-site selection and breeding success of the Lesser Grey Shrike (*Lanius minor*) in Hungary. Ring 22, 1: 157-164.

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A433 LANIUS NUBICUS (БЕЛОЧЕЛА СВРАЧКА)

Дължина на тялото: 17-18 cm. Размах на крилата: 24-26 cm. На големина колкото червеногърбата сврачка, но е по-елегантна, с издължен силует, по-нежен клюн и дълга опашка. По-потайна, много по-рядко се демонстрира по открити части на дървета и храсти. Предпочита да остане скрита сред гъсталака на клоните. Мъжкият основно в черно и бяло, с бяло чело и надочна ивица, бели плещи и ръждивооранжеви страни на гърдите и тялото. Женската отгоре е сиво-кафява, а отдолу — с кремав оттенък. Младите са тъмнокафяви. Брачната песен е тиха и мелодична (Иванов, 2011; Симеонов и Мичев, 1991). Включен в Червената книга на Р България (2011) в категория „уязвим“.

Средиземноморски вид, който гнезди на Балканския полуостров, Кипър, Мала Азия, Близкия и Средния Изток до Туркменистани вероятно Афганистан. За България е гнездещо-прелетен вид. Среща се основно в Южна България. Гнезди по долното течение на река Струма и ниските части на околните планини. В Горнотракийската низина белочелата сврачка е добре представена покрай река Марица и някои от нейните притоци, на места в северните предпланини на Родопите и Сакар. Има петнисто разпространение в Източни Родопи, Западна Странджа, на север до Средна гора. По Черноморието е рядка, на север достига района на нос Емине. Инцидентно е отбелязвана северно от Стара планина. Числеността на европейската популация на вида се оценява на 36 300-105 000 двойки, а българската – 1500-2200 или около 3% от европейската популация (BirdLife International, 2017). Според Янков (2007) числеността в страната наброява 200–350 двойки. Demerdzhiev and Stoychev (2008) оценяват популацията на 600-800 двойки. Моногамен, териториален вид. В подходящи местообитания образува рехави концентрации – до 6 двойки/1,9 ha (3 двойка/1 ha) в крайречна тополова култура. Гнездото се разполага в бодливи храсти, основно разклонениена храст или по-тънко дърво или на хоризонтален клон при по-големи дървета. Намерените у нас гнезда са на височина 1,5-3

m. Мътилата са най-често от 4-7 яйца. Мъти само женската, около 14-15 дни. Хранят и двамата родители. Храната на вида е основно от насекоми, като доминират правокрилите (*Orthoptera*) и бръмбарите (*Coleoptera*), отчасти гущери и дребни птици, предимно изтощени мигранти. Хранителни „запаси“ у нас са регистрирани в края на лятото. Пролетната миграция е през май, а есенната – през август (Иванов, 2011).

*Характеристика на местообитанието:* Обитава обикновено горещи равнини или слабо хълмисти райони с разреден храсталаки ниски дървета, псевдомаквиси, разредени стари дъбови гори с поляни с единични храсти, стари овощни градини, особено орехови и бадемкови (Иванов, 2011). Според Червена книга на България (2015) белочелата сврачка обитава псевдомаквиси, разредени ксеротермни дъбови гори от субсредиземноморски тип (най-вече космат дъб), крайречни култури от хибридна топола, по-рядко обраствания с върба, ясен и салкъм, градски паркове. Заселването в горски култури, възникнали на мястото на естествени насаждения, е адаптация на вида с потенциално дългосрочна природозащитна значимост. В сравнение с останалите сврачки предявява предпочитание към по-високи и по-гъсти храсти, с по-малко и по-

ограничени по размер откритипространства между тях, както и към наличие на по-високи дървета помежду им или изобщо към по-високи дървета, когато

биотопът не е храсти или псевдомаквиси. Среща се предимно в по-ниските части, до 600-900 м, според Янков (2007) – до 400 м надморска височина.

Установена е плътност до 3 двойки/1 ha в тополови култури по поречието на река Марица и нейните притоци, както и в крайречни високи гори от ясен (*Fraxinus sp.*) в долината на реката. Видът има по-ниска численост до 2 двойки/1 ha в гори от космат дъб (*Quercus pubescens*) и благун (*Quercus frainetto*) в Тракийската низина, Сакар и Странджа. В низините видът гнездив крайречни тополови дървета (*Populus sp.*) по реките Марица и Тунджа и техните притоци, както и по реките Крумовица и Бяла река. По-малочислен е в крайречни участъци от върби (*Salix sp.*), лъжеакация (*Robinia pseudacacia*) и низинни гори от ясен (*Fraxinus sp.*). Видът е открит и в горички от космат дъб и благун, овощни градини, насаждения от орехи (*Juglans regia*) и бадеми (*Amygdalus sp.*). В подножието на планините видът обитава открити гори от дъб (*Quercus sp.*), средиземноморска храстова растителност, представена от дървовидна хвойна (*Juniperus excelsa*), червена хвойна (*Juniperus oxycedrus*) и драка (*Paliurus spina-christi* (Demerdzhiev and Stoychev, 2008). Изследване в Североизточна Гърция разкрива, че белочелата сврачка се отличава значително в избора си на местообитание в сравнение с други сврачки гнездящи в района. Авторите смятат, че за да запазят популацията на вида е необходимо да се опазят следните типове местообитания: стари маслинови, бадемове и орехови насаждения и старите гори от чинар (*Platanus*) по протежение на реките (Moskát and Fuisz, 2002).

Състояние на вида на национална ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 700 и 2200 двойки. Краткосрочната (2001-2018 г.) популационна тенденция е стабилна, а дългосрочната (1980-2018 г.) е увеличаваща се. Посочени са следните заплахи и въздействия: Смесени източници на замърсяване на повърхностните и подземните води.

В ОВМ (2007 г.) са посочени 15-20 двойки. В Червената книга (2015) като основни заплахи са посочени промяна и деградация на местообитанията – дърводобив, пожари и др. С потенциално негативно влияние са горскостопанските мероприятия, свързани с използване на химични вещества и безпокойството през гнездовия период.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна



Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **15-20 двойки**. Зоната поддържа 0,9 -2,1 % от националната популация на вида (оценка „В“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „А“ – отлична стойност.

#### По отношение на гнездовата популация

Извършеният мониторинг през гнездовия период на 2020 г. установява 7 индивида с най-малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание) и 2 двойки (3- Двойка в гнездови хабитат). Данните от eBird за района на Кресна показват, че видът не е бил наблюдаван (<https://ebird.org/species/masshr1/L2158264>). Nikolov and Spasov (2005) в южните части на Кресна отчитат вида с единични наблюдения.

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

- Надморска височина – до 900 m;
- Храсталаци от дървовидна хвойна (*Juniperus excelsa*), червена хвойна (*Juniperus oxycedrus*) и драка (*Paliurus spina-christi*), гори от космат дъб и благун, овощни градини, крайречни широколистни гори.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 48*.



На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 5234 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлагат промени в СФД.

Цитирана литература:

Иванов, Б. 2011. Фауна на България. Том 30. Aves, част III. София, академично издателство „проф. Марин Дринов“: 141-146. Симеонов, С., Т. Мичев. 1991. Птиците на Балканския полуостров, издателство „Петър Берон“, 184.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 572-573.

Николов, Б., И. Ватев, Д. Демерджиев. Белочела сврачка, *Lanius nubicus*. В: Големански, В. и др. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София, 291.

BirdLife International. 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities Cambridge, UK: BirdLife International.

Demerdzhiev, D., S. Stoychev. 2008. Status of the Masked Shrike *Lanius nubicus* in Bulgaria. *Acrocephalus* 29 (137): 99–104.

Moskát C. T. I. Fuisz. 2002. Habitat segregation among the woodchat shrike, *Lanius senator*, the red-backed shrike, *Lanius collurio*, and the masked shrike, *Lanius nubicus*, in NE Greece. *Folia Zool.* – 51(2): 103–11.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A246 LULLULA ARBOREA (ГОРСКА ЧУЧУЛИГА)

Дължина на тялото: 14 – 17 cm. Размах на крилата: 27 – 30 cm. Средно голяма чучулига с тънък клон. При възбуждане ператана главата им настръхват в добре оформена качулка. Оперението по горната част на тялото е пъстро. Широките и дълги бяло жълтеникави вежди се съединяват на тила. Опащката е леко вдлъбната. По начина на бягане и по навика да каца на жици, сухиклони и върхове на дървета, прилича на бърбрия. Има мелодична песен като пее кацнала или в полет.

Европейски вид. Обитава предимно Европа, но също така Северозападна Африка, Мала Азия и Близкия Изток. Срещат се два подвида, като в България гнезди светлата горска чучулига (*Lullula arborea pallida*), а по време на миграция прониква и тъмнатагорска чучулига (*Lullula arborea arborea*). Гнездяща, мигрираща и зимуваща птица за страната. Среща се в подходящи местообитания в цялата страна, както в равнините, така и в планините, като в планините е по-честа и достига до горната граница на гората (от 20 до 1800 m н.м.). В Пирин се среща от 900 до 2200 m н.м. Най-рядка е в равнинните земеделски райони в Дунавската равнина, Добруджа, Тракийската низина и Бургаската низина. Българската гнездова популация се колебае между 80 000 и 120 000 двойки (Нанкинов, 2009). Според Янков (отгл ред, 2007) гнездовата популация е 40 000-80 000 двойки.

Гнездовите територии се заемат през март и началото на април. В наземно гнездо женската снася 3-6 яйца. Мъти само женската продължение на две седмици. Отглеждат до три поколения годишно. Пеенето на мъжките се чува почти през цялата година, но най-интензивно е то през май и юни. През размножителния период се храни с различни видове насекоми и техните ларви (*Carabidae*, *Coccinellidae*, *Formicidae*, *Curculionidae*), а през останалото време и с зърна и семена на различни културни растения и плевелни треви.

По време на миграция пресича, на широк фронт, територията на цялата страна. През различните години пролетният прелет започва след средата на февруари и продължава до края на април. Есенното отлитане е през септември и октомври.

*Характеристика на местообитанието:* Обитава разредени горски участъци, просеки, поляни, сечища, покрайнини на гори, открити места с горски участъци, групи дървета и храсти. В равнините и предпланините заселва също стари овощни градини, лозя, склонове и дерета, обрасли с редки дървета и храсти. Според Янков (отг. ред., 2007) обитава различни тревни съобщества, сухолюбиви храсталаци, алпийски и субалпийски тревни съобщества в близост до широколистни, иглолистни и смесени гори понякога до ивици дървета, храсти и мозайки от тях, овощни градини, дървесни и храстови плантации.

Изследване в югозападна Германия (Rösch et al., 2021) разкрива, че големината на гнездовите територии при горската чучулигаса средно 4,9 ha. Проучването показва, че за вида от голямо значение са състава и височината на тревната растителност, изобилието на артроподи и отдалечеността от човешки сгради. Тревната растителност в гнездовите територии трябва да е ниска (10-15 cm), но едновременно с това трябва да има и по-висока

растителност, в която се скрива гнездото. Насекомите, с които се храни ги търси по повърхността на голата земя и в ниската растителност. Изследването на Mallord et al. (2007) разкрива, че

видът предпочита да разполага гнездата си във висока и плътна растителност (*Caluna vulgaris*, *Erica cinerea*, *Erica tetralix*, *Molinia coerulea*, *Agrostis setacea*). Във Франция (Sirami et al., 2011) установяват, че територията на един мъжки е средно 3,4 ha. Най-често чучулигата се среща в отворени храсталачни местообитания. В местата, където видът е наблюдаван на земята (хранещи се) покритието е било от тревиста растителност (66%) и гола земя (12%). Пеещите индивиди винаги са наблюдавани върху храст (червена хвойна) или дърво на средна височина от 3 m. За чучулигата от голямо значение е хетерогенността на ландшафта като всички територии съдържат както „петна“ земеделска земя, така и „петна“ с храсталаци. В Европа и отчасти в Англия вида обитава основно земеделски земи в близост до които има горски територии (Langston et al., 2007).

#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между **40 000 и 90 000 двойки**. Краткосрочната популационна тенденция (2001-2018 г.) е увеличаваща се, а дългосрочната (1980-2018 г.) е стабилна. Посочени са следните заплахи: Използване на изкуствени (минерални) торове върху земеделски земи; Преобразуване на земеделска земя; Преобразуване от един вид земеползване в друг; Превръщане от системи за смесено земеделие и агролесовъдство към специализирано (например монокултури) производство; Изоставяне на управлението/използването на други селскостопански и агролесовъдни системи (всички с изключение на пасища); Пътища, железопътни линии и свързаната с тях инфраструктура (например мостове, виадукти, тунели).

#### Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **600-620 двойки**. Зоната поддържа 0,6

1,5% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизоллирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „А“ – отлична стойност.

#### По отношение на гнездовата популация

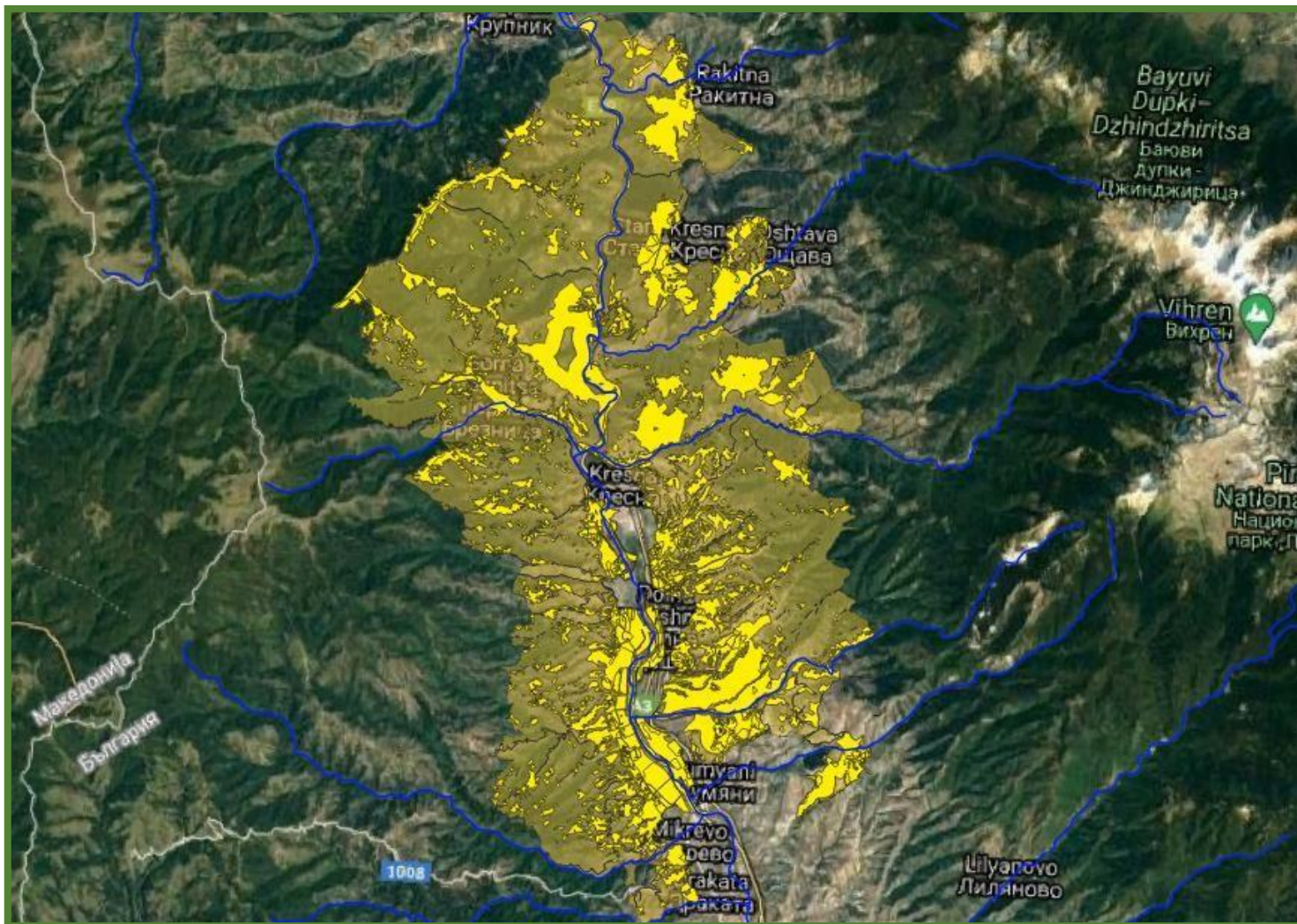
В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. видът е установен с численост 2 пещимъжки индивида. Данните от eBird за 2021 г. (януари-август) за района на Кресна показват, че вида не е наблюдаван. Изследването на Nikolov and Spasov (2005) за южните части на Кресненското дефиле установяват гнездова плътност от 0,57 двойки/10 ha.

За определяне на площта на подходящите местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

- Тревни съобщества, сухолюбиви храсталаци, алпийски и субалпийски тревни съобщества;
- Буфер от 500 m до широколистни, иглолистни и смесени гори;
- Територии със смесено земеползване.

Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 49*.





Фигура 49: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона



На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 7303 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлага промяна в СФД за този вид.

Използвана литература:

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 630—631.

Нанкинов Д. 2009. Изследвания върху фауната на България. Птици-Aves. Разред Вrabчоподобни-Passeriformes. Издателство ЕТО ЕООД, 27-29 с.

Nikolov S. Ch., S. D. Spasov. 2005. Frequency, density and numbers of some breeding birds in the south part of Kresna Gorge (SW Bulgaria). *Acrocephalus* 26 (124): 273 – 282.

Rösch V., P. Aloisio, M.H. Entling. 2021. Prey, management and landscape requirements of an endangered population of the Woodlark

*Lullula arborea* in Southwest Germany. *Journal of Ornithology*

Mallord, J.W., Dolman, P.M., Brown, A.F. & Sutherland, W.J. 2007. Nest site characteristics of Woodlarks *Lullula arborea* breeding on heathlands in southern England – are there consequences for nest survival and productivity? *Bird Study*, 54: 307–314.

Sirami C., L. Brotons, Jean-Louis Martin. 2011. Woodlarks *Lullula arborea* and landscape heterogeneity created by land abandonment.

*Bird Study*, 58: 99–106.

Langston R.H.W., S.R. Wotton, G.J. Conway, L.J. Wright, J.W. Mallord, F.A. Currie, A.L. Rewitt, P.V. Grice, D.G. Hoccom, N. Symes. 2007. Nightjar *Caprimulgus europaeus* and Woodlark *Lullula arborea* – recovering species in Britain? *Ibis*, 149 (Suppl. 2), 250–260.

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A242 MELANOCORYPNA CALANDRA (ДЕБЕЛОКЛЮНА ЧУЧУЛИГА)

Едра чучулига с дебел масивен клюн и покрити с пера ноздри. Крила дълги. Крака масивни. Задния пръст с дълъг и прав нокът. Теме и горна част на тялото кафяво сивкави с тъмнокафяви вътрешности на перата. Второстепенни махови пера с бели вдлъбнати върхове. Най-страничната двойка кормилни пера бели. Отдолу тялото е бяло със сивкаво жълтеникав оттенък и редки кафеникави надлъжни петна по гърдите. Подкрилия черносивкави. Подопашие бяло. От основата на крилото по странитена шията по едно удължено черно петно изтъняващо към върха. Вежда дълга, широка, бяла (Нанкинов Д. 2009)

Средиземноморски вид с гнеzdови ареал в Южна Европа (Пиринеите, в Южна Франция, Италия, Балканския полуостров), Украйна и Южна Русия, Северозападна Африка, Мала и Централна Азия (Големански В. и др. (Eds) 2015). Постоянен вид.

*Характеристика на местообитанието:* Гнезда в степни и сухолюбиви тревни съобщества на варовити терени, тревни съобщества по сухи силикатни терени (пасища) (Янков 2007), запустели земи, ливади, канавки, обработваеми полета засяти с жито, люцерна и други земеделски култури. В Югозападна България гнезда край ерозирани хълмове и лозя (Нанкинов 2009)

Проучвания в Южна Португалия са показали, че дебелоклюната чучулигата е силно чувствителна към фрагментацията на местообитанията, изисква полета без храсти или дървета, както и наличие на големи и открити земеделски земи (Morgado R. et al. 2010). В Южна Франция плътността на дебелоклюната чучулига е строго обвързана с естествените степни местообитания (Brottons L. et al. 2005). В Южна Русия видът предпочита степи с преобладаващи видове – пелин, лайка, власатка и житни треви (Завьялов Е., 2007; Oparin M., 2015). Модел на разпространението на вида в Италия също показва предпочитания към обработваеми площи и пасища (Londi G., et al. 2009).

В България гнезда разпокъсано в равнинно и нискохълмисти райони в различни части на страната (Янков 2007). Среща се по-често в Сакар, Дервентските възвишения, Южна Добруджа и Санданско-Петричкото поле. Най-висока численост има по Черноморието северно от Балчик, в някои суходолия във вътрешността на Добруджа, в Санданско и в Сакар. В останалите райони – Софийско, Бесепарските ридове, Дунавската равнина, по Южното Черноморие и други има малобройни субпопулации, които са силно уязвими.

Състояние на вида на национална ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 4500 и 6800 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2001-2018 г.) и дългосрочната популационна тенденция (1980-2018 г.) са стабилни. Посочени са следните заплахи: Преобразуване от един вид земеползване в друг; Косене на пасища; Добив на минерали (например скали, метални руди, чакъл, пясък, черупки); Производство на електроенергия от алтернативни източници, включително инфраструктура; Пътища, железопътни линии и свързаната с тях инфраструктура (например мостове, виадукти, тунели); Добив на нефт и газ, включително инфраструктура.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

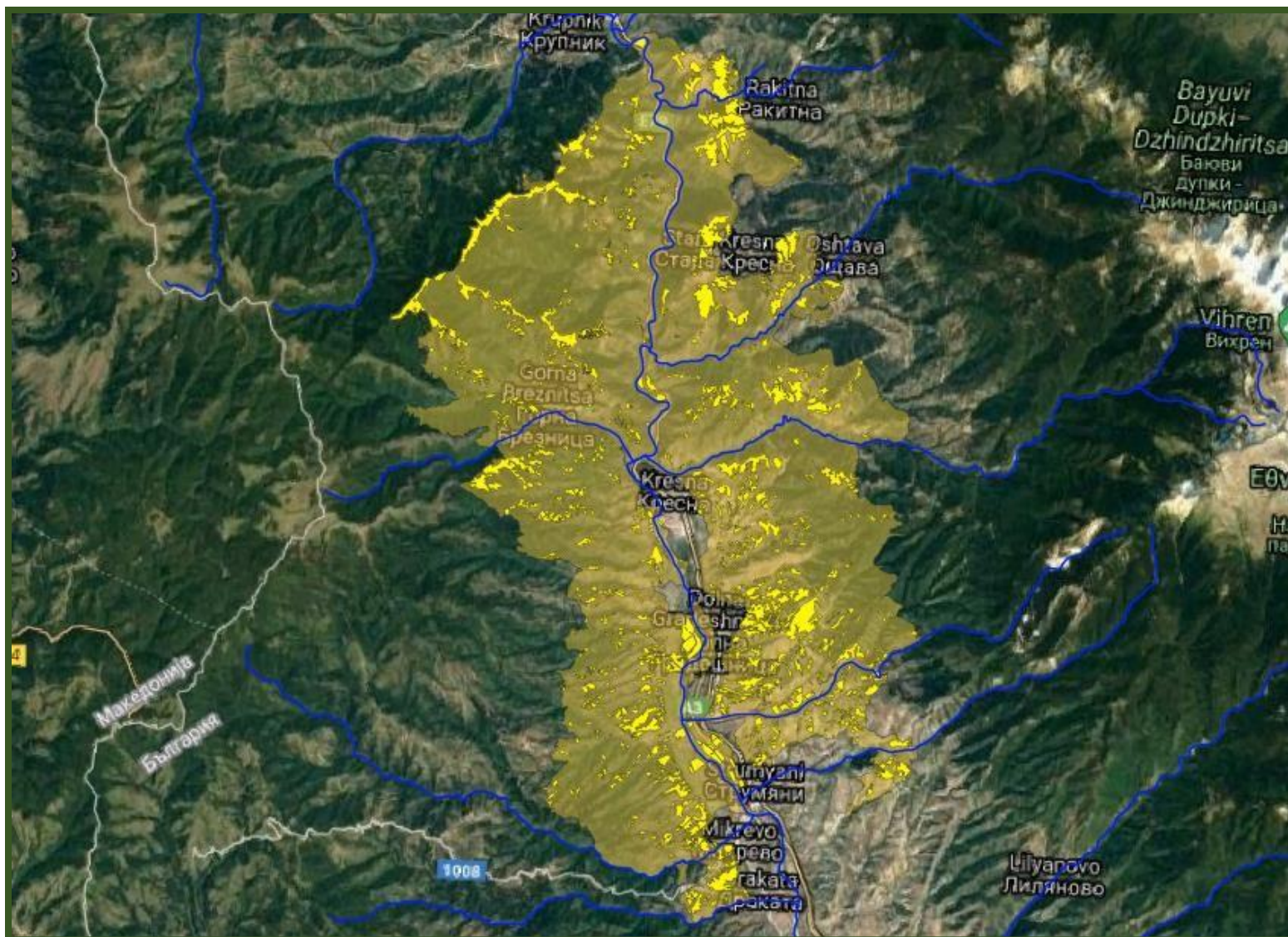
Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **постоянен** за зоната с численост 5-10 двойки. Зоната поддържа 0,1-0,2% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“).

#### По отношение на гнездовата популация

По време на мониторинг на гнездящата орнитофауна в района през 2020 г. видът не е регистриран. През м. април и м. май 2021г. са наблюдавани 5 индивида (по данни в Smartbirds). Наблюденията са съответно на 675 m н.м., 287 m н.м., 537 m н.в., предимно в необработваеми земи.

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерии: Пасища, ливади, обработваеми земи.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 50*.



Фигура 50: Карта на подходящите местообитания на вида в зоната

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 3337 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлага промяна в СФД.

Цитирана литература:

Големански В. и др. (Eds) 2015. Червена книга на Република България, Том 2, Животни, БАН-МОСВ, София,

Завьялов Е. В., Табачишин В. Г., Мосолова Е. Ю. Динамика распространения и современная численность степного (*Melanocorypha calandra*) и белокрылого (*Melanocorypha leucoptera*) жаворонков на севере Нижнего Поволжья // Поволж. экол. журн. 2007. № 4. С. 297-309.

Костадинова, Граматиков, 2007. Орнитологично важни места в България и натура 2000. БДЗП. София. Нанкинов Д. 2009. Изследвания върху фауната на България. Птици – Aves. София. 17-20 с.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 126—127.

Brotons L. et al. 2005. Effect of adjacent agricultural habitat on the distribution of passerines in natural grasslands. *Biological Conservation* Volume 124, Issue 3, pp 407-414

European Environment Agency. European Topic Centre on Biological Diversity. Report under the Article 12 of the Birds Directive. Period 2008-2012

Londi G., L. Mini, G. Florenzano, A. Sorace, T. Campedelli 2009. Explicit nation-wide habitat models for Italian larks (Alaudidae). *Avocetta* 33: 99-106

Morgado R. et al. 2010. Calandra lark habitat selection: Strong fragmentation effects in a grassland specialist. Acta Oecologica Volume36, Issue 1, p 63-73

Oparin, M., Konyushkova, M., Oparina, O., Mamaev, A., Shadrina, M., & Ruban, O. (2015). Nesting population structure of larks (Alaudidae, Aves) in typical semidesert habitats of the Caspian Lowland. Biology Bulletin, 42(10), 917–925.

SmartBirds - <https://smartbirds.org>

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A230 MEROPS ARIASTER (ОБИКНОВЕН ПЧЕЛОЯД)

Дължина на тялото: 27-29 cm, размах на крилата: 44-49 cm. Средно голяма птица с ярка окраска и метален блясък. Плещите сажълти. Темето, гърбът и крилата са кафяви. Маховите и кормилните пера са тъмнозелени. Долната страна на тялото е синьозелена. Лети с маневрен и планиращ полет. Среща се на малки групи и ята. Крилата са остри, а средните опашни пера забележимо по-дълги от останалите (Нанкинов и др., 1997).

Туркестано-медитерански вид. Гнезди в южна Европа, Балканския полуостров, Унгария, Австрия, южните части на Украйна и Русия, северна и южна Африка, Мала Азия, Северозападна Индия и Средна Азия. Зимува в Тропическа и Южна Африка, южните части на Арабския полуостров и западна Индия. В България видът е гнездящо-прелетен. Мигрира най-често на ята по 10-50 индивида. През пролетта е наблюдаван най-рано в средата на април, а през есента – средата на октомври. Масовият пролетен прелет е през май, а есенния – от август до средата на септември. Брачните двойки се образуват по време на прелет. Гнезди на колонии по отвесни, земни, пясъчливи склонове, както и по брегове на реки. Гнездостроенето започва през втората десетдневка на май. Изкопават гнезда, като дълбаят пръстта с клюна си, а я изхвърлят с крака. Участват и двете птици. Пълнотолюпило е от 3 до 7 яйца. Често срещан вид в равнини и предпланини, но не многоброен. Най-многочислен е в Дунавската равнина, Лудогорието, Добруджа, Тракийската низина, Подбалканските котловини, Източни Родопи, Сакар, Източна Стара планина, долините на реките Струма и Места. В планините е разпространен до 1100 m надморска височина (Нанкинов и др., 1997; Янков, отг.ред., 2007). Според Янков (2007) числеността в страната наброява 25 000-50 000 двойки. Според Нанкинов и др. (2004) числеността е 30 000-50 000 двойки. Не е включен в Червена книга на Р България (2015).

*Характеристика на местообитанието:* Открити пясъчливи и сухи места, отвесни глинести, пясъчливи и лъсови брегове на различни водоеми, оврази, склонове и свлачища, ерозираны долове, земни откоси, кариери за добив на инертни материали. Храни се с над 60 вида насекоми, като пчелите съставляват 19,57% от храната (Нанкинов и др., 1997).

Размерът на почвените частици са от изключителна важност при избора на място за гнездене при пчелояда. Той предпочита места със среден размер на почвените частици между 20 и 70  $\mu\text{m}$  (Heneberg and Šimeček, 2004). Изследване направено в Унгария (Kerényi and Ivók, 2013) показва, че 51,8% от гнездата на пчелояда са разположени в лъсови или пясъчни склонове обрасли с ниска растителност. Освен това, по-голяма част от



гнездата (61,9%) са издълбани в лъос и 28,4% в пясъчлива почва. Наклона на склона, в който се изкопават дупките варира между 11 и 30 градуса. Изследване направено в Германия (Bastian et al., 2018) показва, че по време на гнездовия период пчелояда се храни в територии в близост до колонията, докато в след гнездовите скитания използва по-голямо разнообразие от местообитания, но предпочита земеделските земи.

#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 20 000 и 60 000 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2001-2018 г.) е увеличаваща се, а дългосрочната (1980-2018 г.) също е увеличаваща се. През последните 18 години краткосрочната тенденция (2000-2018) в разпространението на вида е увеличаваща се, а дългосрочната също е увеличаваща се. Посочени са следните заплахи: преобразуване на земи с други земеползвания в търговски/индустриални зони (с изключение на отводняване и модификация на бреговата линия, устието и крайбрежните условия).

Пчелоядът се опазва също така и като **мигриращ вид** с численост 80 000-120 000 индивида. Не са посочени краткосрочни и дългосрочни тенденции в развитието на популацията. Посочени са същите заплахи както при гнездовата популация.

#### Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **60 двойки**. Зоната поддържа 0,1-0,3% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолорирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност. По непубликувани данни (К. Дончев) от 2015-2016 г. видът е наблюдаван в района на Ракитна, около гр. Кресна и южно от нея. Колонии са установявани между гр. Кресна и село Сливница и в близост до пътя гр. Кресна – село Влахи.

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с **неизвестна численост**. Тъй като не е посочена численост на мигриращата популация не може да се каже какъв процент от националната популация се опазва в ЗЗ „Кресна“. Съхранението на местообитанието на вида е добро (оценка „В“), популацията е неизолорирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

### *По отношение на гнездовата популация*

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 9 индивида с най- малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 5 индивида (<https://ebird.org/species/eubeat1/L2158264>). Необходими са допълнителни изследвания, които да докажат наличието на гнездова колония в защитената зона.

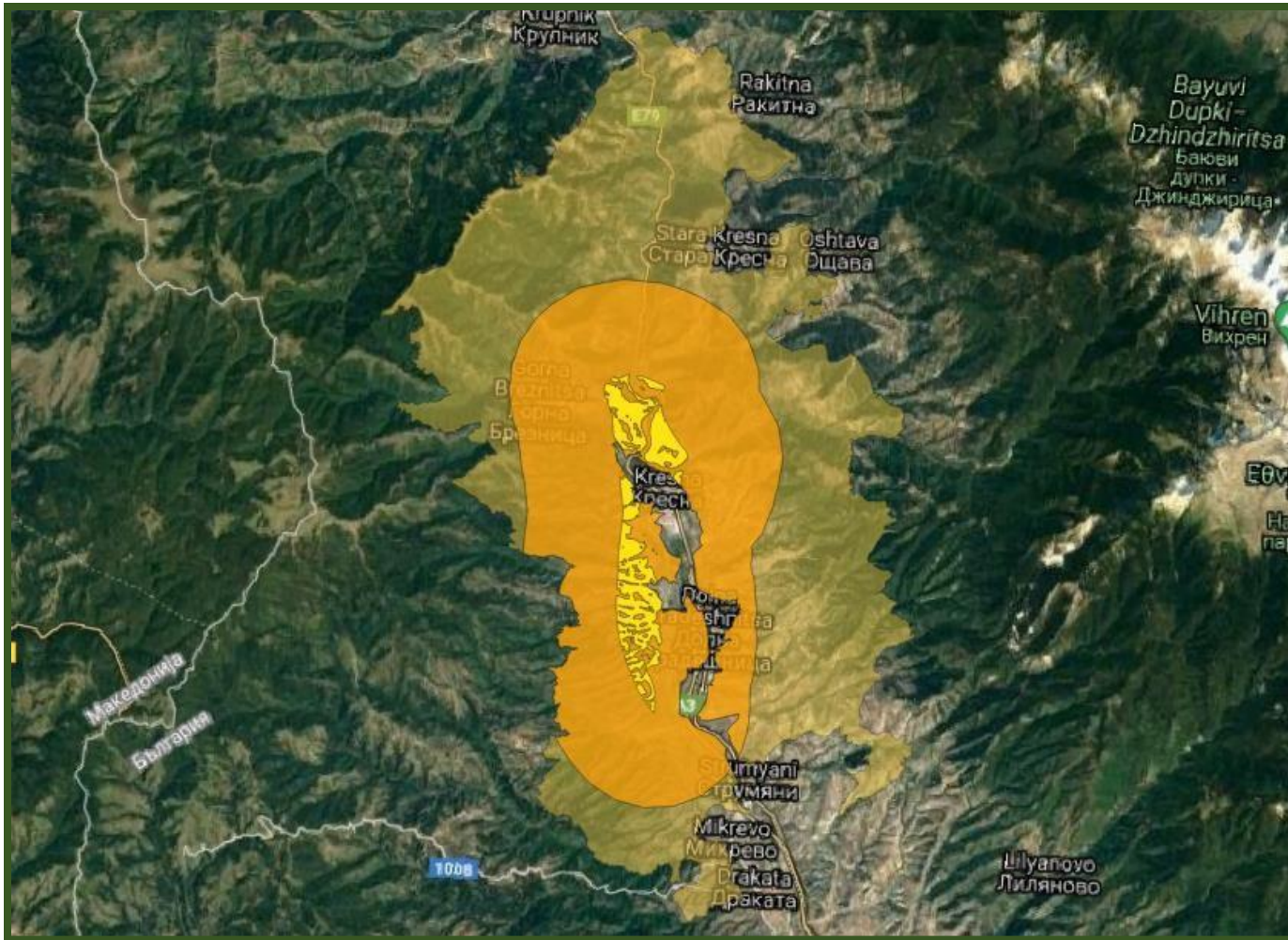
На този етап гнездови колонии на вида не са локализирани, поради липсата на систематизирани проучвания на вида в зоната. За определяне на площта и местоположението на подходящите гнездови местообитания в зоната експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

- Надморска височина до 1100 m;
- Лъсови, глинести и пясъчливи почви; Наклон на терена от 11 до 30 градуса.

Хранителните местообитания на вида са в близост до гнездовите местообитания. По тази причина е използван буфер от 3000 m около гнездовите местообитания.

Карта на подходящите гнездови местообитания на пчелояда в защитената зона е представена на *Фигура 51*.





Фигура 51: Карта на подходящите гнездови местообитания на пчелояда в защитената зона. В жълто са обозначени гнездовите местообитания на вида, а в оранжево – хранителните му местообитания.

Неофициалните данни от 2015-2016 г. (К. Дончев) за колонии на вида са използвани за верифициране на определеното чрез GIS анализи подходящо гнездово местообитание на вида. Както е видно от картата, идентифицираните площи покриват посочените от К. Дончев територии в района на Ракитна, около гр. Кресна и южно от нея, района между гр. Кресна и село Сливница и в близост до пътя гр. Кресна – село Влахи. Необходимо е да се потвърди наличието на гнездови колонии в тези райони.

Определената, чрез GIS анализи, площ на подходящото гнездово местообитание на вида е в размер на 785 ha, а площта на хранителното местообитание е 9730 ha.

#### *По отношение на концентриращата/мигрираща популация*

По време на мониторинг на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с численост **33 индивида**. Видът е включен в СФД на защитената зона още от самото му начало и числеността му не е променяна. През 2015 г. общата оценка е променена от „D“ на „C“ като основание за това са нови данни, набрани по проект на МОСВ „Картирание и определяне на природозащитното състояние на видове и природни местообитания – Фаза I“, както и въз основа на решение на национална работна група по актуализация на СФД. Видът присъства в зоната по време на миграция и може да се каже, че тук промяната на оценката е основателна. Няма нови данни/изследвания, които да показват каква е числеността на мигриращите индивиди в защитената зона, освен изследването през август-септември 2020 г. **Поради тази причина препоръчваме да се извърши актуализация на СФД и да бъде попълнена мигрираща численост за вида между 30 и 60 индивида.**

На базата на екологичните изисквания за гнездене и миграция на вида са определени параметрите, чрез които може да се оцени неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната (като гнездящи концентриращ се вид), представени в таблицата по-долу.

#### Необходимост от промени в СФД

Предвид наличната информация за настоящата численост на вида в защитената зона по време на миграция, необходима е актуализация на СФД. По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с численост 33 индивида.

На базата на експертна оценка може да се определи, че мигриращата миграция на вида в зоната е между 30 и 60 индивида. Оценката за качество на данните е променена на G.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	Pop.	A/B/C		
						Min	Max					Con.	Iso.	Glo.
B	A230	<i>Merops apiaster</i>			c	30	60	i		G	C	B	C	C

Цитирана литература:

Нанкинов Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов 1997. Фауна на България. Том 26. Aves, част II, Академично издателство „Проф.

Марин Дринов“ и Издателство „Пенсофт“, 346-348.

Нанкинов Д. и колектив. 2004. Численост на националните популации на гнездящите в България птици. Зелени Балкани, Пловдив, 32 с.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 78—79.

Heneberg, P., Šimeček, K. 2004 Nesting of European bee-eaters (*Merops apiaster*) in Central Europe depends on the soil characteristics of nest sites. *Biologia*, Bratislava, 59: 205—211.

Kerényi Z., E. Ivók 2013. Nestsite characteristics of the European Bee-eater (*Merops apiaster* L.) in the Gödöllő Hills. – *Ornis Hungarica* 21(2): 23–32.

Bastian H-V., A. Bastian, T. Tietze. 2018. Die Habitatwahl des Bienenfressers (*Merops apiaster*) in der Brut- und Nachbrutzeit: Äckermit unerwartet hohem Wert als Nahrungslebensraum. Fauna Flora Rheinland, 13 (4): 1209-1226.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A074 MILVUS MILVUS (ЧЕРВЕНА КАНЯ)

Дължина на тялото 60-65 cm. Размах на крилата 180-190 cm. Перата на главата белезникави до светло кремави или ръждиво- червени с чернокафяви надлъжни резки. Гърбът и задната част на надкрилията ръждиво - кафяви, а рамената ръждиво – червенис черно-кафява средна част на перата. Първостепенни махови пера черни, надопашката ръждива с черни надлъжни резки. Опашката ръждиво-червена и дълбоко врязана. Клюн, восковица и крака жълти. (Симеонов и др., 1990).

Европейски вид, гнездящ главно в Централна и Южна Европа, до около 61 с. ш., на изток до Кавказ, Мала Азия и Северна Африка. Основното разпространение на вида се намира в Германия, Испания и Франция, където попада около 85% от световната численост (Mougeot F., J. Garcia & J. Viñuela 2011).

Основното направление на гнездящите птици в страните от Западна и Средна Европа (Германия, Италия, Полша, и др.) е към Испания (където зимуват) (Pfeiffer T., V. Meyburg 2009), а незначителни количества преминават през Гибралтарския проток (Urcun J., J. Bried 1998). Някои птици, от местата на излюпване в Чехия и Швейцария, се придвижват на югозапад, към Сардиния (De Rosa D. et al. 2021).

В България е постоянен и преминаващ вид. До 1985 г. за достоверни се приемат данните за наблюдавана двойка до Благоевград, двойка в Провадийско, двойка в Софийско. През гнездовия период са наблюдавани двойка и единични индивиди в Източни Родопи, езеро Сребърна, по една двойка на река Дунав, Черноморието, Сакар и Източни Родопи, единични птици по време на миграция и гнездовия период при язовир "Студен кладенец", Сливенско, Ямболско и Добруджа. Единични индивиди се срещат спорадично в Добруджа и Хасковско. Среща се главно по време на миграция или като зимуващ вид, основно единични птици. През зимата и по време на миграция се среща главно по Черноморското крайбрежие и откритите пространства до около 1200 m н. в. (Големански В. и др. (Eds), 2015).

Много рядко прелитащ през страната ни вид. През последните години усилията за възстановяване на популацията в редица страни в Европа (Evans I. et al. 1997; Carter & Newbery, 2004), доведоха до увеличение на вида като мигрант у нас. Данните до сега са за единични птици, регистрирани по Черноморското крайбрежие и в отделни случаи навътре в страната (Устно съобщение Виктор Василев). По време на миграция през България са установени да прелитат единични птици, основно по Черноморското крайбрежие, най-общо от линията Суходол – Провадия – Силистра на изток до Бургаския залив в Южна България и Преселенци в Добруджа (Матеева И., П. Янков 2013). Есенната миграция на червената каня през България започва от втората десетдневка на август и продължава до последната десетдневка на октомври, като на база различни

проучвания през годините, се вижда, че най-много птици прелитат през септември. Най-рано е наблюдавана червена каня на 11.08.2004 г., а най-късно – на 18.10.2012 г. По време на пролетна миграция червени кани са наблюдавани от края на март до края на април, като най-рано видът е наблюдаван на 29.3.2005 г, а най-късно – на 26.4.2010 г. Поради общо малкия брой регистрирани мигранти не

може да се прецени дали това е основният период на пролетния прелет на червената каня през България (Матеева И., П.Янков2013).

*Характеристика на местообитанието:* През размножителния период обитава гори в равнини в близост до обработваеми полета и други открити площи. Липсват данни за сигурно гнездене, но е възможно отделни двойки да гнездят епизодично. Наблюденията през този период са в храсталаци и тревни съобщества и широколистни листопадни гори в близост до стоящи пресни води, ивици дървета, храсти, мозайки от тях, в диапазон от 20-400 m н.в. (Янков, П. (отг. ред.) 2007).

По време на миграция се среща по открити полета, а през зимата в гори в предпланински райони до около 1200 m н.в. (Симеонови др., 1990). Няма данни за установени ношувки на червени кани по време на миграция на територията на страната. В други страни е установено, че за ношувка птиците предпочитат единични дървета или редици от дървета, като в една ношувка се събират от 10 до 300 индивида (Heiniger N. 2020).

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **мигриращ** с популация между **0 и 15 индивида**. Краткосрочната и дългосрочната популационна тенденция (2001-2018 г.) е неизвестна. Посочени са следните заплахи: Преобразуване от един тип земеползване в друг; Изоставяне на управлението/използването на други селскостопански агролесовъдни системи (всички, с изключение на пасища); Интензивна или прекомерна паша от добитък; Преобразуване от други ползвания на земя в търговски / индустриални зони; Електропреносни и комуникационни мрежи.

Видът се опазва и като **зимуващ** с популация между **0 и 1 индивид**. Краткосрочната и дългосрочната популационна тенденция(2001-2018 г.) е неизвестна. Посочена е следната заплаха: Преобразуване от един тип земеползване в друг.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната като **мигриращ** (концентриращ се) с **численост 1-2 индивида**. Това са между 3% и 7% от националната популация, съответстващо на оценка „В“, независимо че в СФД е посочена оценка „С“. Видът е рядък (оценка

„R“), съхранението на вида е добро (оценка „B“), популацията е неизоллирана, но на границите на ареала на разпространение (оценка „B“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „B“

средна стойност. Качеството на данните е посочено като добро.

#### По отношение на концентриращата/мигрираща популация

През България преминават малки количества (до 30 индивида на сезон) мигранти, предимно по Черноморското крайбрежие (Матеева И., П. Янков 2013). Фактът, че са отчетени единични птици през територията на защитената зона (Стандартен формуляр за данни) и редицата мерки и програми довели до увеличаване на числеността на вида в Европа (Evans, I. Et al, 1997; Carter & Newbery, 2004;), предполага възможно увеличение на регистрациите на вида в този район. По време на мониторинг на мигриращите видове птици през 2020 г. в защитената зона видът не е установен. Данните от eBird за 2021 г. (януари-август) за района на Кресна показват, че вида не е наблюдаван. Червената каня (*Milvus milvus*) е наблюдавана на 20 ноември 2012 г. за двачаса по обед на площадката за подхранване в района на с. Ракитна. Това е първият известен запис на вида за Кресненския пролом (Стоянов и кол., 2014 г.).

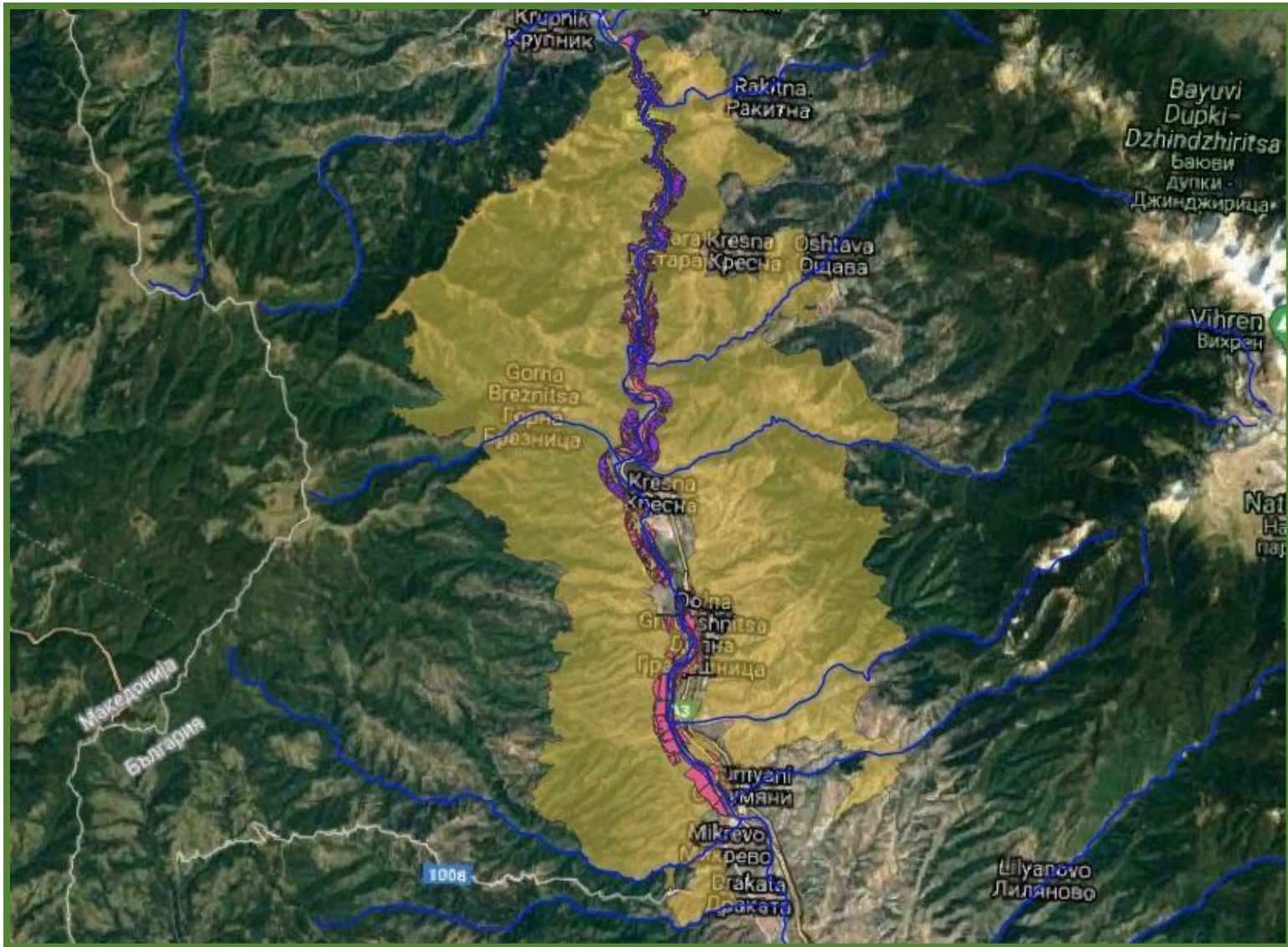
Това е рядък вид за България и е важно да се определят подходящите хранителни местообитания на вида в зоната, които могат да бъдат използвани от него по време на миграция.

За определяне на площта на подходящите хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализина налични данни, на базата на следните критерии:

- Надморска височина до 400 m;
- Наклон на терена до 30 градуса – не навлиза в ждрелото на Струма, където е най-стръмно;
- Местообитания в буфер от 500 m около река Струма: Пасища и ливади; Територии със смесено земеползване; Крайречнигори.

Карта на подходящите хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 52*.





Фигура 52: Карта на подходящите хранителни местообитания на вида в защитената зона

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите хранителни местообитания на вида в зоната е 1115 ha.

На базата на екологичните изисквания при миграция на вида са определени параметрите, чрез които може да се оцени неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната (като концентриращ се вид), представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предвиждат промени, поради липсата на достатъчно данни за този вид.

Цитирана литература:

Големански В. и др. (Eds) 2015. Червена книга на Република България, Том 2, Животни, БАН-МОСВ, София, Костадинова, Граматиков, 2007. Орнитологично важни места в България и натура 2000. БДЗП. София.

Матеева И., П. Янков 2013. Характер на миграцията на 42 вида птици от българската орнитофауна според нивото на съвременните познания. Доклад. 93-95 с.

Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 148-149 с

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 126—127.

Carter I. & P. Newbery, 2004. Reintroduction as a tool for population recovery of farmland birds. *Ibis* 146 (Suppl. 2), 221–229

De Rosa D. et al. 2021. A vanishing raptor in a Mediterranean island: an updated picture of Red kite (*Milvus milvus*) in Sardinia, Italy. *Rivista Italiana di Ornitologia - Research in Ornithology*, 91 (1): 39-44,



Heiniger N. 2020. Identifying Anthropogenic Feeding Sites from GPS Tracking Data: A Case Study for Red Kites (*Milvus milvus*) in Western Switzerland. University of Zurich. pp.90

Evans, I., Dennis R, Orr-Ewing D., Kjellen N., Andersson P., Sylven M., Senosian A. & Carbo, F. 1997. The re-establishment of Red Kite breeding populations in Scotland and England. *Br. Birds* 90: 123–138

Mougeot F., J. Garcia & J. Viñuela 2011. Breeding biology, behaviour, diet and conservation of the red kite (*Milvus milvus*), with particular emphasis on Mediterranean populations. In book: Spain. Editors: I. Zuberogoitia & J.E. Martínez. “Ecology and conservation of European forest raptors and owls”. pp.190-204.

Pfeiffer T., B. Meyburg 2009. Migratory and wintering behaviour of the Red Kite *Milvus milvus* in Thuringia (Germany) as revealed by Satellite Telemetry. *Vogelwarte* 47(3):171-187

Urcun J., J. Bried 1998. The Autumn Migration of the Red Kite *Milvus milvus* through the Pyrenees. Chancellor, R.D., B.-U. Meyburg & J.J. Ferrero eds. *Holarctic Birds of Prey ADENEX-WWGBP*. 641- 664 pp.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A077 NEOPHRON PERCNOPTERUS (ЕГИПЕТСКИ ЛЕШОЯД)

Дължина на тялото: 60-70 cm. Размах на крилата: 165-175 cm. Едра птица с бяло (възрастен) или черно-кафяво тяло (млад) и черни махови пера. Лицето голо, жълто, а клонът е тънък и дълъг. Крилата са широки, маховите пера разперени като пръсти, а опашката е клиновидна. Лети с бърз махов полет. Профилът при реещ полет е хоризонтален. Рядко използва реещ полет. Наземята се движи ловко и бързо (Симеонов и др., 1990). Включен в Червена книга на Р България в категория „заstraшен“ (2015).

Разпространен е в Южна Европа, Африка, Предна, Средна и Централна Азия и Индия. Птиците от Европа и Средна и Централна Азия са прелетни и зимуват в Африка на юг от Сахара, Индия, Пакистан, Иран. В Европа се срещат между 3500 и 5600 двойки. В България се среща подвидът *N. p. percnopterus*. Гнездящо-прелетен вид за страната. В края на XIX и първите десетилетия на XX век, египетският лешояд е многоброен вид, гнездящ по скали в цялата страна. Вероятно тогава в страната са гнездили между 300 и 500 двойки. Към 1960 г. видът вече е отбелязан като намаляващ. Към 1980 г. българската популация възлиза на около 140-160 двойки, а към 1989 г. гнездящите двойки са 90-100. Намалението в последните 20 години е почти 55 %. Към 2005 г. общата численост в България е 60–75 двойки. През 2018 г. броят на гнездящите двойки е вече 26 – 20 в Източни Родопи и 6 в Северна България. Египетският лешояд е моногамен, териториален вид със смяна на партньора в случаи, когато една от двете птици загине. Видът проявява значителен консерватизъм към гнездовата си територия и активно я защитава от други египетски лешояди. Видът гнезди по скали, като през 2003–2004 г. 77 % от гнездата са на седиментни скали, а останалите 23 % са на вулканични. Гнездото обикновено е разположено в добре

защитена ниша с ширина на входа 70-200 cm. По-рядко, гнездото може да е на площадка или корниз на скалата. Когато е в ниша, отвътре тя може да е много по-широка (до 4 m) и дълбока, понякога продължаваща като тунел. Египетският лешояд има сходни гнездови предпочитания с белоглавия лешояд и гарвана и трите вида нерядко могат да гнездят на една и съща скала в местата където разпространението им се припокрива. В подобни случаи египетският лешояд често страда от конкуренцията за гнездови места с другите два вида. Видът има различна плътност четирите си района на разпространение в страната, като разстоянието между гнездата е обратнопропорционално на броя на двойките в отделните гнездови групи. Най-близкото средно разстояние между 2 гнезда варира от 5,33 km (n=35) в Източни Родопи 15 до 37 km (n=6) в Северозападна България, където в периода 2005-2007 г. са регистрирани само изолирани двойки. Хранителите територии на египетския лешояд най-често са в открити тревисти места с наличие на достатъчен брой домашни животни и запазени популации от сухоземни костенурки, както и покрайнини на села. Храната на вида е разнообразна и за разлика от тази на едрите лешояди не е само мърша, но и живи животни, насекоми и органични отпадъци. Основна част от храната са труповете на различни домашни животни: говеда, коне, магарета, свине, кози, овци, кучета, котки и др., както и загинали по различни причини дребни бозайници, птици и влечуги. В някои части на страната сухоземните костенурки заемат значителна част от храната на вида. Храни се главно на малки разстояния от гнездото, въпреки че понякога се отдалечава на 30-70 km. Приблизителната ловна територия на някои двойки е в радиус от 22 km около гнездото, но най-често използваната територия често е по-малка от 12 km<sup>2</sup>. Ловната територия е най-често в райони с екстензивно животновъдство, речни долини,

храсталачни местообитания, ливади и др. Египетският лешояд ловува поединично или на двойки, а в местата, където обитава заедно с белоглави лешояди, често се присъединява към тях на едрите мърши, като изчаква своя ред или събира дребните остатъци. Миграционните пътища на птиците от българската популация са много слабо проучени (Куртев и др., 2008). Видът е типичен далечен мигрант. Пристига в България главно през втората половина на март и началото на април и отлита не по-късно от началото на октомври (Симеонов и др., 1990).

*Характеристика на местообитанието:* Обитава скалисти райони, проломи, ждрела, в миналото льосови стени, селища и др. до 400 m, по-рядко до 900 m надморска височина (Янков, отг. ред., 2007). През размножителния период египетският лешояд обитава обширни открити територии в хълмисти, нископланински и равнинни местообитания с наличие на скали. Обитаваните гнезда в страната в последните години, са разположени между 50 и 800 m н. в. Понастоящем видът се е запазил основно в слаборазвити селски райони, където е запазено традиционното екстензивно животновъдство. Обикновено ловува в широки отворени речни долини, в близост до села (Куртев и др., 2008).

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация 23-70 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) и дългосрочната популационна тенденция (1980-2018 г.) са намаляващи. Посочени са следните заплахи:

Преобразуване от един вид земеползване в друг; Добив на нефт и газ, включително инфраструктура; Превръщане от други ползвания на земя в търговски / промишлени зони; Създаване или развитие на спортна, туристическа и развлекателна инфраструктура (извън градските или развлекателните зони); Разработване и експлоатация на язовири; Физическа промяна на водните обекти; Електропреносни и комуникационни мрежи.

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **мигриращ** с численост 0-10 индивиди. Неса посочени краткосрочна и дългосрочна тенденция в числеността на мигриращата популация. Посочени са следните заплахи: Преобразуване от един вид земеползване в друг.

В Червената книга (2011) основните посочени заплахи за вида са: използване на отрови в селското стопанство и за едри хищници, дератизации на депа за отпадъци; намаляване на хранителната база; токови удари от електропреносната мрежа; безпокойство при строителни дейности, добив на полезни изкопаеми и др.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **1 двойка**. Състоянието на популацията в зоната е оценено с оценка „С“, съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

Видът се среща спорадично на площадката за подхранване според наличните предходни доклади за вида в зоната. Наблюдавана е възрастна птица през май, юни и август 2017 г. в района на Кресна и по-конкретно на площадката за подхранване на лешоядитев района на с. Ракитна (Peshev et al., 2018; Peshev and Stoynov, 2020). Картата за разпространението на вида в страната показва, че в района на Кресна видът не гнезди. Полевите наблюдения през 2020 не установиха наличие на този вид. Единствените скали, подходящи за гнездене в зоната са заети от интродуцирания след 2007 г. белоглав лешояд. Голямата конкуренция за места за гнездене е допълнителен лимитиращ фактор видът да гнезди в тази зона. Вероятно единствената причина за регистрация на вида в зоната е лесния достъп до храна.

Предвид посоченото по-горе, основният фокус в опазването на този вид в зоната е осигуряването на достатъчна хранителна база.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

## Необходимост от промени в СФД

Видът е включен като гнездящ с популация от 1 гнездяща двойка, в ОВМ 2007 г. Популацията му остава същата в настоящия СФД. Видът се среща спорадично на мястото за охранване, според наличните предишни доклади за вида в зоната. Възрастна птица е наблюдавана през май, юни и август 2017 г. в района на Кресна и по-специално на мястото за охранване на лешоядитев района на с. Ракитна (Пешев и кол., 2018 г.; Пешев и Стойнов, 2020 г.). Теренните наблюдения през 2020 г. не установяват присъствието на този вид.

Картата за разпространение на вида в страната показва, че видът не гнезди в района на Кресна. Единствените скали, подходящи за гнездене в района, са заети от белоглавия лешояд, интродуциран след 2007 г. Това местообитание за гнездене е подходящо и за египетски лешояд. Трябва обаче да се има предвид силната конкуренция за гнездовите местообитания между двата вида лешояди. Почти сигурно е, че египетският лешояд няма да може да се справи с това състезание и не може да се очаква, че той ще може да заема подходящи места за гнездене в зоната. В близост до Кресненското дефиле няма място, където тази птица да гнезди.

Не са налични публични данни за гнезденето на вида в зоната. Същото се потвърждава и от местната природозащитна организация Фонд за дивата флора и фауна. Не са налични публични данни, че видът е установен в зоната и в рамките на теренните проучвания по проект „Опазване на застрашени видове птици, чрез обезопасяване на опасни за тях въздушни електропроводи в защитените зони по Natura 2000 в Западна България“, който се изпълнява от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД и Българското дружество за защита на птиците по програма LIFE на ЕС. Не са регистрирани гнездящи двойки от вида притеренните проучвания и мониторинга през 2020 г.

В контекста на гореизложеното, видът не изглежда да присъства като гнездящ в зоната. Предвид заложената специфична цел за подобряване на популацията така, че поне 1 гнездяща двойка да използва защитената зона, не се предвижда промяна в СФД.

## Цитирана литература:

Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 155-157.

Куртев, М., И. Ангелов, П. Янков, 2008. План за действие за опазването на египетския лешояд в България, БДЗП, София, 76стр.

Янков, П. (отг. ред.). 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 132-133.

Stoynov, E., A. Grozdanov, H. Peshev, D. Peshev, 2013. Present distribution and conservation specifics of the Egyptian vulture (*Neophron percnopterus* Linnaeus, 1758) in Southwest Bulgaria. Bulg. J. Agric. Sci., Supplement 2, 19: 259–261.

Peshev, H., E. Stoynov, N. Vangelova, G. Georgiev, N. Stoyanov & A. Grozdanov. 2020. Re-introduction of the Griffon Vulture *Gyps fulvus* in Kresna Gorge of Struma River, Bulgaria, Annual Report 2019, Fund for Wild Flora and Fauna, Blagoevgrad.

Peshev H., E. Stoynov, N. Vangelova, A. Grozdanov. 2018. Poisoning and re-introduction of the Griffon Vulture *Gyps fulvus* in Kresna Gorge, Bulgaria 2017. Vulture News, 75: 21-32.

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A020 PELECANUS CRISPUS (КЪДРОГЛАВ ПЕЛИКАН)

#### Идентификация

Дължина на тялото: 160-180 cm, размах на крилата: 310-345 cm. Възрастните в началото на размножителния период отгоре са бели с черни махови пера, а отдолу – сивкави; краката са оловно сиви. В началото на размножителния период на темето е с удължени къдрави пера, а кожената торба – яркочервена (през останалото време е жълта). Младите са светло кафеникави с по-тъмни петна около очите; придобиват оперението на възрастните на третата година. В Западна Палеарктика гнезди от Адриатическото крайбрежие до Урал. На Балканския полуостров има няколко традиционни гнездови колонии в блата и езера, обрасли с тръстика и богати на риба (Делтата на р. Дунав, Сребърна, Преспанското езеро, залива Амвракикос, лагуната Каравастра, Шкодренското езеро, а напоследък и яз. Керкини, Мъртво блато, намиращо се на остров Персин, като и рибарници Калимок).

Съгласно Червена книга на Р България (2015), това е Сарматски вид. Гнезди на Балканския полуостров, по източното крайбрежие на Черно море, крайбрежията на Азовско, Каспийско и Аралско море, Балхашкото езеро, Казахстан, Монголия, Северен Китай. Общата численост в района на Черно море и Средиземноморието е 2300–3200 индивиди.

В миналото гнездови колонии е имало по Дунавското и Черноморското крайбрежие и в Страджанското блато. От средата на XX в. гнезди само в езерото Сребърна (през периода 1954–2005 г. между 29 и 128, средно 67 двойки). По време на миграцията и през зимата се среща по Черноморското крайбрежие и по-рядко във вътрешността на страната. В района на Бургаския залив между 10 август и 30 октомври са установени средно 208 мигриращи птици. През зимата е установен в най-голям брой в Бургаските езера (Мандренското езеро – 420 птици през януари 1997 г. и Вая – 323 птици през януари 1999 г.) Червена книга на Р България (2015).

През гнездовия период малки ята от неразмножаващи се птици са наблюдавани на редица места по поречието на р. Дунав, в Бургаските влажни зони и дори във водоеми във вътрешността. След 1990 г. ята от 40 до 210 екземпляра са наблюдавани редовно през гнездовия период на безименен остров до с. Горни Цибър, Ломско. През 1992 г. там по сведения на рибари са намерени 2 яйца в гнездо, но през следващите години опити за мътене не са установени (Янков, ред., 2007).

През 2020 г по време на полевите изследвания в рамките на национален мониторинг на птиците в България е регистрирана гнездова колония върху изградена от човека платформа на остров Персин край Белене и в защитена зона „Калимок“, край Тутракан.

Гнезди в езера и блата с обширни и труднодостъпни тръстикови масиви, обикновено от началото на февруари. Размножителният период е от средата на март до края на юли-началото на август. Гнезди в самостоятелни колонии (до около 130 двойки), разположени в трудно достъпни и изолирани тръстикови масиви по плаващи или наколни острови. При търсене на храна възрастните птици се отдалечават до 20–30 km от гнездовите колонии. Мътилото е от 1–5 яйца. Малките започват да летят през юли–август. Гнездовият успех в Сребърна е средно 0,84 малки/гнездяща двойка. Храни се изключително с риба (Червена книга на Р България 2015).

Гнездещо-прелетен, преминаващ и отчасти зимуващ вид. Пролетната миграция е от края на февруари до края на март. Есенната миграция протича от началото на октомври до началото на ноември (Симеонов и др., 1990). Според Янков, ред., 2007, видът обитава райони с надморска височина 0–50 m н.в.

Природозащитен статус в България: застрашен вид EN.

*Характеристика на местообитанието:* Крайморски сладководни и полусолени езера и блата с обширни тръстикови масиви и плаващи островчета, язовири и микроязовири, рибарници и рибовъдни стопанства. По време на миграция и зимата се среща ив оризища, солници, крайбрежия на големи бавни реки, крайбрежни бракични водоеми и незамръзващи язовири във вътрешността на страната (Симеонов и др., 1990, Червена книга на Р България 2015).

Хранителната база през размножителния период е в стоящи пресни води. Наличието на двата вида местообитания, разположени в съседство е характерна черта за традиционните гнездови находища (Янков, ред., 2007).

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 80 и 150 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е флукуираща, както и дългосрочната (1980-2018 г.) е увеличаваща се. През последните 18 години краткосрочната тенденция (2000-2018 г.) в разпространението на вида е неизвестна, както и дългосрочната също е неизвестна. Посочени са следните заплахи: Разработване и експлоатация на язовири; Изграждане или промяна (например на жилища и селища) в съществуващи градски или развлекателни зони; Създаване или развитие на спортна, туристическа и развлекателна инфраструктура (извън градските или развлекателните зони); Замърсяване на морски води със смесен източник (морски и крайбрежни) Замърсяване на въздуха със смесен източник, замърсители, пренасяни от въздуха

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **мигриращ вид (концентриращ се)** с популация между 600 и 1800 индивида. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е неизвестна, както и дългосрочната (1980-2018 г.) е неизвестна. Посочени са следните заплахи: Създаване или развитие на спортна, туристическа и развлекателна инфраструктура (извън градските или развлекателните зони); Хидроенергия (язовири, водосбори, оттичане на реката), включително инфраструктура; Замърсяване на морски води със смесен източник (морски и крайбрежни); Добив на нефт и газ, включително инфраструктура.

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **зимуващ** с популация между 700 и 800 индивида. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) е стабилна, както и дългосрочната (1980-2018 г.) е увеличаваща се. Посочени са следните заплахи: Създаване или развитие на спортна, туристическа и развлекателна инфраструктура (извън градските или развлекателните зони); Замърсяване на въздуха със смесен източник, замърсители, пренасяни от въздуха.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **мигриращ (концентриращ се) с 10-30 индивида**. Зоната поддържа 1.67% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида средно (оценка „С“), популацията е изолирана (оценка „А“), общата оценка е (оценка „С“).

#### По отношение на концентриращата/мигрираща популация

По време на мониторингът на птици през месеците август и септември 2020 г. видът не е отчетен. Видът е включен в СФД на зоната през 2015, като числеността му не е посочена. Основанието за тази промяна, публикувано на страницата на ЕК

(<http://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000/envveszya/>) са резултатите от изпълнение на проект LIFE11 NAT/BG/000363 “Живот за Кресненското дефиле - Опазване на хищни птици в Кресненското дефиле, България”. Именно по този проект е изградена площадката за подхранване на

лешояди в района на село Ракитна. Вероятно е причината за това решение да е близко разположеното езеро Киркини в Гърция, където се наблюдават относително големи струпвания на вида. Важно е да се отбележи обаче, че в защитената зона липсват подходящи водоеми, които птиците биха използвали по време на миграция - оризища, солници, крайбрежия на големи бавни реки, крайбрежни бракични водоеми и незамръзващи язовири във вътрешността на страната. Поради тази причина, дори и да преминават през зоната, за което липсват данни, птиците не биха спирани за почивка или хранене в нея.

Поради факта, че територията на защитената зона не попада в значимите територии за мигриране на този вид през страната, не са налични подходящи местообитания за почивка и хранене на вида и че не са налице данни за численост на преминаващите индивиди в зоната, предлагаме оценката за мигриращата популация да бъде променена от "С" в "D". Поради тази причина не е налице необходимост за разработване на специфични цели за вида в защитената зона по време на миграция.

#### Необходимост от промени в СФД

Предлага се промяна в СФД. Видът е включен в СФД на зоната през 2015, като числеността му не е посочена. Основанието за тази промяна, публикувано на страницата на ЕК (<http://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000/envveszya/>) са резултатите от изпълнение на проект LIFE11 NAT/BG/000363 "Живот за Кресненското дефиле - Опазване на хищни птици в Кресненското дефиле, България". Именно по този проект е изградена площадката за подхранване на лешояди в района на село Ракитна. Вероятно е причината за това решение да е близко разположеното езеро Киркини в Гърция, където се наблюдават относително големи струпвания на вида. Важно е да се отбележи обаче, че в защитената зона липсват подходящи водоеми, които птиците



биха използвали по време на миграция - оризища, солници, крайбрежия на големи бавни реки, крайбрежни бракични водоемии незамръзващи язовири във вътрешността на страната. Поради тази причина, дори и да преминават през зоната, за което липсват данни, птиците не биха спирали за почивка или хранене в нея.

Поради факта, че територията на защитената зона не попада в значимите територии за мигриране на този вид през страната, не са налични подходящи местообитания за почивка и хранене на вида и че не са налице данни за численост на преминаващите индивиди в зоната, предлагаме оценката за мигриращата популация да бъде променена от "C" в "D".

Species					Population in the site						Site assesment			
Group	Code	Scientific Name	S	NP	Type	Size		Unit	Cat. C/R/V/P	Data qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A020	<i>Pelecanus crispus</i>			c				P	DD	D			

Цитирана литература:

Големански В. и др. (Eds) 2015. Червена книга на Република България, Том 2, Животни, БАН-МОСВ, София, 250 с. Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 121-123 с.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 78—79.

## СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A072 PERNIS APIVORUS (ОСОЯД)

Дължина на тялото: 55-60 cm, размах на крилата: 135-145 cm. Полиморфен вид, характерен със значителна индивидуална вариация на окраската. Челото и юздичката покрити с дребни люсповидни пера. Главата сивопепелява до сиво-кафява. Горната страна на тялото кафява с тъмни до черни надлъжни резки. Окраската на долната страна на тялото разнообразна: бяла с кафявипрепаски, червено-кафява или тъмнокафява с многобройни или редки бели петна. Опашката сиво-кафява с 2-3 черни препаски

в основата, средата и края. Клюнът черен, восковицата тъмносива, краката жълти (Симеонов и др., 1990).

Съгласно Червена книга на Р България (2015) и (Симеонов и др., 1990), това е Европейски вид, който гнезди в Западен Сибир, Мала Азия и Европа (без крайните северни и северозападни райони и обширните безлесни равнини). Зимува в Африка, южно от Сахара. Гнездовата численост в Европа е оценена на 118 000-171 000 двойки (BirdLife International, 2017). В България видът гнездящо-прелетен. Пролетният прелет започва от средата на март до края на април, есенният започва в началото на август и продължава до края на октомври (Профиров, 1981). Гнездото е разположено в основата на странични клонове на височина 4-25

m. Понякога заема стари гнезда на други птици (сива врана, обикновен мишелов и др.). Пълното мътило най-често 2 яйца. Разпространението в България е разпръснато на почти цялата територия на страната, най-плътно в ниските и средно високи райони с гори до 1600 m надморска височина. Числеността се оценява на 450-550 двойки (Янков, ред., 2007). Уязвим вид VU.

*Характеристика на местообитанието:* През размножителния период обитава обширни гори в равнини и планини (предимно букови), изпъстрени с полянки или в близост до ливади и пасища (Симеонов и др., 1990). Предпочита високостъблени широколистни гори, но гнезди и в смесени и иглолистни гори до 1600-1700 m н. в. Храни се основно с ларви на земни оси и пчели, стършели и други насекоми, дребни птици, влечуги и гризачи. Гнездовия участък е над 1000 ha, но търси храна до 7 km от гнездото (Bijlsma, 1997). Проучване показва, че осоядът има предпочитание към гората. Това е свързано с биологията на осите и пчелите, които строят гнездата си под земята, както и в дървета и храсти (Ziesemer, F. & B.-U. Meyburg, 2015). Многоброен по време на миграции по Черноморското крайбрежие, особено в края на август и началото на септември (Roberts, 1979).

### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между 400 и 800 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2001-2018 г.) е стабилна, а дългосрочната (1980-2018 г.) е увеличаваща се. Посочени са следните заплахи: преобразуване на земеделските земи от един вид в друг (с изключение на наводнения и пожари); изоставяне на управлението/използването

на други селскостопански и агролесовъдни системи (всички с изключение на пасища); косене на пасища; преобразуване в други видове гори включително в монокултури; хидроенергия (язовири,

водосбори, оттичане на реки); преобразуване на земи с други земеползвания в търговски/индустриални зони (с изключение на отводняване и модификация на бреговата линия, устието и крайбрежните условия); Събиране на морски риби и миди(професионални, развлекателни), причиняващи намаляване на популациите на видове/плячка и нарушаване на видовете; електропреносна и комуникационна мрежа (кабели).

Осоядът се опазва също така и като **мигриращ вид** с численост 15 000-25 000 индивида. Краткосрочната популационна тенденция (2007-2018 г.) е увеличаваща се, а дългосрочната не е посочена. Посочени са следните заплахи: преобразуване на земеделските земи от един вид в друг (с изключение на наводнения и пожари); изоставяне на управлението/използването на други селскостопански и агролесовъдни системи (всички с изключение на пасища); преобразуване в други видове гори включително в монокултури; преобразуване на земи с други земеползвания в търговски/индустриални зони (с изключение на отводняване и модификация на бреговата линия, устието и крайбрежните условия); електропреносна и комуникационна мрежа(кабели).

В Червената книга (2015) е посочено като заплаха масовото изсичане на старите гори и безпокойството, браконьерството, използването на пестициди в земеделието.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **4-6 двойки**. Зоната поддържа 0,7-1% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „В“ – добра стойност.

Съгласно СФД, видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с **неизвестна численост**. Тъй като не е посочена численост на мигриращата популация не може да се каже какъв процент от националната популация се опазва в тази защитена зона. Съхранението на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „В“ – добра стойност.

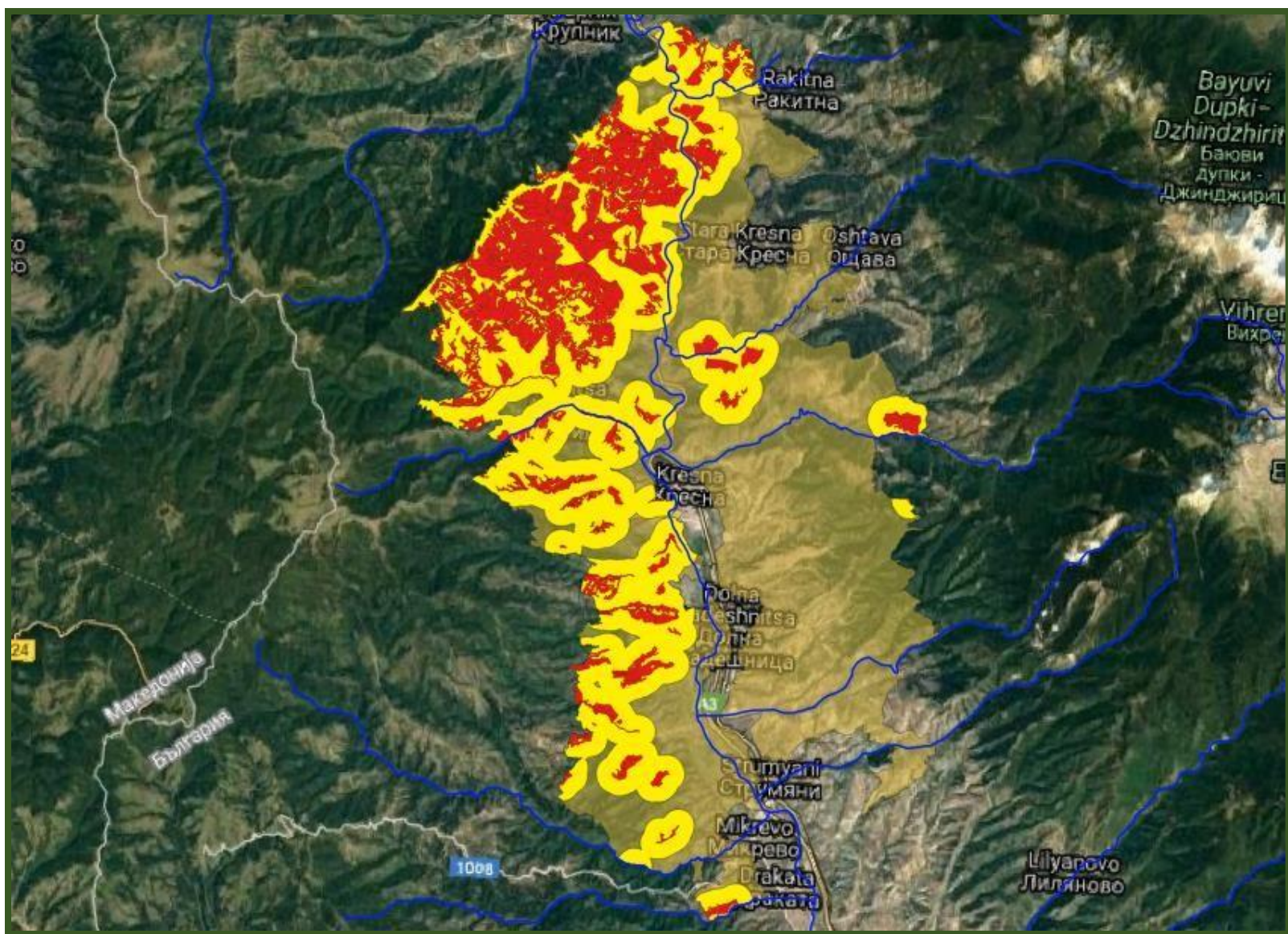
*По отношение на гнездовата популация*

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени 4 индивида с най- малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание). Данните от eBird за 2021 г. (януари-юни) за района на Кресна показват, че са установени 14 индивида (<https://ebird.org/species/euhbuz1/L2158264>).

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерии:

- Гнездово местообитание - Широколистни гори над 80 г.
- Хранително местообитание - Буфер от 500 м около идентифицираните гори и самите гори.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 53*.



Фигура 53: Карта на подходящите местообитания на вида в зоната. В червено е визуализирано гнездовото местообитание, а в жълто – хранителното местообитание.

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 11792 ha, в т.ч. 3470 ha подходящи гнездови местообитания.

*По отношение на концентриращата/мигрираща популация*

По време на мониторинг на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с численост **65 индивида**

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Предлага се промяна в СФД по отношение на мигриращата/концентриращата се численост. По време на мониторингът на птици през месеците август и септември 2020 г. видът е отчетен с 65 индивида. В тази връзка е променена и оценката за качество на данните.

Не се предлагат промени по отношение на гнездовата популация на вида в зоната. Промените са маркирани в червено.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			c	65	65	i		G	C	A	C	B
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			r	4	6	p		G	C	A	C	B



Цитирана литература:

Големански В. и др. (ред.) 2015. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. БАН-МОСВ, София, 257 с. Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН, 144-146.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 122-123.

Ziesemer, F. & V.-U. Meyburg (2015): Home range, habitat use and diet of Honey buzzards during the breeding season. – *British Birds* 108: 467 – 481.

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A429 PICUS CANUS (СИВ КЪЛВАЧ)

Дължина на тялото: 25-26 cm. Размах на крилата: 38-40 cm. Челото и предната част на темето са червени, а задната част на темето и тилът са сиви с неясни тъмнокафяви надлъжни резки. Между клюна и окоето има черно петно. От ъгъла на клюна до под ухото има тънка черна ивица – „мустаци“. Горната страна на тялото е сива със слаб зеленикав оттенък по кръста. По-дребенот зеления кълвач. Издава силен, писклив крясък, който завършва провлачено, за разлика от зеления кълвач, при които завършва рязко (Нанкинов и др., 1997). Включен в Червена книга на Р България (2015) в категория „застрашен“.

Палеарктичен вид, който обитава Централна, Източна и Югоизточна Азия, зоната на широколистните гори в Източна, Северна, Централна, Югоизточна Европа и Франция. Глациален реликт, населил Европа в историческо време. За България е постоянен вид, който през есенно-зимния период скита из равнините. С петнисто разпространение на територията на цялата страна, обхващащо по-цялостно Странджа, Източна и Западна Стара планина, Средна гора, Витоша и планините около нея, Пирин, Централните Родопи, Черноморското крайбрежие, поречията на реките Дунав, Искър и другите по-големи реки в Дунавската равнина, Гунджа, Арда, Струма и др. Разпръснато в Западните погранични планини, Подбалканските котловини. Числеността му е сравнително ниска в цялата страна. Гнезди в планински, по-рядко в равнинни гори. От равнинните гори най-висока плътност има в горите от липа (50 индивида на 100 ha) и от цер – 20 индивида/1 km<sup>2</sup>. В селища се среща рядко. Гнезди в дървесни хралупи, които сам изкопава. Гнездовата камера е в ствол с диаметър над 35 cm и на височина 0,85 – 15 m. Размножаването продължава от март до средата на юни. Мъти 5-9 яйца за около 17-18 дни. Храни се с яйца, ларви и възрастни мравки, различни насекоми, които се срещат по кората на дърветата и под нея. Зависи много от изобилието на мравки, а през зимата от насекоми ксилофаги и ларвите им. Привързан е към гнездовите райони. Територията на двойките в стари и богати намравки гори най-често е 200–400 ha. (Нанкинов и др., 1997; Янков, отг. ред., 2007).

*Характеристика на местообитанието:* Обитава стари (първични) букови и дъбови гори до 1000-1200 m надморска височина. Обитава също крайречни и други гори със стари дървета, градски паркове, овощни градини. Извън гнездовия период се среща до горната граница на горите. Според Янков (отг. ред., 2007) гнезди в стари широколистни гори (Алувиални и много влажни гори и храсталаци, Широколистни листопадни гори и Смесени гори, често и в по-гъсти крайречни ивици с лонгозен характер (Ивици дървета, храсти и мозайки от тях), понякога в стари крайградски паркове, селища от селски тип.

Изследване в Западни Родопи разкрива, че сивият кълвач обитава разнообразни горски местообитания, но предпочита горите от бук и бял бор. Повечето от териториите се намират в стари гори с много умиращи или сухи дървета. Надморските височини на местностите варират от 450 до 1535 m (средно 1185 m) (Shurulinkov et al., 2012). Изследване в Алпите (Австрия) разкрива, че сивият кълвач има петнисто разпространение като обитава полуотворени широколистни и смесени гори. Има определени предпочитания към горите по източни и западни склонове. В изследването е установена средна плътност от 0,5-0,6 територии/100 ha, като когато местообитанието е оптимално плътността може да достигне 1,25 територии/100 ha. (Weißmair and Pühringer, 2015). Изследване в Норвегия показва, че през лятото сивите кълвачи използват за търсене на храна територия от около 50-100 ha, докато през зимата – 4500-5400 ha. (Rolstad and Rolstad, 1995). В Западна Полша в стопанисвани гори е установена гнездова плътност от 0,3-0,6 територии/100 ha. Хралупите са разположени изключително в бук като дебелината над дървото на височината на гърдите е 56 cm. Според авторите сивият кълвач гнезди в стари дървета (с дебелина на ствола над 40cm), но се храни в по-млади гори богати на мравки (Kosiński and Kempa, 2007).

#### Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **постоянен** с популация между 6500 и 10 000 двойки. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) и дългосрочната (1980-2018 г.) тенденция са стабилни. Посочени са следните заплахи: Превръщане в други видове гори, включително монокултури; Залесяване или въвеждане на неместни или нетипични видове (включително нови видове и ГМО).

В Червената книга (2015) са посочени следните заплахи: силно намаляване на площта на старите гори през последните 50 години; залесяване с иглолистни култури и санитарни сечи; незаконни сечи в равнините и ниския планински пояс през последните 15 години; намаляване на трофичната база; тясна специализация към храна и местообитание; конкуренция на черния, но особено на зеления кълвач, по-специализиран в лова на мравки по земята.



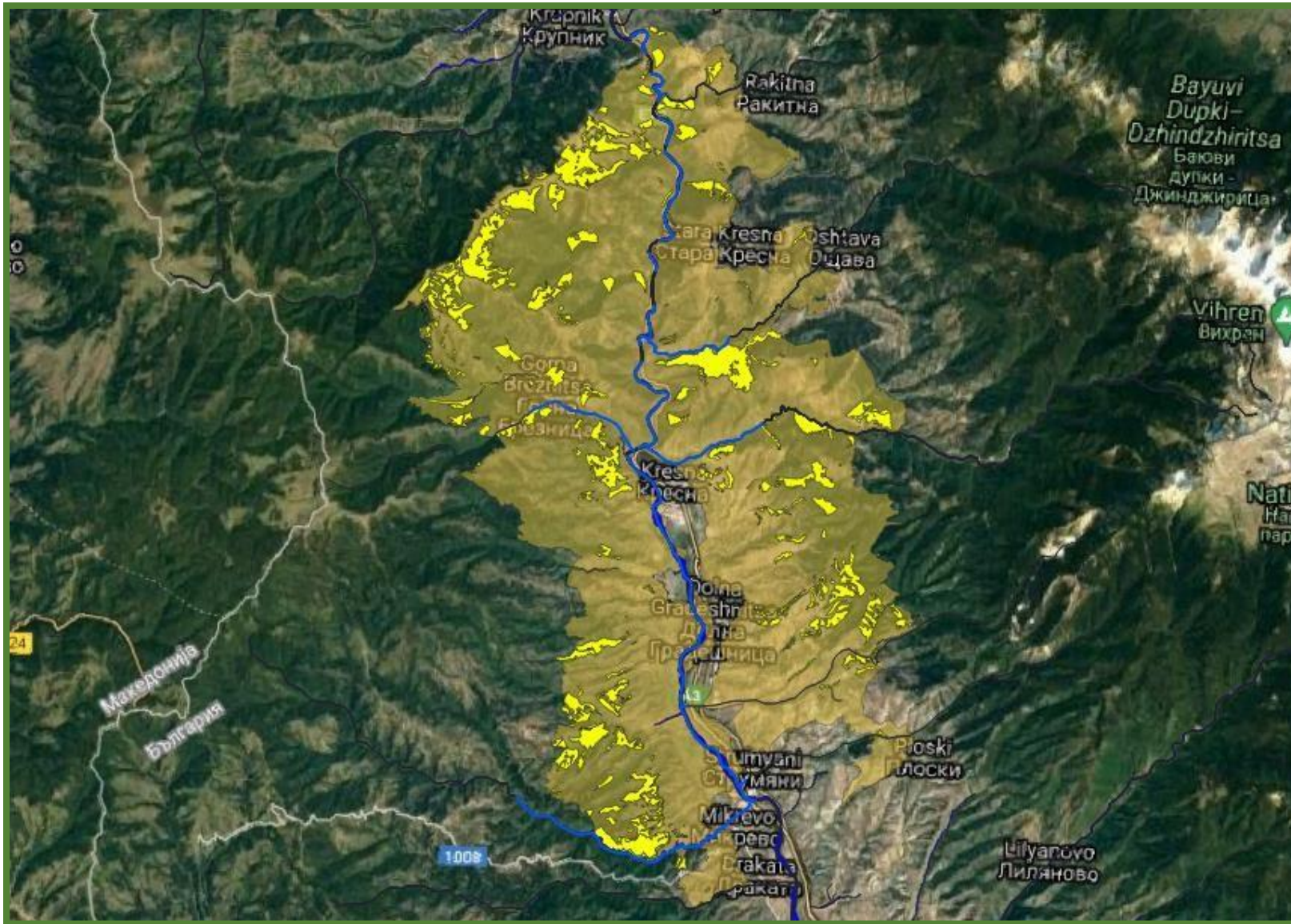
Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **постоянен** за зоната с гнездова численост **5-10 двойки**. Зоната поддържа 0,07 - 0,1 % от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

#### *По отношение на гнездовата популация*

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. са установени общо 4 индивида. Единс най-малката степен на достоверност за гнездене (1- Вид в гнездови хабитат през гнездовия сезон в подходящо гнездово местообитание) и 3 със степен 2 - пеещи мъжки през размножителния сезон. Nikolov and Spasov (2005) не отчитат вида в южните части на Кресна. От картата на разпространението на вида в страната се вижда, че в района на Кресна има само два квадрата (Червена книга на България, 2015).

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следния критерий: широколистни и смесени гори със среден диаметър на ствола по-голям от 30 cm, на надморска височина над 300 m. Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 54*.



Фигура 54: Карта на подходящите местообитания на вида в зоната

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 2655 ha.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се налага промяна в СФД.

Използвана литература:

Нанкинов, Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов. 1997. Фауна на България. Том 26. Aves, част II. София, издателство „Пенсофт“: 368-369.

Спиридонов Ж., Ц. Златанов, Д. Кючуков. 2015. Сив кълвач, *Picus canus*. В: Големански В. и др. (Eds) 2015. Червена книга на Република България, Том 2, Животни, БАН-МОСВ, София, 193 с.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 358-359.

Nikolov S. Ch., S. D. Spasov. 2005. Frequency, density and numbers of some breeding birds in the south part of Kresna Gorge (SW Bulgaria). *Acrocephalus* 26 (124): 273 – 282.

Shurulinkov P., G. Stoyanov, E. Komitov, G. Daskalova, A. Ralev. 2012. Contribution to the Knowledge on Distribution, Number and Habitat Preferences of Rare and Endangered Birds in Western Rhodopes Mts, Southern Bulgaria. Strigiformes and Piciformes. *Acta zool. bulg.*, 64 (1), 2012: 43-56.

Weißmair W., N. Pühringer. 2015. Population density and habitat selection of woodpeckers in mountain forests of the Northern Limestone Alps (Austria). *Denisia* 36, zugleich Kataloge des oberösterreichischen Landesmuseums Neue Serie 164: 113-134.

Danny Alder & Stuart Marsden (2010) Characteristics of feeding-site selection by breeding Green Woodpeckers *Picus viridis* in a UK agricultural landscape. *Bird Study*, 57(1): 100-107.

Jørund Rolstad and Erlend Rolstad. 1995. Seasonal patterns in home range and habitat use of the Greyheaded Woodpecker *Picus canus*

as influenced by the availability of food. *Ornis Fennica* 72:1-13.

Ziemowit Kosiński, Marcin Kempa. 2007. Density, distribution and nest-sites of woodpeckers Picidae, in a managed forest of Western Poland. *Polish Journal of Ecology*, 55 (3): 519-533.

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A230 RIPARIA RIPARIA (БРЕГОВА ЛЯСТОВИЦА)

Дължина на тялото: 12-15 cm, размах на крилата: 26-30 cm. Най-дребната наша лястовица с тъмна препаска през гърдите, кафявосивкава отгоре, бяла отдолу, с леко врязана опашка. Гнезди на колонии в земни дупки по отвесни брегове. При миграциите, на определени места около водоемите, по жиците, образува големи концентрации (Нанкинов, 2009).

Населява цяла Европа, Северна Америка, Северозападна Африка, северната част на азиатския ареал, на изток до Тихия океан, на юг до Мала Азия, северен Иран, Северен Казахстан, Алтайските планини и езерото Байкал. Гнездяща и мигрираща птица за България. Миграцията е добре забележима през втората половина на април и първата половина на май. Есенната миграция протича на няколко вълни. Особено масова е през юли, август и до средата на септември. По долината на Струма, в района на Орнитологична станция „Рупите“ понякога в един ден преминават до 1800 брегови лястовици. Среща се навсякъде у нас покрай реки и блата, където има високи брегове (Нанкинов, 2009). С петнисто (особено в Тракийската низина, Софийското поле, около Варна) и разпръснато разпространение. На места находищата разположени линейно в съседни или близки квадрати по протежение на по-големи реки – по крайбрежието на р. Дунав и притоците ѝ в Дунавската равнина, по реките Тунджа, Струма, Арда, Камчия, по Черноморското крайбрежие и др. Числеността е неравномерна в зависимост от наличието и площта на отвесните пясъчни брегове. Според Нанкинов (2004) числеността в България е 60 000 – 80 000 гнездящи двойки, а според Янков (отг. ред., 2007) тя 20 000-50 000 двойки. При изкопаването на дупките за гнездене се включват всички птици от колонията. Самото гнездо представлява тръба, дълга 60-100 cm, широка 4-6 cm, на вътрешния край с разширена гнездова камера, която птицата постила с суха трева и перушина. Отглеждат до две поколения годишно. Женската снася 3-6 яйца. Мътят и двете птици. 23-25 дни след излюпването малките вече могат да летят в района на колонията. Храни се с голямо разнообразие от насекоми (до 48 таксона). През гнездовия период най-много са представителите на *Acalypterate*, *Schizophora*, *Aphidoidea*, *Coleoptera*, *Bibionidae* и *Chironomidae*, като две трети от общото количество насекоми съставляват *Diptera* (Нанкинов, 2009).

*Характеристика на местообитанието:* Среща се около високи и стръмни земни брегове, разположени в близост до водоеми, където има богата хранителна база, но може и по-далеч от тях. Предпочита лъсови и пясъчливи брегове, но там съществува опасност от срутване на дупките. По-

благоприятни са бреговете, изградени от пясък, глина и хумус, които лесно се копаят от лястовиците и същевременно са с устойчиви стени на каналите и гнездовите камери (Нанкинов, 2009). Надморска височина – от 0 до 600 m, отделни колонии – и до 800 m.

Изследване в Естония показва, че там най-големите колонии са намерени в две пясъчни кариери, в които са отчетени съответно 450 и 500 двойки. Седемдесет и четири процента от колониите са намерени в антропогенен тип местообитания (пясъчни кариери и кариери за чакъл) и 24% са намерени в естествени местообитания. Бреговата лястовица предпочита стръмни пясъчнисклонове, които явно са по-достъпни в антропогенни местообитания поради човешката дейност – изкопни работи в кариери

(Keerberg and Marja, 2017). Доклад за бреговата лястовица в Канада разкрива, че видът предпочита вертикални и почти- вертикални брегове (наклон между 76 и 105 градуса). И тук по-голяма част (87%) от колониите са разположени в антропогенни местообитания. Много важни за изкопаването на дупките са характеристиките на субстрата и по-точно неговата пропускливост и размера на частиците. Установено е че, размножителния успех е по-голям, когато размера на частиците е по-малък от 900 микрометра, тъй като тогава птиците успяват да изкопаят по-дълбока дупка. По време на гнездовия период бреговите лястовици се хранят в близост до колониите си – на 200-500 m, а понякога и на 1000 m. Обикновено местата им за хранене са реки, езера, тревисти местообитания, земеделски култури, влажни зони (COSEWIC Assessment and Status Report, 2013). Изследване за разпространението на бреговата лястовица в Чехия разкрива, че 63,6% от колониите се намират в пясъчни кариери, а останалите в кариери за чакъл и пясък, кариери за глина, речни склонове и др. Най-големите колонии са разположени в кариери за пясък, чакъл и глина. Само 3% от колониите са разположени в речни брегове (Heneberg, 2007).

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2019 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между **20 000 и 40 000 двойки**. Краткосрочната популационна тенденция (2000-2018 г.) и дългосрочната популационна тенденция (1980-2018 г.) са стабилни. Посочени са следните заплахи: Модификация на речния отток.

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** в зоната, с численост 100 двойка. Зоната поддържа 0,2-0,5% от националната гнездова популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в

рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „С“ – значима стойност.

#### По отношение на гнездовата популация

Извършеният мониторинг през гнездовия период на 2020 г. установява вида в зоната, като са отчетени 6 не гнездящи индивидии 2 с най-ниска степен на достоверност за гнездене (степен 1). Данните от eBird показват, че видът не е наблюдаван в района на Кресна. На този етап гнездови колонии на вида не са локализирани, поради липсата на систематизирани проучвания на вида в зоната.

За определяне на площта на подходящите гнездови и хранителни местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

#### *Гнездово местообитание:*

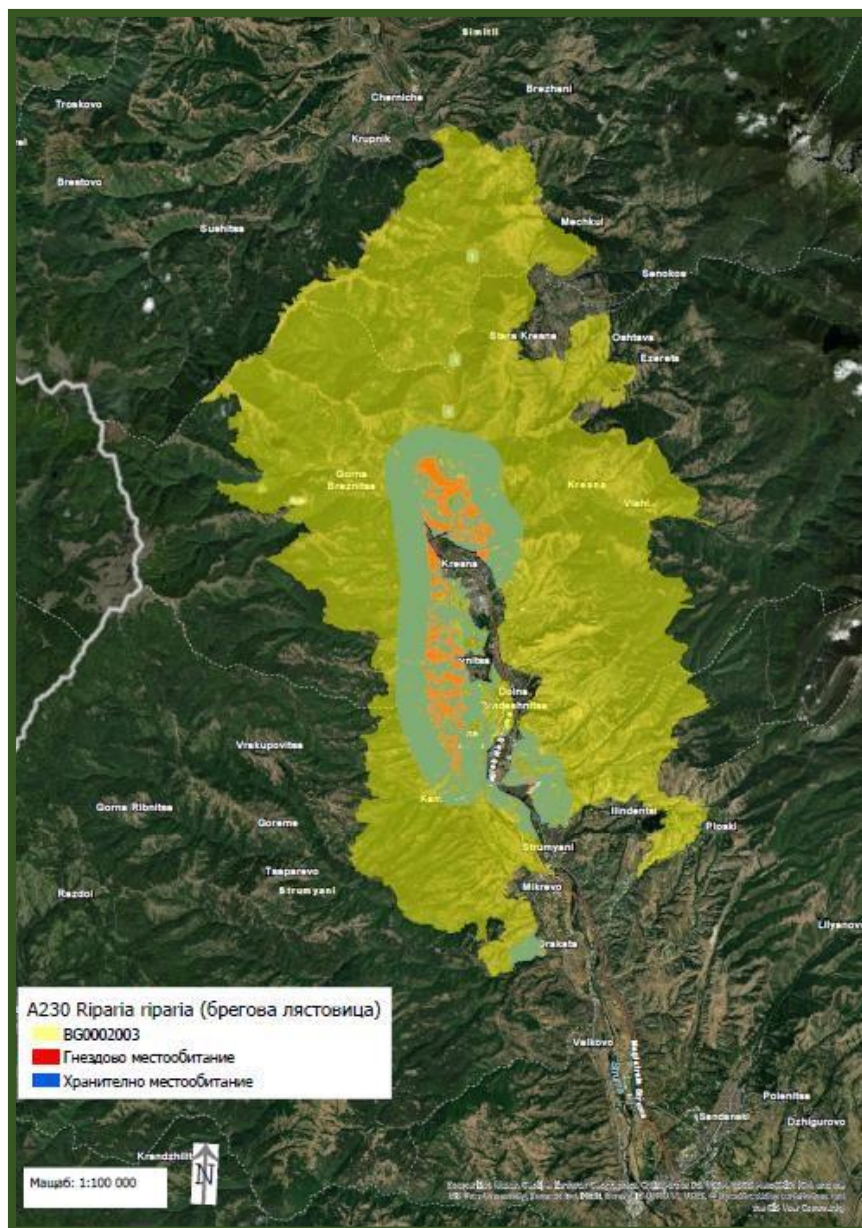
- Надморска височина до 800 m;
- Наклон на терена над 30 градуса – предвид липсата на информация за колониите на този вид, не са предприети по-големи изисквания за наклона на терена;
- Лъсови, глинести и пясъчливи почви;

#### *Хранително местообитание:*

- Буфер от 1000 m около гнездовите местообитания;
- В буфера - реки, езера, пасища и ливади, земеделски култури, влажни зони.

Карта на подходящите гнездови и хранителни местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 55*. Тя щетрябва допълнително да бъде прецизирана след провеждане на нови теренни проучвания.





Фигура 55: Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите гнездови местообитания на вида в зоната е 218 ha, а на подходящите хранителни е 3277 ha.

На базата на екологичните изисквания за гнездене и миграция на вида са определени параметрите, чрез които може да се оцени неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната (като гнездящи концентриращ се вид), представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

Не се предлагат промени в СФД.

Цитирана литература:

Нанкинов Д. 2009. Изследвания върху фауната на България. Птици-Aves. Разред Вrabчоподобни-Passeriformes. ИздателствоЕТО ЕООД, 56-59 с.

Нанкинов Д., А. Дуцов, Б. Николов, Б. Борисов, Г. Стоянов, Г. Градев, Д. Георгиев, Д. Попов, Д. Домусчиев, Д. Киров, Е. Тилова, Й. Николов, И. Иванов, К. Дичев, К. Попов, Н. Караиванов, Н. Тодоров, П. Шурулинков, Р. Станчев, Р. Алексов, Р. Цонев, С. Далакчиева, С. Иванов, С. Марин, С. Стайков, С. Николов, Х. Николов 2004. Численост на националните популационна гнездящите в България птици, 2004. Зелени Балкани, Пловдив, 32 с.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 392-393.

Nikolov S. Ch., S. D. Spasov. 2005. Frequency, density and numbers of some breeding birds in the south part of Kresna Gorge (SW Bulgaria). *Acrocephalus* 26 (124): 273 – 282.

Keerberg L., R. Marja. 2020. Overview of sand martin (*Riparia riparia*) distribution, size of breeding colonies, nest predation and habitat use based on year 2017 data in Estonia. *Hirundo*, 33 (2) 16-29.



COSEWIC. 2013. COSEWIC assessment and status report on the Bank Swallow *Riparia riparia* in Canada. Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada. Ottawa. ix + 48 pp. ([www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default\\_e.cfm](http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default_e.cfm)).

Heneberg P. 2007. Sand martin (*Riparia riparia*) in the Czech Republic at the turn of the Millennium. *Linzer biol. Beitr.*, 39/1: 293-312.

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА A307 SYLVIA NISORIA (ЯСТРЕБОГУШО КОПРИВАРЧЕ)

Дължина на тялото: 15-16 cm, размах на крилата: 23-27 cm. Едро коприварче, което се познава по ясно личащите вълнисти напречни препаски на гърлото, гушата, гърдите и корема. Главата, гърба и надопашнето са пепелявосиви. Очите са жълти или кафеникави. Държи се сред храстите, но през гнездовия период извършва брачни полети като белогушото коприварче (*Sylvia communis*) (Нанкинов, 2009).

Европейско-туркестански вид, разпространен в Източна Европа и Западна Азия, от най-западните райони на Германия на изток до Монголия и Западен Китай. Има изолирани находища в южните части на скандинавските страни. През есента отлитат към Източна Африка, където зимуват на сравнително ограничена територия, разположена в горното течение на р. Нил. У нас се среща номинантният подвид – европейското ястребогушо коприварче *Sylvia nisoria nisoria*. Този подвид обитава западната половина на ареала на вида, обхващащ Европа, Мала Азия, Северен Иран, на изток достига до Уралските планини (Нанкинов, 2009).

Гнездяща и мигрираща птица за страната. През най-южните райони на България и Северна Гърция минава южната граница на гнездовия ареал на вида в Европа. Има неравномерно и разпръснато разпространение на територията на цялата страна, предимно в хълмистите и предпланински райони. Разпространението му е по-плътено по Черноморското крайбрежие, Източните Родопи, централната част на Дунавската равнина, Ломовете и долината на Суха река в Добруджа, Софийското поле и прилежащите планински райони, долините на реките Струма и Места. По долините на реките прониква до около 1000 m н.в., но може да се срещне и в по-високите части на планините. Размножава се редовно, в сравнително ниска численост сред храсти, в разредени горски участъци, паркове, градини и дворове (Нанкинов, 2009; Янков, отг. ред., 2007). Широко разпространен и локално многочислен гнездящ вид в Средна Дунавска равнина (Шурулинков и др., 2005). Българската гнездова популация е изчислена на 35 000-45 000 (Нанкинов и др., 2004) и 4000-10 000 двойки (Янков, отг. ред., 2007). Гнездовия период започва с пристигането на мъжките, а женските се появяват след няколко дни. Оформянето на брачните двойки е съпроводено с активно пеене и брачни полети на мъжките. Гнездото строят сред храстите, на височина до 3 m над земята. Женската снася 3-6 яйца. Периодът на инкубация е две седмици. В изхранването на малките участват и двамата родители. Храни се с насекоми и технителарви, които лови по дървета, храсти, по земята или в полет, най-често в гъсти храсталаци. Сред насекомите преобладават пеперуди и гсениците им, бръмбари, мухи, комари, оси, скакалци, дървеници, мравки, също така паяци, плодове и семена (Нанкинов, 2009).

Нощен мигрант, който лети с активен полет както над сушата така и над средиземно море и Сахара на широк фронт, без концентрации и ята, подобно на всички насекомоядни птици от разред вrabчоподобни. През пролетта повечето птици пристигат през втората половина на април и началото на май. Есенната миграция е най-интензивна между 15 август и 15 септември.

*Характеристика на местообитанието:* Среща се в разнообразни места, но навсякъде е свързано с храстите и подлеса, въпреки че избягва гъстите храсталаци, заемащи значителни площи. Може да бъде намерено в покрайнините на редки горски участъци, изсечища, поляни и просеки, върху хълмисти терени, край реки, в ползащитни пояси, паркове, овощни градини, селски дворове и др. (Нанкинов, 2009). Според Янков (отг. ред., 2007) гнезди основно на по-горещи и сухи места в храсталаци на местас умерен климат, в частност растящите на по-ниска надморска височина храсталаци от драка (*Paliurus spina-christi*), шипка (*Rosa* sp.), глог (*Crataegus monogina*) и други, понякога и в сухолюбиви храсталаци с червена хвойна (*Juniperus oxycedrus*), келяв габър (*Carpinus orientalis*), *Rubus* sp. и др. В места с храсти намиран и в пределите на градове и села. Избягва гъсти горски местообитания, открити места и такива в близост до вода.

Изследването на Ivanov et al. (1998) показва, че в нискостъблени гори от келяв габър, ясен, глог с участието на храсти от драка (между Балчик и с. Топола) ястребогушото коприварче е един от доминантните видове с плътност 5,6 двойки/10 ha. В степни местообитания с храсти вида е с по-малко плътност – 0,7 двойки/10 ha.

Изследване, проведено в земеделски земи в Западна Полша (Szymański and Antczak, 2013) разкрива, че ястребогушото коприварче предпочита хетерогенни местообитания (в състава им има ниски дървета, храсти къпини, малини и коприва) с голяма плътност на храстите. Предпочита широки крайпътни храсталаци. Проучването на Polak (2012) показва, че вида изключително предпочита храстова растителност (с височина под 2 m) за гнездене като избягва гъсти горски местообитания, открити места и такива в близост до вода. Това доказва, че вида обитава горски окрайнини, като височината на дърветата не трябва да е по-висока от 10 m. Различните проучвания установяват различна гнездова плътност: 0,08 двойки/10 ha (Szymański and Antczak, 2013), 3,4-4,5 двойки/10 ha (Polak, 2012), 1,7 двойки/10 ha. (Kuźniak et al., 2001).

Състояние на вида на национално ниво

Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът се опазва като **гнездящ** с популация между **4500 и 15000 двойки**. Краткосрочната и дългосрочната популационна тенденция (2001-2018 г.) е стабилна. Посочени са следните заплахи: Преобразуване в земеделска земя; Преобразуване от един вид земеползване в друг; Пътища, железопътни линии и свързаната с тях инфраструктура (например мостове, виадукти, тунели).

Състояние на вида в защитена зона BG0002003 Кресна

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът е **гнездящ** за зоната с численост **50-70 двойки**. Зоната поддържа 0,4-1,1% от националната популация на вида (оценка „С“), съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „В“ – добра стойност.

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД), видът се опазва в зоната и като **мигриращ** (концентриращ се) с **неизвестна численост**. Съхранението на местообитанието на вида е отлично (оценка „А“), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“). Общата оценка на стойността на зоната за съхранение на вида е „В“ – добра стойност.

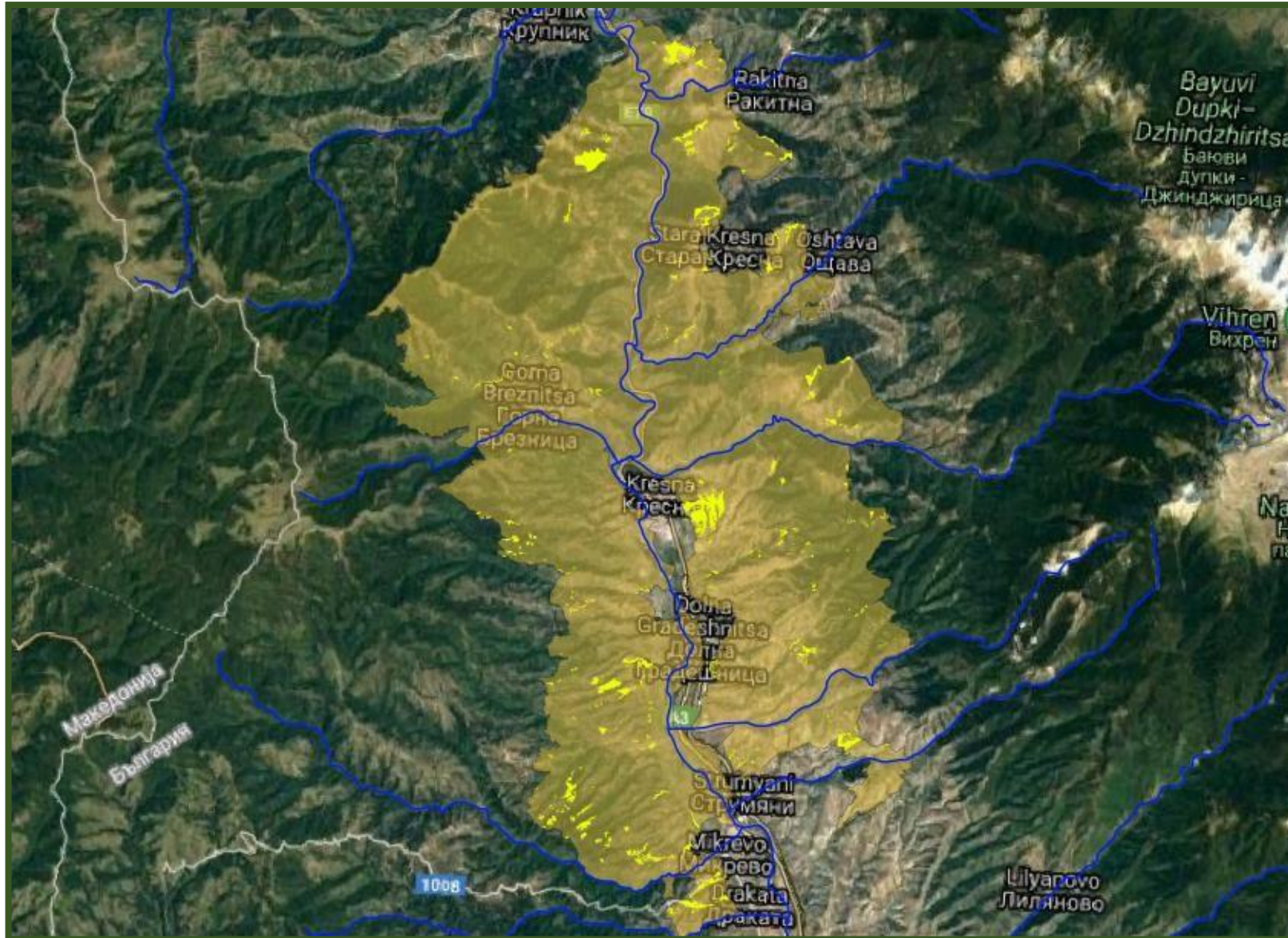
#### *По отношение на гнездовата популация*

В резултат на извършен мониторинг в защитената зона през гнездовия период на 2020 г. видът е установен с численост 2 пееци мъжки индивида. Данните от eBird за 2021 г. (януари-август) за района на Кресна показват, че видът е наблюдаван – 1 индивид. Атласа на гнездящите птици в България (2007) разкрива, че югозападните части на страната, където се намира и Кресна, видът се характеризира с по-плътно разпространение. Nikolov and Spasov (2005) не съобщават вида в своето изследване в района на Кресна.

За определяне на площта на подходящите местообитания за вида в зоната, експертният екип извърши GIS анализи на налични данни, на базата на следните критерии:

- Надморска височина до 1000 m;
- Разстояние до река – по-голямо от 500 m;

Храсти. Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона е представена на *Фигура 56*.



*Фигура 56:* Карта на подходящите местообитания на вида в защитената зона

На базата на извършения GIS анализ площта на подходящите местообитания на вида в зоната е 532 ха.

*По отношение на концентриращата/мигрираща популация*

По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. видът не е отчетен. Видът е включен в СФД на зоната още от самото му начало и числеността му не е променяна (не е посочена). Няма нови данни/изследвания, които да показват каква е числеността на мигриращите индивиди в зоната, освен изследването през август-септември миналата година. Не са налични публични данни за регистрирани мигриращи индивиди в района на защитената зона.

Миграцията на вида през територията на страната протича на широк фронт, без концентрации и не образува ята. Мигрира презнощта единично с активен полет. В този контекст не следва да се очакват концентрации на вида в защитената зона. Според наличната информация защитената зона не е от значение за опазване на мигриращата популация на вида. По тази причина предлагаме оценката за мигриращата популация да бъде променена от "С" в "D". Поради тази причина не е налице необходимост за разработване на специфични цели за вида по време на миграция в защитената зона.

На базата на екологичните изисквания на вида са определени параметрите, чрез които може да се определи неговото състояние. Тези параметри стоят и в основата на определянето на специфичните цели за вида в зоната, представени в таблицата по-долу.

Необходимост от промени в СФД

По време на мониторинга на птици през месеците август и септември 2020 г. видът не е отчетен. Видът е включен в СФД на зоната още от самото му начало и числеността му не е променяна (не е посочена). Няма нови данни/изследвания, които да показват каква е числеността на мигриращите

индивиди в зоната, освен изследването през август-септември миналата година. Не са налични публични данни за регистрирани мигриращи индивиди в района на защитената зона.

Характерът на миграцията на вида през територията на страната е процес на широк фронт, без концентрации. В този контекст следва да се очакват концентрации на вида в защитената зона. Изглежда че защитената зона не е от значение за опазване на мигриращата популация на вида. По тази причина предлагаме оценката за мигриращата популация да бъде променена от "C" в "D".

Не се предлага промяна на информацията в СФД по отношение на гнездовата популация.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A379	<i>Sylvia nisoria</i>			c				P	DD	D			
B	A379	<i>Sylvia nisoria</i>			r	50	70	p	V	G	C	A	C	B

Цитирана литература:

Нанкинов Д. 2009. Изследвания върху фауната на България. Птици-Aves, Разред Врабчоподобни – Passeriformes. София, ЕТО ЕООД, 406 с.

Янков, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 500—501.

Ivanov B., N. Karaivanov, S. Nonev. 1998. Breeding bird communities in the steppe habitats of Dobrudja, Bulgaria. Acta Zoologica Bulgarica, 50 (2/3): 67-77.

Szymański P., M. Antczak. 2013. Structural heterogeneity of linear habitats positively affects Barred Warbler *Sylvia nisoria*, Common Whitethroat *Sylvia communis* and Lesser Whitethroat *Sylvia curruca* in farmland of Western Poland. *Bird Study*, 60 (4): 484-490.

Polak, M. 2012. Habitat preferences of the sympatric barred warbler (*Sylvia nisoria*) and the redbacked shrike (*Lanius collurio*) breeding in central Poland. *Ann. Zool. Fennici*, 49: 355–363.

Kuźniak S., Bednorz J., Tryjanowski P. 2001. Spatial and temporal relations between the Barred Warbler *Sylvia nisoria* and the Red-backed Shrike *Lanius collurio* in the Wielkopolska region (W Poland). *Acta Ornithol.* 36: 129–133.