



Пилотно разработване на четвърто ниво природозащитни (консервационни) цели за целевите обекти на защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна и на защитена зона BG0002003 „Кресна“ за опазване на дивите птици



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд за
регионално развитие

Министерство на околната среда и водите
Дирекция „Национална служба за защита на природата“

ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ

Пилотно разработване на четвърто ниво природозащитни (консервационни) цели за целевите обекти на защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна и на защитена зона BG0002003 „Кресна“ за опазване на дивите птици

**Специфични цели за защитена зона за местообитанията
BG0000366 „Кресна - Илинденци“**

НЕГОРСКИ ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ И РАСТИТЕЛНИ ВИДОВЕ

м. Октомври 2021 г.

Документът е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Околна среда 2014-2020 г.", съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие и Кохезионния фонд, по договор „Пилотно разработване на четвърто ниво природозащитни (консервационни) цели за целевите обекти на защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна и на защитена зона BG0002003 „Кресна“ за опазване на дивите птици“. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Дикон Груп ЕООД и при никакви обстоятелства не може да се приема, че неговото съдържание отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

Съдържание

1. ВЪВЕДЕНИЕ.....	4
2. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 4060 АЛПИЙСКИ И БОРЕАЛНИ ЕРИКОИДНИ СЪОБЩЕСТВА	7
3. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 4070* ХРАСТОВИ СЪОБЩЕСТВА С PINUS MUGO	20
4. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 5210 ХРАСТАЛАЦИ С JUNIPERUS SPP. 27	
5. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6110 * ОТВОРЕНИ КАЛЦИФИЛНИ ИЛИ БАЗИФИЛНИ ТРЕВНИ СЪОБЩЕСТВА ОТ ALYSSO-SEDION ALBI.....	40
6. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6210 ПОЛУЕСТЕСТВЕНИ СУХИ ТРЕВНИ И ХРАСТОВИ СЪОБЩЕСТВА ВЪРХУ ВАРОВИК (FESTUCO-BROMETALIA) (*ВАЖНИ МЕСТООБИТАНИЯ НА ОРХИДЕИ).....	44
7. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6220* ПСЕВДОСТЕПИ С ЖИТНИ И ЕДНОГОДИШНИ РАСТЕНИЯ ОТ КЛАС THERO-BRACHYPODIETEA	63
8. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6230* БОГАТИ НА ВИДОВЕ КАРТЪЛОВИ СЪОБЩЕСТВА ВЪРХУ СИЛИКАТЕН ТЕРЕН В ПЛАНИНТЕ	77
9. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 62A0 ИЗТОЧНО СУБСРЕДИЗЕМНОМОРСКИ СУХИ ТРЕВНИ СЪОБЩЕСТВА	88
10. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 62D0 ОРО-МИЗИЙСКИ АЦИДОФИЛНИ ТРЕВНИ СЪОБЩЕСТВА	103
11. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6420 СРЕДИЗЕМНОМОРСКИ ВЛАЖНИ СЪОБЩЕСТВА НА ВИСОКИ ТРЕВИ ОТ СЪЮЗ MOLINIO-NOLOSCHOENION	115
12. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6430 ХИДРОФИЛНИ СЪОБЩЕСТВА ОТ ВИСОКИ ТРЕВИ В РАВНИНТЕ И В ПЛАНИНСКИЯ ДО АЛПИЙСКИЯ ПОЯС 129	
13. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6510 НИЗИННИ СЕНОКОСНИ ЛИВАДИ	141
14. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6520 ПЛАНИНСКИ СЕНОКОСНИ ЛИВАДИ	155
15. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8110 СИЛИКАТНИ СИПЕИ ОТ ПЛАНИНСКИЯ ДО СНЕЖНИЯ ПОЯС.....	168
16. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8210 ХАЗМОФИТНА РАСТИТЕЛНОСТ ПО ВАРОВИКОВИ СКАЛНИ СКЛОНОВЕ	176
17. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8220 ХАЗМОФИТНА РАСТИТЕЛНОСТ ПО СИЛИКАТНИ СКАЛНИ СКЛОНОВЕ	186
18. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8230 СИЛИКАТНИ СКАЛИ С ПИОНЕРНА РАСТИТЕЛНОСТ ОТ СЪЮЗИТЕ SEDO-SCLERANTHION ИЛИ SEDO ALBI-VERONICION DILLENII	196
19. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8310 НЕБЛАГОУСТРОЕНИ ПЕЩЕРИ	207

20. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА РАСТИТЕЛЕН ВИД <i>CENTAUREA IMMANUELIS</i> LOEWII (ИМАНУЕЛОВА МЕТЛИЧИНА).....	213
---	------------

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Съгласно чл. 4, параграф 4 от Директивата за местообитанията, всяка държава-членка на ЕС определя приоритети съгласно значителността на всяка зона от мрежата Натура 2000 за опазване или възстановяване към благоприятно природозащитно състояние на естествените типове природни местообитания от Приложение I или на видовете от Приложение II на Директива за местообитанията, и за кохерентността на мрежата Натура 2000, с оглед на заплахата от увреждане или унищожаване на тези територии.

Установяването на тези приоритети означава, че са определени специфичните за зоната цели за опазване. Тези цели са основата за определяне на мерките за опазване и трябва да се основават на научни познания и качествена информация за състоянието на съответната зона, видовете и природните местообитания, предмет на опазване в нея, както и основните натиск и заплахи, които могат да им повлияят.

В най-общия смисъл, цел за опазване е да се определи общата цел за видовете и за типовете природни местообитания, предмет на опазване в конкретна зона, за да може тя да допринесе за поддържане или постигане на благоприятно природозащитно състояние на биогеографско ниво, в национален или Европейски план. Следователно целите за опазване трябва да бъдат изведени чрез сравняване на действителната ситуация с желаната ситуация, като се използват параметри, които определят състоянието на съответния вид или тип природно местообитание в защитената зона.

На биогеографско ниво, действителното състояние на даден тип природно местообитание или на вид е състоянието, посочено в последния доклад по Член 17 от Директивата за местообитанията, докато желаното състояние е благоприятното природозащитно състояние. На ниво защитена зона, действителното състояние на даден тип природно местообитание или вид е действителното му състояние в съответната зона от Натура 2000. Това състояние е документирано в Стандартните формуляри за данни (СФД), детайлизирано в план за управление, ако е наличен. Състоянието на природните местообитания зависи от настоящата площ на съответното природно местообитание, степента на съхранение на степента на неговите структура и функции (А - отлично, В - добро, С - намалено) и съответния натиск и заплахи в зоната. Желаното състояние на природните местообитания в конкретна зона (в изпълнение на член 6 (2) от Директивата за местообитанията) е поне ситуацията, която е била налице, когато зоната е била предложена като зона от значение за общността и/или (в зависимост от това кое е по-доброто състояние) обявена за специална защитена зона¹. В допълнение, желаното състояние трябва да бъде определено в специфичните за зоната цели за опазване като условие, което от една страна осигурява дългосрочното оцеляване на природното местообитание в зоната, а от друга - като принос на зоната за постигане или поддържане на благоприятно природозащитно състояние на природното местообитания на биогеографско ниво.

¹ https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/BG_art_6_guide_jun_2019.pdf

В съответствие с посочените изисквания, при разработването на специфичните цели за опазване на зона BG0000366 "Кресна - Илинденци" са използвани следните източници на данни:

- Европейска база данни по Чл.17 от Директивата за местообитанията, за периода 2007-2012г. и за периода 2013-2018г.;
- Доклад на България по Чл. 17 от Директивата за местообитанията за периода 2007-2012г. и за периода 2013-2018г.;
- Стандартни формуляри за данни (СФД) за зоните от Натура 2000;
- Доклади – национални и по защитени зони– изготвени за целевите типове природни местообитания в рамките на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", с бенефициент Министерство на околната среда и водите (Дирекция "Национална служба за защита на природата"), финансиран по Оперативна програма "Околна среда 2007-2013";
- Червена книга на България (2011г.), съвместно издание на Българската академия на науките и Министерството на околната среда и водите;
- Документ за целите на Натура 2000, разработен през 2019 г. в рамките на проект „Знания за Натура 2000“, с бенефициент Министерство на околната среда и водите (Дирекция "Национална служба за защита на природата"), финансиран по Оперативна програма "Околна среда 2014-2020";
- Налични данни за типовете природни местообитания (резултати от изпълнени проекти, научни публикации и др.).

На тази база е анализирана следната информация:

- Разпространение в ЕС;
- Площ и пропорции в България, в сравнение с ЕС;
- Отговорност на България;
- Статус в Червената книга на България;
- На ниво биогеографски район: Природозащитно състояние по отделните параметри: Благоприятни референтни граници на разпространение (FRR), Благоприятна референтна площ (FRA), Тенденции в разпространението, Основни влияния и заплахи, Цели на опазване на биогеографско ниво;
- На ниво мрежа Натура 2000: защитени зони, в които типът природно местообитание е предмет на опазване съгласно СФД; Покритие от мрежата Натура 2000 в квадратни километри; Степен на опазване съгласно информацията в СФД; Достатъчност на географското покритие; Цели за опазване на ниво мрежа Натура 2000;
- На ниво защитена зона: Природозащитно състояние на ниво защитена зона, съгласно проекта за картиране; Защитените зони, в които състоянието на природното местообитание следва да се поддържа; Защитените зони, в които състоянието на природното местообитание следва да се подобрява; Препоръки към определянето на цели за опазване на ниво на находища на целевите типове природни местообитания в съответната зона по Натура 2000 и/или към определяне на мерки за постигане на целите.

Тази информация е систематизирана и налична в Документа за целите на Натура 2000.

С цел да се събере най-актуалната информация, необходима за разработването на специфичните цели за зона BG0000366 „Кресна - Илинденци“ от Натура 2000, през 2020 г. бяха проведени допълнителни теренни проучвания.

В процеса на разработване на специфичните цели за защитена зона BG0000366 „Кресна - Илинденци“ е изготвен настоящия документ, съдържащ следната информация:

- Кратка информация за отделните типове природни местообитания, предмет на опазване в защитената зона;
- Преглед на информацията за състоянието на целевите природни местообитания на биогеографско ниво и на нивото на конкретната защитена зона;
- Специфични цели за отделните природни местообитания, определени по параметри;
- Текущо състояние на природните местообитания по съответните параметри;
- Оценка на необходимостта от актуализиране на СФД и обосновка на предложените промени.

Специфичните цели по типове негорски природни местообитания са представени в секциите по-долу. Номерацията на отделните полигони, посочени по-долу е съгласно атрибутивната таблица от ГИС картата, разработена в рамките на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", с бенефициент Министерство на околната среда и водите (Дирекция "Национална служба за защита на природата"), финансиран по Оперативна програма "Околна среда 2007-2013".

На базата на ГИС анализи и проучвания, проведени през 2020 г. в 33 "Кресна-Илинденци", са предложени промени в площите на природни местообитания с кодове 4060, 5210, 6210, 6220, 6420, 6430, 6510, 6520. Причините за предложените промени могат да бъдат систематизирани в четири основни типа: 1) местообитанието е било грешно определено в някои полигони и сега се коригират, и се прехвърлят към друг тип местообитание; 2) местообитанието не се потвърждава в някои полигони и тези площи трябва да отпаднат, защото съответните площи не представляват природно местообитание от Директива 92/43/ЕИО на Съвета; 3) при теренната работа са припознати нови площи от природното местообитание; 4) отстраняване на грешки в геометрията на ГИС слоевете.

2. 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 в алпийските 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 (*Ericacea*), 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, 31.4A, 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 ерозиран терени, често пъти на мястото на унищожени съобщества на клек (*Pinus mugo*). *Bruckenthalia spiculifolia* е индикатор за сухи, кисели и ерозиран 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. Фитоценозите на 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*.

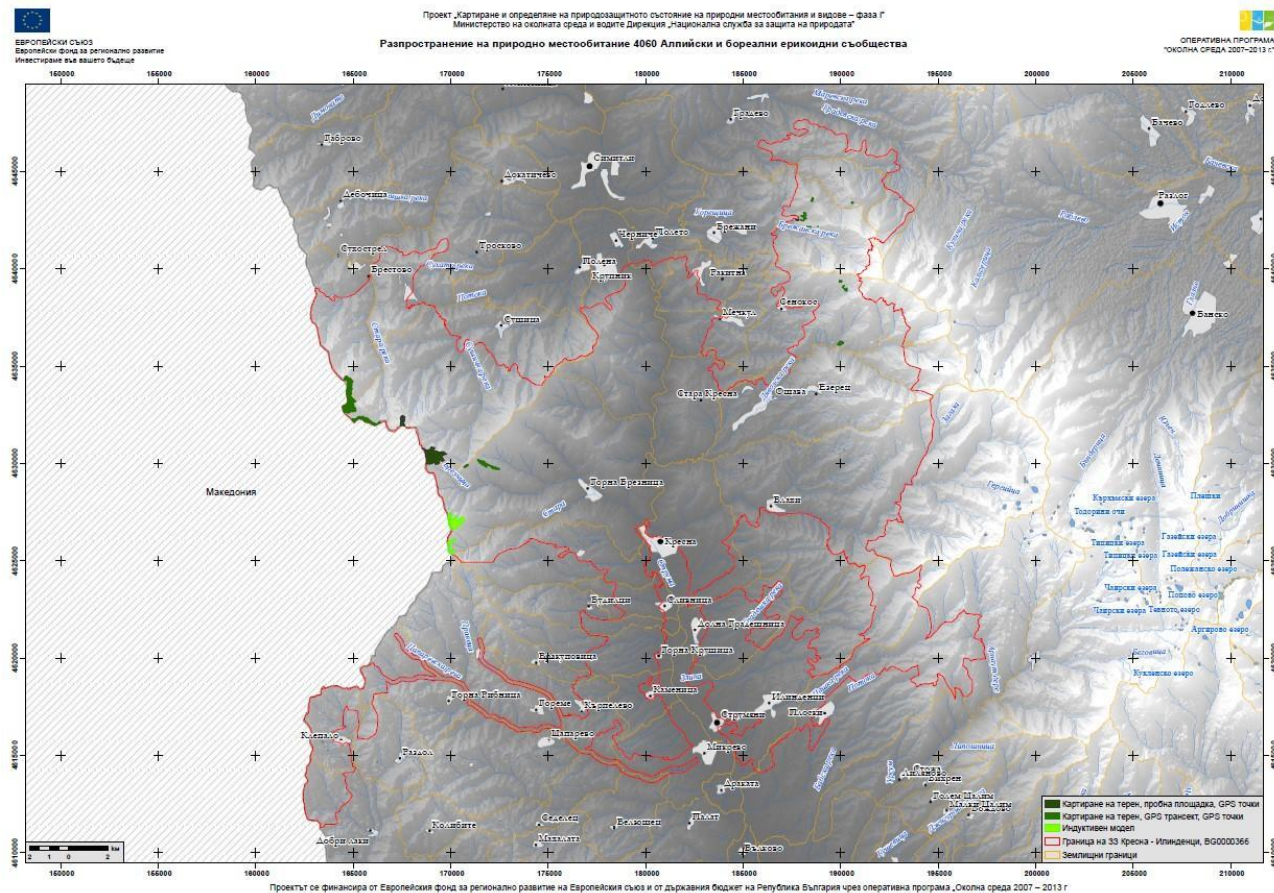
Местообитанието е с две последователни оценки „Неблагоприятно-незадоволително“ природозащитно състояние по докладванията по чл. 17 – 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) и 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), за Алпийския биогеографски район. По отношение на Континенталния биогеографски район, оценките са 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 склоновете на 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 земното пространство, 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 на 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 НАТУРА 2000 в България**² и **Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието** (Приложение 6 към общия доклад за местообитанието)³, 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.

² <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

³ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

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 Натура 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> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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. ✓ В четири полигона (с обща площ от 28 ha) има инвазия на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат, като процентът на навлизане на храстова и дървесна растителност варира от 15 до 	<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>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>	
Структура и функции: Проективно	% проективно покритие	Най-малко 50% проективно	Отделните подтипове на природното местообитание са доминирани от различни видове. За <u>Подтип 5</u> – <i>Bruckenthalia spiculifolia</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
покрытие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)		покрытие на типичния доминиращ вид	<p>а за <u>Подтип 9</u> – <i>Chamaecytisus absinthioides</i>. 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 <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 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	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> , <i>Chamaecytisus</i>	Подобряване на структурата и функциите, чрез увеличаване на броя на типичните видове до достигане на минимум пет типични вида за <u>Подтип 5</u> и минимум три типични вида за

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
		За Подтип 9: Най-малко 3 вида	<p><i>absinthioides</i>, <i>Vaccinium myrtillus</i>, <i>Vaccinium uliginosum</i>, <i>Genista</i> spp. 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 velebitica</i>, <i>Carex kitaibeliana</i>, <i>C. caryophylla</i>, <i>Cetraria islandica</i>, <i>Chamaecytisus</i> spp., <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</i> spp., <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</i> spp., <i>Lerchenfeldia flexuosa</i>, <i>Melica ciliata</i>, <i>Satureja montana</i>, <i>Stipa capillata</i>, <i>Thymus</i></p>	<u>Подтип 9</u> на природното местообитание в зоната.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>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 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност, и орлова папрат	Не повече от 10%	<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 отнема от</p>	Подобряване на структурата и функциите до постигане на проективно покритие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат под 10%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>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 m².</p>	
Структура и функции: Наличие на рудерални видове	% 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> <p>При картирането на местообитанията в зоната (2011–2012 г.), този параметър не е бил отчитан.</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 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 m².</p>	

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 Натура 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, преди картирането 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			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
4060			205,22		M	C	C	C	C

3. 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 върху варовикова 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 waldsteiniana*. 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*.

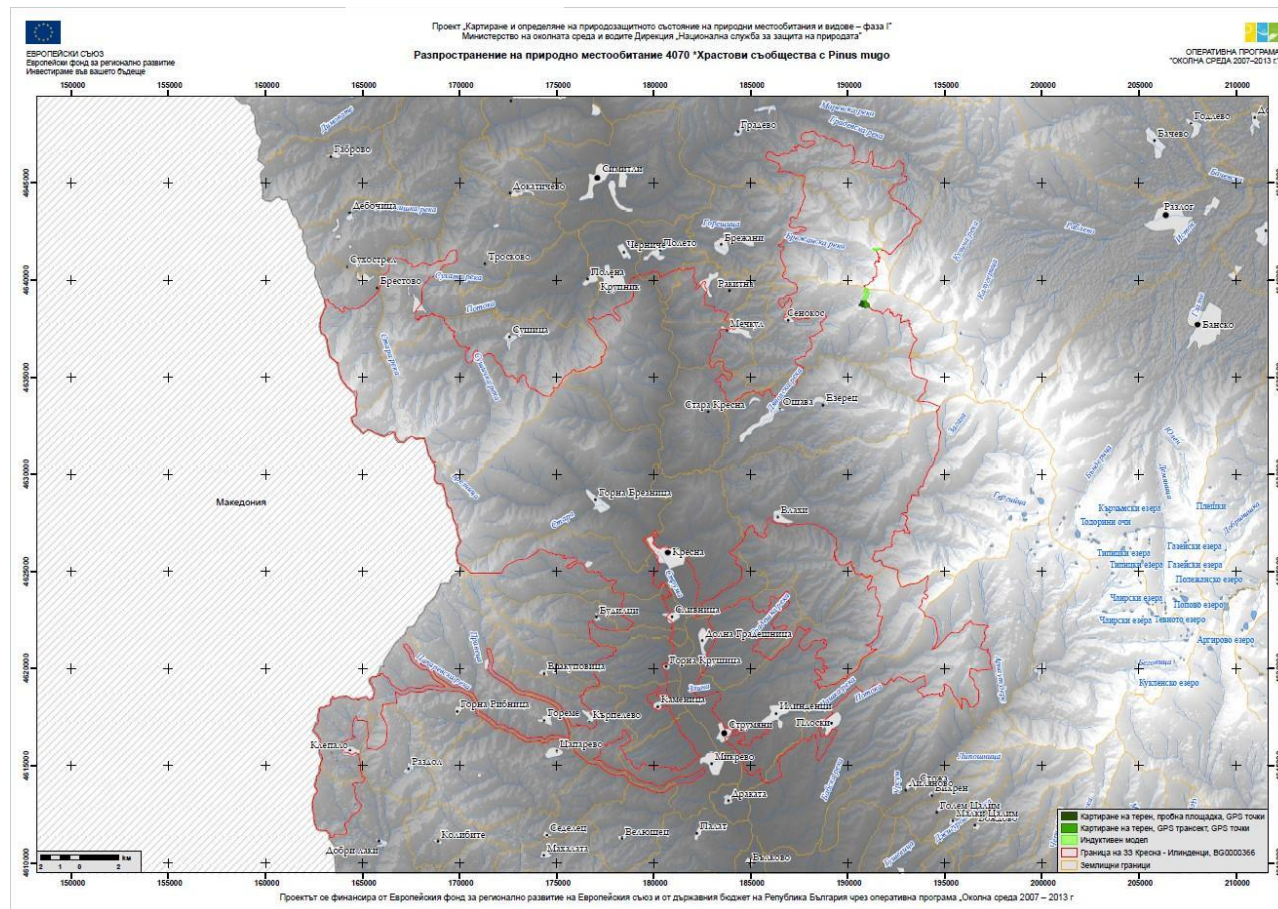
Местообитанието е с две последователни оценки „Неблагоприятно-незадоволително“ ПС по докладванията по чл. 17 от 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) и 2019 г. (за периода 2013-2018 г.). Съгласно докладването през 2019 г., като влияния и заплахи с висока степен за алпийския биогеографски район се посочват: 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 тиго 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 91СА и 95А0).*“ 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 оценка на 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 НАТУРА 2000 в България**⁴ и **Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието** (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)⁵, 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.

⁴ <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

⁵ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

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 (доминиращи видове)	% проективно покритие	Най-малко 60% проективно покритие на типичния доминиращ вид	<p>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.</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p>	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
			<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 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	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> <p><i>Calamagrostis arundinacea</i>, <i>Carex kitaibeliana</i>, <i>Daphne oleoides</i>, <i>Lerchenfeldia flexuosa</i>, <i>Dryas octopetala</i>, <i>Festuca nigrescens</i>, <i>F. penzesii</i>, <i>F. valida</i>, <i>Gentiana punctata</i>, <i>Geum montanum</i>,</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>Homogyne alpina</i>, <i>Jasione bulgarica</i>, <i>Poa media</i>, <i>Sesleria comosa</i>, <i>Vaccinium myrtillus</i>, <i>V. vitis-idaea</i>; мъхове – <i>Hylocomium splendens</i>, <i>Pleurozium schreberi</i>, <i>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 m².</p>	

Необходимост от промени в СФД:

Необходимо е актуализиране на заеманата площ от местообитанието в зоната, в резултат на което може да се наложи промяна в СФД.

4. 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 ерозирани 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 всред 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 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*, 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 биогеографски 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.

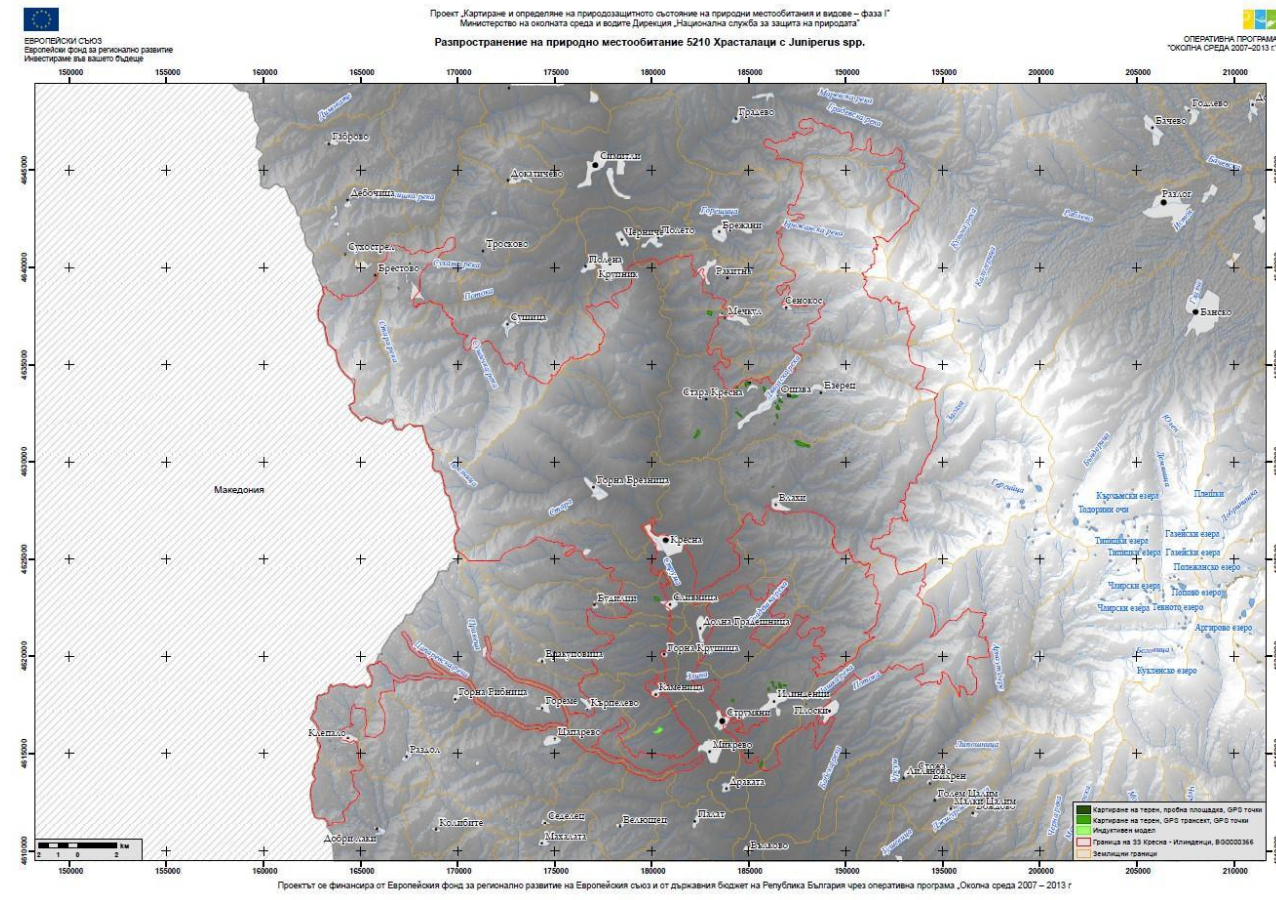
Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

В защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“ местообитанието е разпространено в Континентален биогеографски район. Площта на местообитанието в зоната е 1,01% 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 биогеографския 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 ерозирали терени. Съобществата на *Juniperus oxycedrus* в зоната са с вторичен произход и са резултат от 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 местобитания. 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 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 наличие на 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 оценка на 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 и реално 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 НАТУРА 2000 в България**⁶ и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (Приложение 6 към общия

⁶ <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

доклад за местообитанието)⁷, 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.

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</i> spp., заемащата 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> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Част от един полигон на местообитание 6210 (с площ 36,65 ha), следва да бъде прехвърлена към местообитание 5210; ✓ В резултат на това прехвърляне, референтната стойност по този параметър трябва да се коригира и следва да бъде 94,55 ha; ✓ При теренните проучвания през 2020 г. се установи, че в един полигон (№65, с площ 	Подобряване на площта на местообитанието в зоната до достигане на целева площ от най-малко 94,55 ha.

⁷ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>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 местообитание се нуждае от подобряване по този параметър.</p>	
Структура и функции: Проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	% 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> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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>). ✓ При обследване в GIS-среда, ниско проективно покритие (под 50%) на фитоценозите на <i>червената хвойна</i> е идентифицирано за още 4 полигона. 	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>✓ В един полигон (№65, с площ от 3,7 ha) е регистрирано изсичане на червената хвойна.</p> <p>✓ Според най-съвременните данни (теренни наблюдения в зоната през 2020 г.), природното местообитание се нуждае от подобряване 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 m².</p>	
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% 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</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
			мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 64 m ² .	
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	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>Juniperus oxycedrus</i>, <i>Paliurus spina-christii</i>, <i>Hypericum olympicum</i>, <i>Trifolium angustifolium</i>, <i>Coronilla 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</i>, <i>A. pavonina</i>, <i>Anthoxanthum aristatum</i>, <i>Asparagus acutifolius</i>, <i>Cistus incanus</i>, <i>Cleistogenes serotina</i> subsp. <i>serotina</i>, <i>Colutea arborescens</i>, <i>Coronilla emerus</i> subsp. <i>emeroides</i>, <i>Cotinus coggygria</i>, <i>Fritillaria graeca</i>, <i>Hypericum olympicum</i>, <i>Inula hirta</i>, <i>Jasminum fruticans</i>, <i>Ligustrum vulgare</i>, <i>Lotus aegaeus</i>, <i>Medicago rigidula</i>, <i>Paliurus spina-christi</i>, <i>Phillyrea latifolia</i>, <i>Salvia viridis</i>, <i>Stipa bromoides</i>, <i>Trifolium angustifolium</i>, <i>T. purpureum</i> и др. (по Гусев 2015, в ЧК на РБ).</p>	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>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 m².</p>	
Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове	% 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</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>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 мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 64 m².</p>	
Структура и функции: Етажна структура	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</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>треви са частично заменени от едногодишни видове и рудерали.</p> <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 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат	% от площта на местообитанието с покритие с храстова и дървесна растителност, и орлова папрат	Не повече от 10%	<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>	Поддържане на проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове, и обраствания с орлова папрат в местообитанието в размер на под 10%.

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 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на рудерални видове	% 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 ruderae</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> <p>При картирането на местообитанията в зоната (2011–2012 г.) е отчетено единично присъствие на рудерални видове.</p> <p>Според най-съвременните данни (теренни наблюдения в зоната през 2020 г.), присъствието на рудерални видове е ок. 2%,</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>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 m².</p>	

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

5. 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 *Alyssso 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

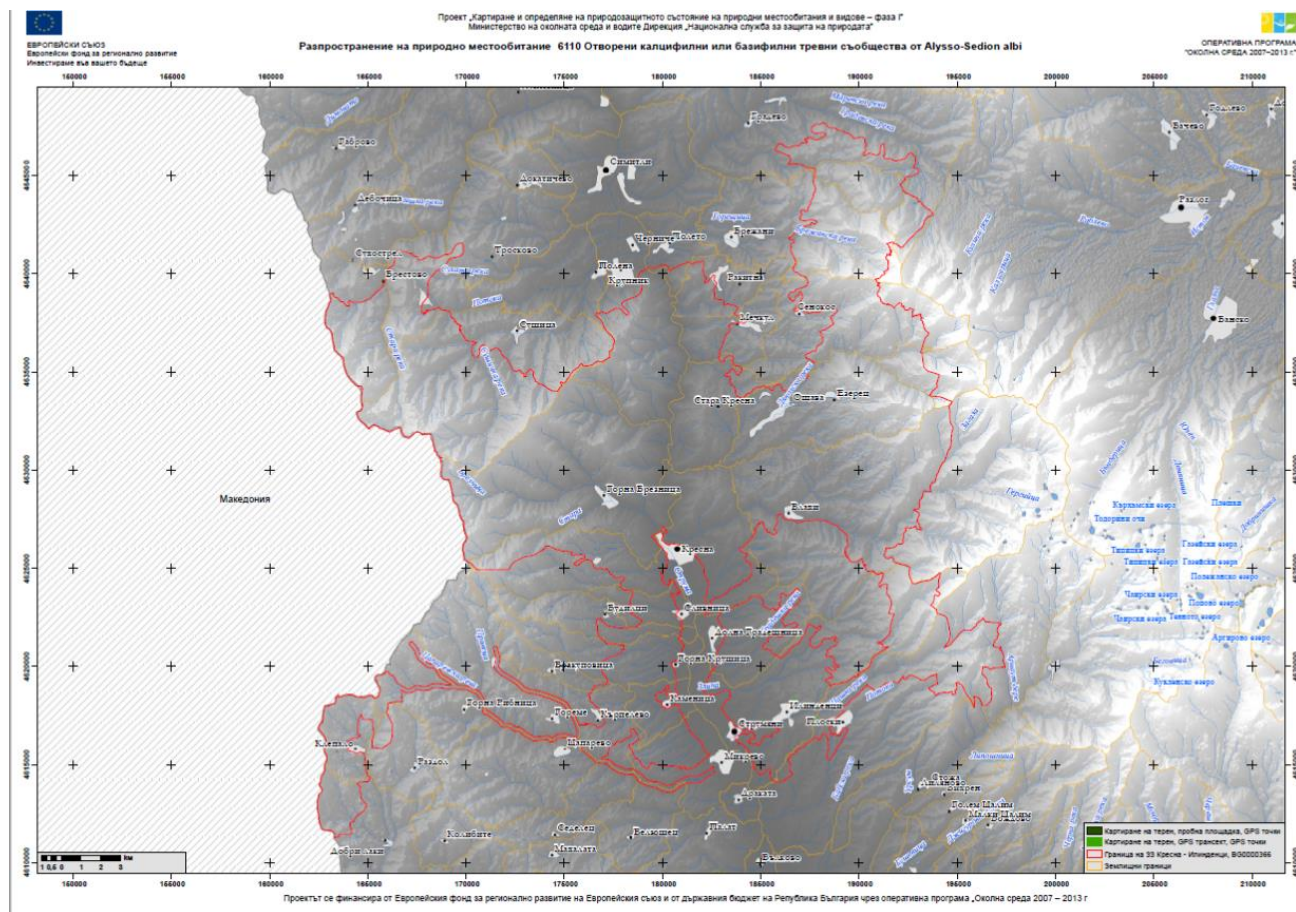
2019г. Сред влиянията и заплахите за местообитание 6110, съгласно докладването през 2019г., като такива с висока степен за континенталния биогеографски район се посочват екстракция на материали (скали, чакъл и др.), промяна на селскостопанските земи и пътища и други инфраструктурни елементи, като те 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 Натура 2000, то е оценено в благоприятно състояние по всички параметри и въпреки малката площ е оценено, че проявява своите типични видов състав 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 Натура 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 62A0: находището му в рамките на полигон №7823 (за 6110) или №7824 (за 62A0), където участва с 10% от площта на този мозаечен полигон. Площта посетена от местообитанието е 0,15 ха, 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 *Arenaria serpilifolia*, *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.

6. 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 НАТУРА 2000 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 пасища от садина (*Chrysopogon gryllus*), белизма (*Bothriochloa ischaetum*) 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 *Brachypodion pinnati*. Подтип 2 е 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:

- (a) местообитанието поддържа голям брой видове орхидеи;
- (b) местообитанието поддържа важна популация на поне един вид орхидея, която не се счита за често срещан вид на територията на страната;
- (c) 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. Почесто 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.

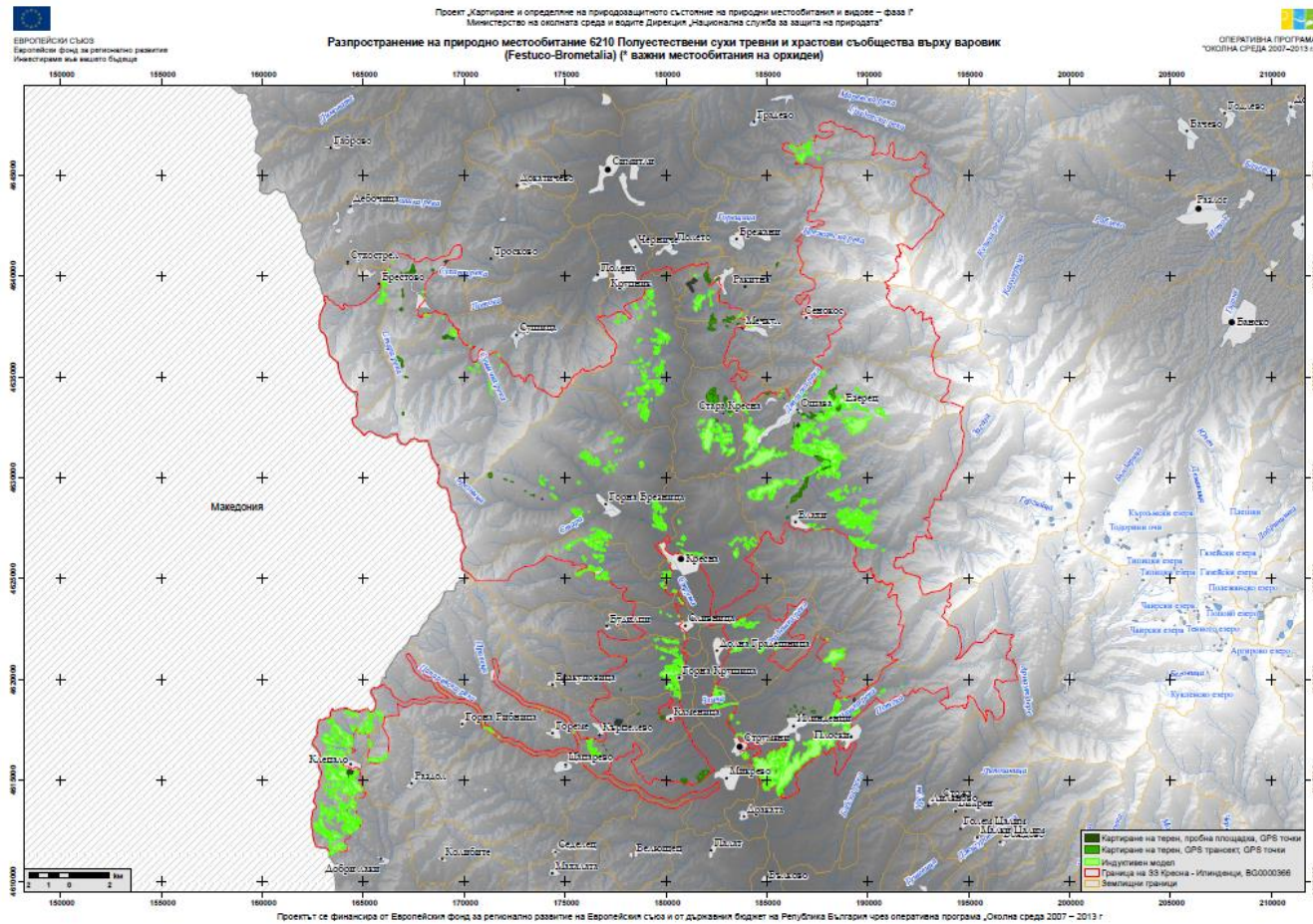
На територията на страната се намира малка част от общата площ на местообитанието в ЕС, но българските находища представляват югоизточната граница на общия обхват на местообитание 6210 в Европа.

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 полигони 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. (456 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*.



Фигура 5: Карта на разпространението на природно местообитание 6210 в защитената зона.

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 насип на 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 ischaetum*, *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 степен на 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-храстова растителност 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 НАТУРА 2000 в България**⁸ и Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието (Приложение 6 към общия

⁸ <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

доклад за местообитанието)⁹, 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.

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 Натура 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> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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; ✓ 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 	<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>

⁹ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>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 (в диапазона 20–80%) в 28 полигона. Плътното охрестяване 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>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			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.	
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% 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</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>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> <p>Същевременно, при наблюдения на ортофото изображения в ГИС-среда, се установява висок процент на охрастяване (в диапазона 20–80%) в 28 полигона с обща площ на полигоните от 962 ha. Плътното охрастяване 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 m².</p>	
Структура и функции: Проективно покритие на типичните	% проективно покритие на един или комбинация от	Най-малко 40% за подтип 1 и най-малко 60% за подтип 2 на проективно	<p>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) ischaetum</i>, <i>Festuca</i> spp. Доминиращи видове за</p>	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
доминиращи видове	типичните видове	покрите на един или комбинация от типичните видове	<p>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>.</p> <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> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Единадесет полигона (с обща площ от 121 ha) са в неблагоприятно състояние, като процентното покритие на ценопопулациите на доминиращите видове е до 30%; ✓ 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- 	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>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 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 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	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>	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>Избрани типични видове за Подтип 1: <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> spp., <i>Ononis arvensis</i>, <i>Astragalus onobrychis</i>, <i>A. sprunneri</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 caryophyllaea</i>, <i>Ophrys</i> spp., <i>Orchis</i> spp., <i>Centaurea stoebe</i>.</p> <p>Избрани типични видове за Подтип 2: <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>Anthoxanthum 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 polyanthemus</i>, <i>Rhinanthus</i> spp., <i>Helleborus odoratus</i>, <i>Ornithogalum</i> spp., <i>Muscari tenuifolium</i>,</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><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 rapunculus</i>, <i>Anthyllis vulneraria</i>, <i>Coronilla varia</i>, <i>Carex caryophyllea</i>, <i>Carlina vulgaris</i>, <i>Dianthus</i> spp., <i>Veronica</i> spp. (многогодишна), <i>Helianthemum nummularium</i>, <i>Origanum vulgare</i>, <i>Thymus</i> spp., <i>Polygala</i> spp., <i>Anacamptis pyramidalis</i>, <i>Gymnadenia conopsea</i>, <i>Ophrys</i> spp., <i>Orchis</i> spp., <i>Spiranthes spiralis</i>, <i>Trifolium montanum</i>, <i>T. alpestre</i>, <i>Armeria rumelica</i>, <i>Plantago subulata</i>, <i>Euphrasia stricta</i> agg., <i>Centaurea stoebe</i>, <i>Hieracium hoppeanum</i>, <i>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>	

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 m².</p>	
Структура и функции: Обрастване с храстова и дървесна растителност, орлова папрат	% 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 >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>	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
			<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 мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m².</p>	
Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове	% 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 заплахата 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>	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>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 m².</p>	
Структура и функции: Наличие на рудерални видове	% 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> <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>	Подобряване на състоянието по този параметър до достигане на присъствието на рудерални видове в природното местообитание под 5%.

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 m².</p>	

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 Натура 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	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6210			2543,51		M	A	B	B	B

7. 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*, *Dichantium 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*. Фитоценозите са с полуотворена до затворена хоризонтална структура. Имат добре формиран тревен етаж, а в някои случаи, където фитоценозите се срещат по припечни и ерозирали терени покритието на мъховете и лишките достига до 10-15%. Във видовия 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 псевдостепис 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 с природно 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.

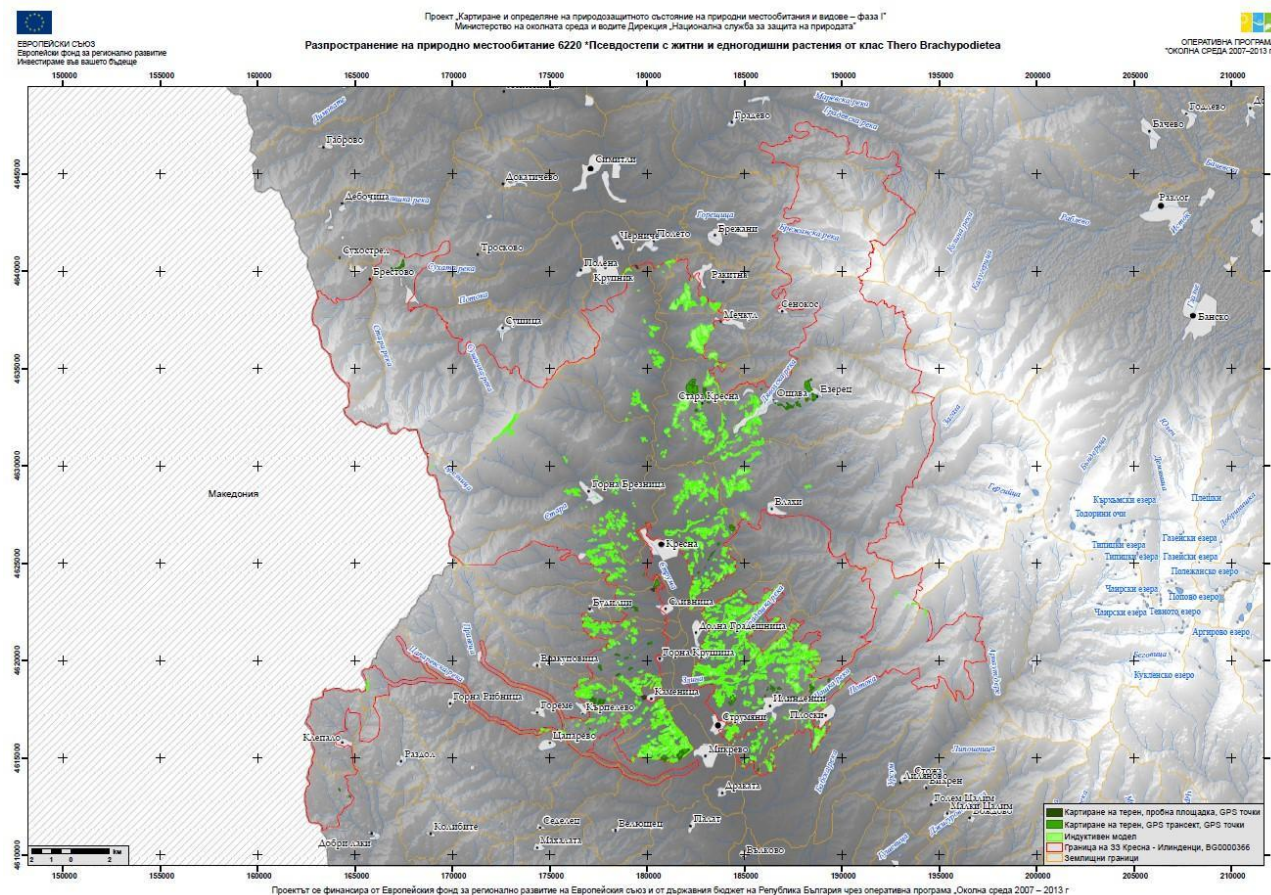
На територията на страната се намира малка част от общата площ на местообитанието в ЕС, но българските находища представляват североизточната граница на общия обхват на местообитание 6220 в Европа.

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 полигони 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 Натура 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 полигони, се наблюдава развитие на храстова растителност. Степента на навлизане на храсти е различна, в повечето случаи е до 20%, но има и полигони 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 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.

Много малка площ от местообитанието е в границите на защитени територии по ЗЗТ: Резерват „Тисата“ – 4,96 ha и ЗМ „Моравска“ – 1,095 ha.

През 2020 г. при проведена теренната работа са посетени 27 полигона с обща площ от 173,78 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.

Един от посетените полигони (№ 1100, с площ 1,8 ha) се препоръчва да бъде отхвърлен, като не отговаря на характеристиките на това местообитание. В един полигон (№2107, площ 0,49 ha) 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 ha) са в неблагоприятно състояние. В тези полигони преобладават главно многогодишните видове растения и полигоните повече носят характеристиките на местообитание 6210. Сумарното проективно покритие на ценозите е в неблагоприятно състояние в 15 от посетените полигони (с обща площ 82,99 ha), 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 полигони (с обща площ 32,24 ha) са в неблагоприятно състояние. Висок процент на рудерализация е установен в два полигона (с обща площ 12,49 ha). По отношение на ИЧВ, са установени само единични екземпляри на *Ailanthus altissima*, *Robinia pseudoacacia*, *Pinus brutia* (насаждение) и понастоящем всички изследвани полигони 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 полигони (с обща площ 67,24 ha). 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 България¹⁰ и **Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието** (Приложение 6 към общия доклад за местообитанието)¹¹, 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.

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 Натура 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> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Един полигон (№ 1100, с площ 1,8 ha) се препоръчва да бъде отхвърлен, като не отговаря на характеристиките на това местообитание; ✓ 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 	Подобряване на площта от местообитанието в зоната до достигане на целева стойност от най-малко 2202,86 ha.

¹⁰ <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

¹¹ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>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 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>	
Структура и функции: Съотношение на едногодишни към многогодишни видове растения	Съотношение	По-голямо от 1	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.	Подобряване на съотношението на едногодишни към многогодишни видове растения в природното местообитание до достигане на целевата стойност от >1.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<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 мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m².</p>	
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% общо проективно покритие на растителността	Общото проективно покритие на растителността е в диапазона 20–40%	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	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>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> <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 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 5 вида	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> ,	Подобряване на състоянието по този параметър до достигане на присъствие на поне пет от типичните видове.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><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>, <i>X. cylindraceum</i>, <i>Lotus aegeus</i>, <i>Trifolium subterraneum</i>, <i>T. purpureum</i>, <i>T. echinatum</i>, <i>T. glomeratum</i>, <i>T. arvense</i>, <i>T. hirtum</i>, <i>T. cherleri</i>, <i>T. nigrescens</i>, <i>Hippocrepis ciliata</i>, <i>Petrhoragia prolifera</i>, <i>Astragalus onobrychis</i>, <i>A. hamosus</i>, <i>Salvia viridis</i>, <i>Plantago bellardi</i>, <i>P. lagopus</i>, <i>Xolanthes guttatus</i>, <i>Helianthemum salicifolium</i>, <i>Coronilla scorpioides</i>, <i>Alkanna tinctoria</i>, <i>Neatostema apulum</i>, <i>Lolium rigidum</i>, <i>Taeniatherum caput-medusae</i>, <i>Cynosurus echinatus</i>, <i>Phleum subulatum</i>, <i>Medicago rigidula</i>, <i>M. minima</i>, <i>Linum corymbulosum</i>, <i>L. trigynum</i>, <i>Thymus atticus</i>, <i>Ziziphora capitata</i>, <i>Silene conica</i>, <i>S. subconica</i>, <i>S. graeca</i>, <i>Trigonella monspeliaca</i>, <i>Euphorbia barrelieri</i>, <i>E. falcata</i>, <i>Bupleurum</i></p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>apiculatum</i>, <i>Aira elegantissima</i>, <i>Festuca callieri</i>, <i>F. thracica</i>, <i>F. oviniformis</i>, <i>Parenthucelia latifolia</i>, <i>Trigonella gladiata</i>, <i>Ononis pusilla</i>, <i>Galium divaricatum</i>, <i>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 m².</p>	
Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове	% 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</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>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 мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на рудерални видове	% 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 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>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> <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 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност, и орлова папрат	Не повече от 20%	<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</p>	Подобряване на проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове, и обраствания с орлова папрат до достигане на целева стойност от под 20%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>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>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m².</p>	

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	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6220*			2202,86		M	A	B	B	B

8. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6230* БОГАТИ НА ВИДОВЕ КАРТЪЛОВИ СЪОБЩЕСТВА ВЪРХУ СИЛИКАТЕН 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 – под горна 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 rupestris*, *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 висока степен 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 *Anemone narcissiflora*, *Meum athamanticum*, *Phyteuma confusum*.

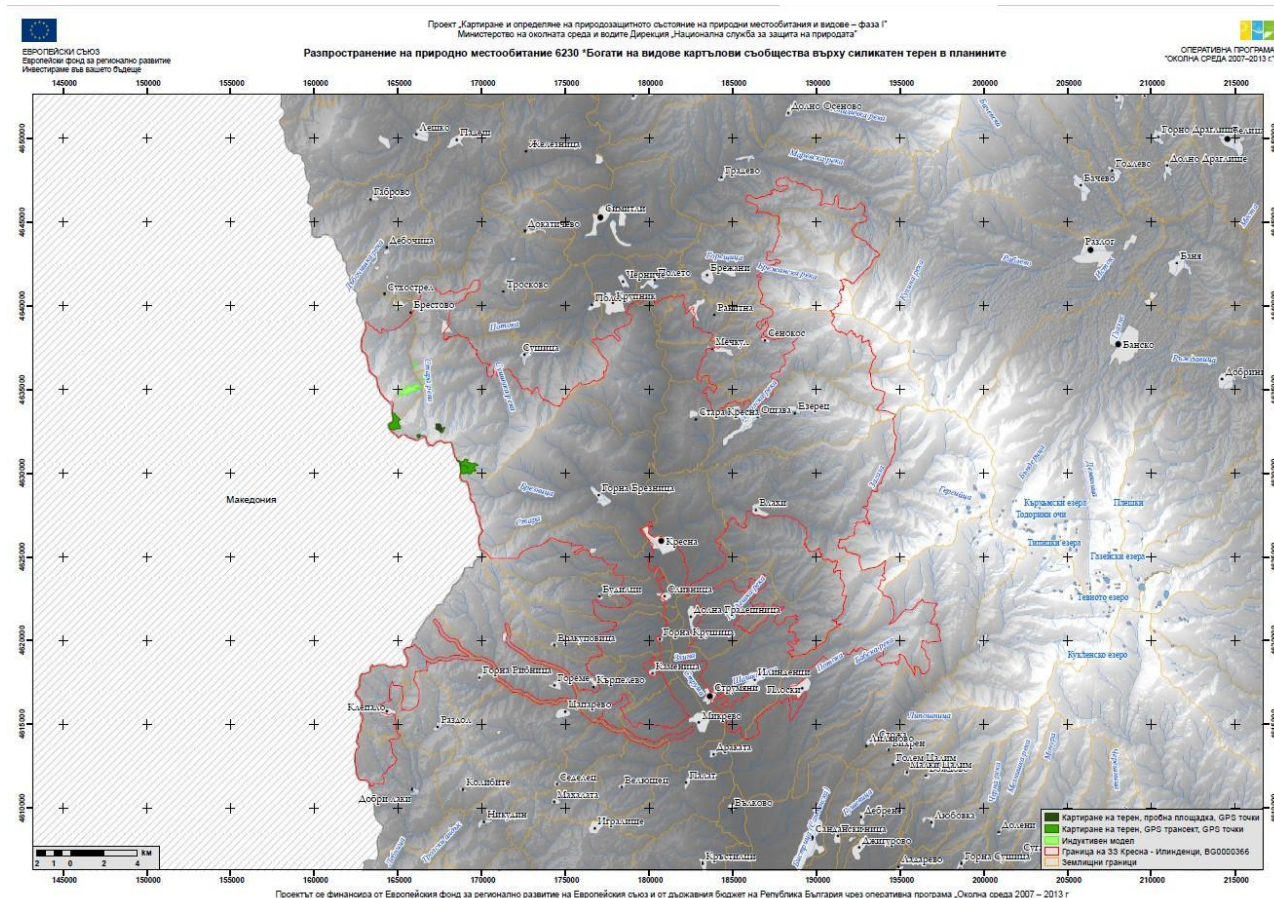
Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

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 билото на 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 охрастяване 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 11 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 охрастяване над допустимите норми в 7 от полигоните. Охрастяването 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 НАТУРА 2000 в България**¹² и **Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието** (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)¹³, 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.

¹² <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

¹³ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

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 Натура 2000, МОСВ).</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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* ; ✓ 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>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.	
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% 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 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 5 вида	<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 variegata</i>, <i>Bruckenthalia spiculifolia</i>, <i>Campanula moesiaca</i>, <i>C. patula</i>, <i>Carex caryophyllea</i>, <i>C.</i></p>	Поддържане на присъствие от поне пет от типичните видове.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>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</i> subsp. <i>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 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна	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 охраняване от <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Rosa</i> spp., <i>Juniperus communis</i> и др.	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
	растителност, и орлова папрат		<p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Един полигон (с площ 60,3 ha) представлява мозайка от две местообитания – 4060/6230*. Основните сукцесионни тенденции са към увеличаване проективното покритие на <i>Chamaecytisus absinthoides</i> и постепенно преминаване към местообитание 4060; ✓ В един полигон (с площ 2,3 ha) е установено 35% обрастване с <i>Juniperus communis</i>; ✓ При обследване на ортофото изображения, охраняване 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>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 ² .	
Структура и функции: Присъствие на рудерални видове	% 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 ruderales</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> <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>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>	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
			Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m ² .	

Необходимост от промени в СФД:

На този етап не се предлага промяна в СФД за зоната, за този тип природно местообитание.

9. 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 покритие на 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 и то на местата, където има запазена плитка почвена покривка. Най-често се срещат: *Agropyron cristatum*, *Bothriochloa ischaetum* (= *Dichanthium ischaetum*), *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:

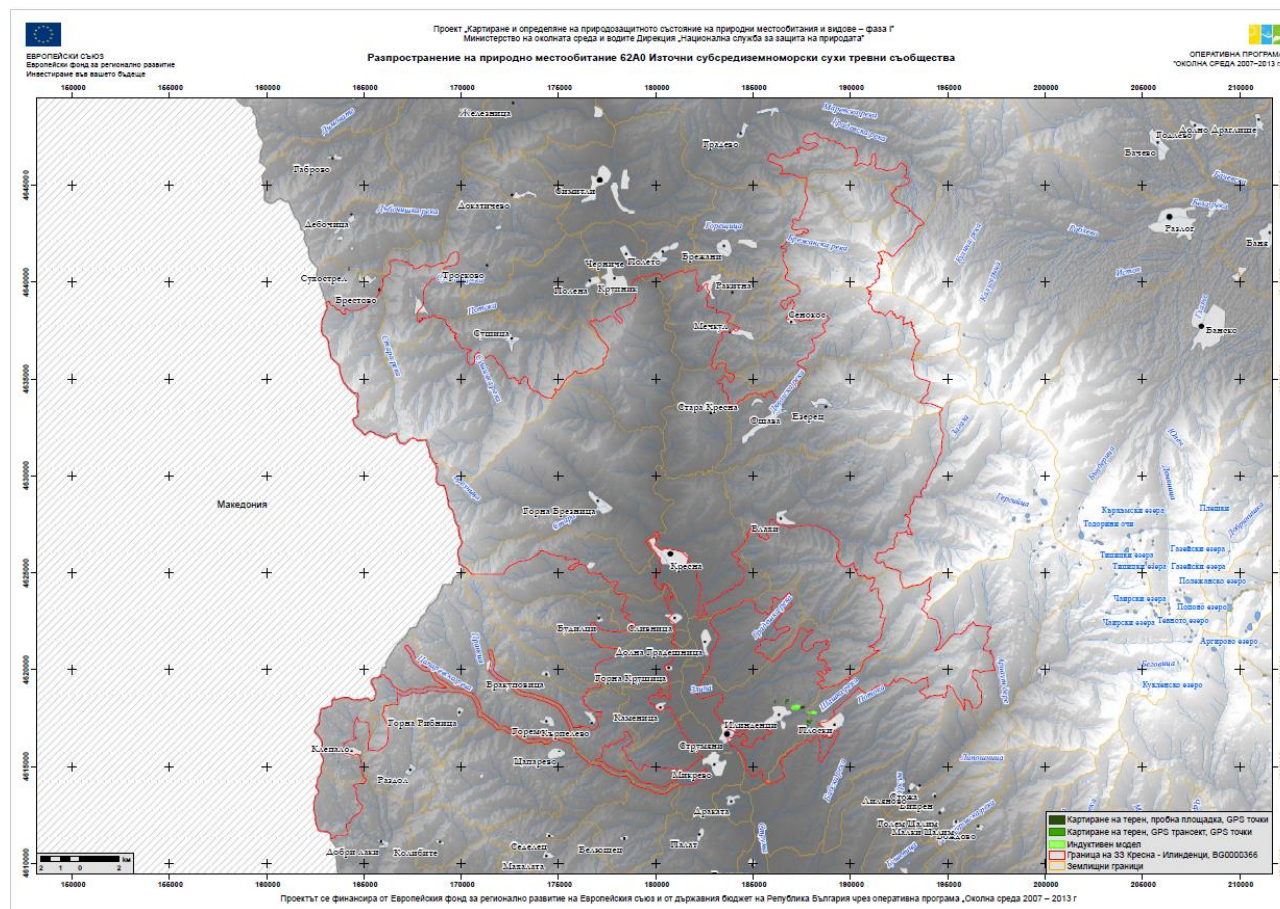
→ За Континенталния биогеографски район – неизвестно състояние по *разпространение* и по *структура и функции*, и неблагоприятно-незадоволително по *заемана площ* и *бъдещи перспективи*.

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 „Степен на 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 охраствяване 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 наличие на 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 от 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 България¹⁴ и **Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието** (Приложение 6 към общия доклад за местообитанието)¹⁵, 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.

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>	Подобряване на постоянната заемана площ от местообитанието до достигане на целевата стойност от най-малко 15,02 ha.

¹⁴ <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

¹⁵ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<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> <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</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			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.	
Структура и функции: Присъствие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	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</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
			<p>„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 m².</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде поддържано.</p>	
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% общо проективно покритие на растителността	Между 40 и 70% 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 (преобладаваща е тревната биоморфата), той трябва да се разбира като „покритие на тревистата растителност“. За това местообитание е характерно, че растителните	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>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%. 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 m².</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
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Присъствие на на най-малко седем типични вида	<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 ashersoniana</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 bulbosa</i>, <i>Sideritis montana</i>, <i>Crupina vulgaris</i>, <i>Medicago minima</i>, <i>Allium</i> spp., <i>Sedum</i> spp., <i>Thymus</i> spp.,).</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. Основни типични видове за това местообитание за тази защитена зона са: <i>Stipa capillata</i>, <i>Achillea clypeolata</i>, <i>Inula ashersoniana</i>, <i>Paronychia</i> spp., <i>Asperula purpurea</i>, <i>Chrysopogon gryllus</i>, <i>Jurinea</i> spp., <i>Koeleria</i> sp. <i>Stipa pennata</i> agg., <i>Euprasia</i> sp., <i>Sanguisorba minor</i>, <i>Melica ciliata</i>, <i>Poa bulbosa</i>, <i>Sideritis montana</i>, <i>Crupina vulgaris</i>, <i>Allium</i> spp., <i>Sedum</i> spp., <i>Thymus</i> spp., <i>Sedum</i> spp., <i>Alyssum</i></p>	Поддържане на присъствие на поне седем от типичните видове в площта на местообитанието.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>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 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 m².</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
Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове	% 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 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 m².</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
			Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде поддържано.	
Структура и функции: Обрастване на храстова дървесна растителност	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност	Не повече от 20%	<p>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 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</p>	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>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 ha, което може да е свързано с отнасяне на тези полигони 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 m².</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде подобро, за някои полигони с предполагаемо охраствяване над 20%.</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона

Необходимост от промени в СФД:

Не считаме, че е необходима промяна на данните, посочени в СФД.

10. 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 полуотворени до 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. При по-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 Русакова 2015, 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/брание 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. 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.

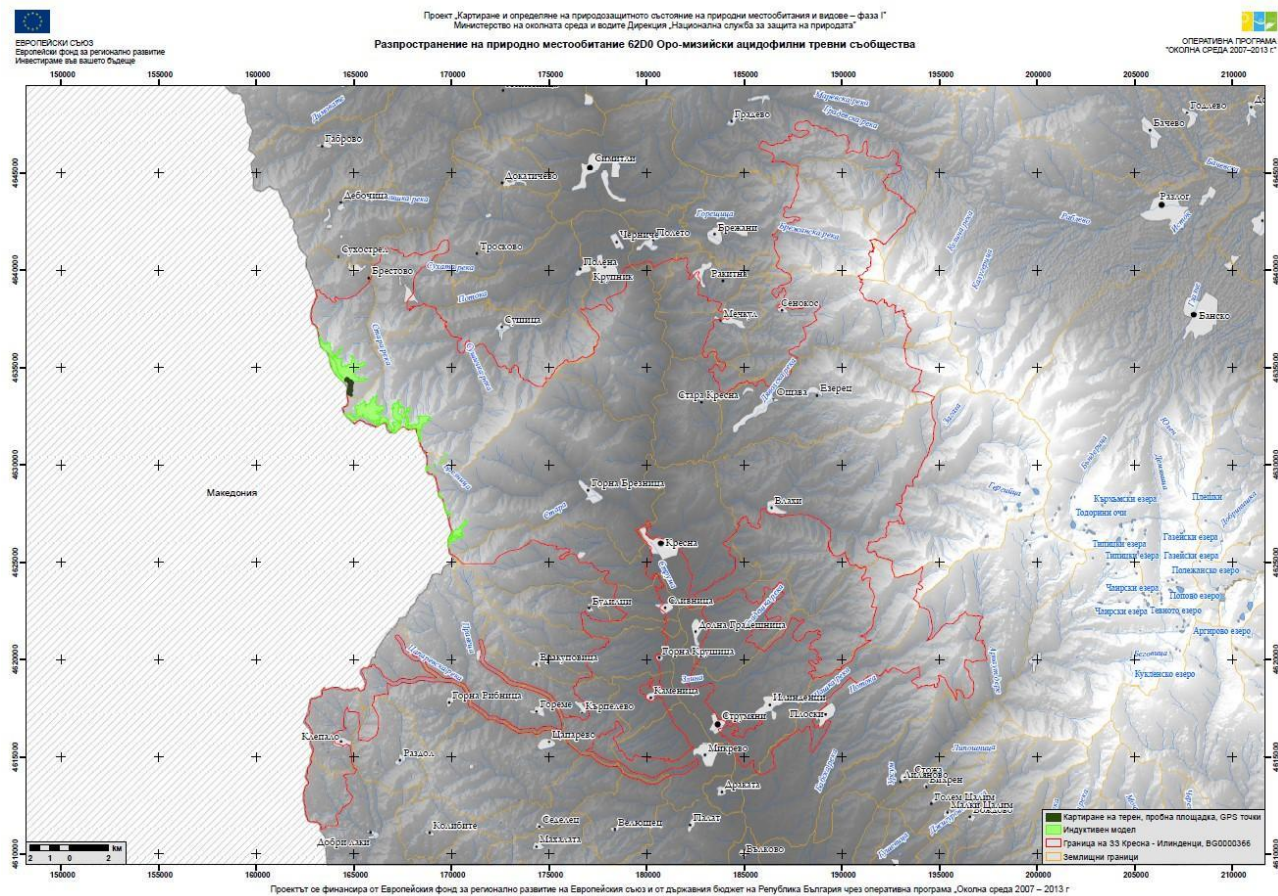
Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

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 ортофотото 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 33Т. 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 храстова и дървесна растителност, всички посетени полигони на местообитанието са в неблагоприятно състояние, като навлизането на храстовата растителност 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 НАТУРА 2000 в България**¹⁶ и **Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието** (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)¹⁷, 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.

¹⁶ <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

¹⁷ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

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> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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; ✓ 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; ✓ 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 	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>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>	
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% 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 (преобладаваща е тревната биоморфата), той трябва да се разбира като „покритие на тревистата растителност“. За	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>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 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	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>Bellardiochloa variegata</i> , <i>Sesleria comosa</i> , <i>Chamaespartium sagittale</i> , <i>Hieracium hoppeanum</i> , <i>Hypericum maculatum</i> , <i>Luzula luzuloides</i> и др., и местообитанието е било	Подобряване на състоянието по този параметър до достигане на присъствие от поне пет от типичните видове.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>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 linguata</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>, <i>Sesleria comosa</i>, <i>Silene roemerii</i>, <i>Thymus</i> spp., <i>Vaccinium myrtillus</i>, <i>Verbascum longifolium</i> subsp. <i>pannosum</i>,</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><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 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност, и орлова папрат	Не повече от 10%	<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> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Обрастването в посетените полигони, с храстова и дървесна растителност, е над допустимите стойности и варира от 30% до 50%; ✓ Основният храстов вид, който има високо обилие и покритие е <i>Chamaecytisus absinthoides</i>, по-рядко се среща <i>Juniperus communis</i>; 	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
			<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 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на рудерални видове	% 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 ruderae</i>, <i>Marrubium peregrinum</i>, <i>Polygonum aviculare</i>, <i>Rumex</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>alpinus</i>, <i>Rumex crispus</i>, <i>Urtica dioica</i>, <i>Veratrum album</i>, <i>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 m².</p>	

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 би могла да се компенсира, чрез корекция в геометрията на някои от съществуващите полигони.

11. 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 песъчливи 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 покритие на растителността). Доминиращите високи житни и острицови треви са *Erianthus* (= *Sacharrum*) *ravennae* и *Holoschoenus 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 Натура 2000, то е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние заради критерий „Бъдещи перспективи“ и оценената недостатъчна паша и наличие на водохващане по Темендолско дере (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*.

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. Струмяни, 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. Струмяни (№ 2528) се установи, че характеризираният местообитание 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 ценопопулациите на *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 holoschoenus*), 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 присъствие 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 ползватели на 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 България¹⁸ и **Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието** (Приложение 6 към общия доклад за местообитанието)¹⁹, 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.

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>	Подобряване на постоянната заемащата площ до достигане на целевата стойност от най-малко 2,01 ha

¹⁸ <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

¹⁹ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<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 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>	
Структура и функции: Проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	% проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращ и видове)	Минимум 20% проективно покритие на <i>Erianthus ravenae</i>	<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>	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.

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 (полигона югоизточно от Струмяни, с площ от 0,683168 ha + около 0,3 ha новоустановена площ) характеризирания 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 m².</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде подобро.</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Присъствие на поне един типичен вид, задължително присъствие на <i>Erianthus ravenae</i>	<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> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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; ✓ 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>Предвид, че съобществата на <i>Erianthus ravenae</i> са изключително редки в България и, че</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.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>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 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 m².</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде подобро.</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове	% 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 Натура 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 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</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>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 m².</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде подобро.</p>	
<p>Бъдещи перспективи (заплахи и влияния):</p> <p>Поддържане на специфична степен на влажност и близка до естествената циркулация на водите</p>	Наличие на повърхностни води/ брой месеци в годината	Умерена степен на влажност и поддържане на близка до естествената циркулация на водите: Наличие на повърхностни и 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 дърво, 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</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>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 полигон №2528), което е е симптоматично и за по-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 m².</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде подобро.</p>	

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 Натура 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 житеен 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		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6420			2,01		M	B	B	C	B

Забележка: Преработените оценки са представени в червено.

12. 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 поречието 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 в неблагоприятно-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 абиотични 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 – абиотични 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.

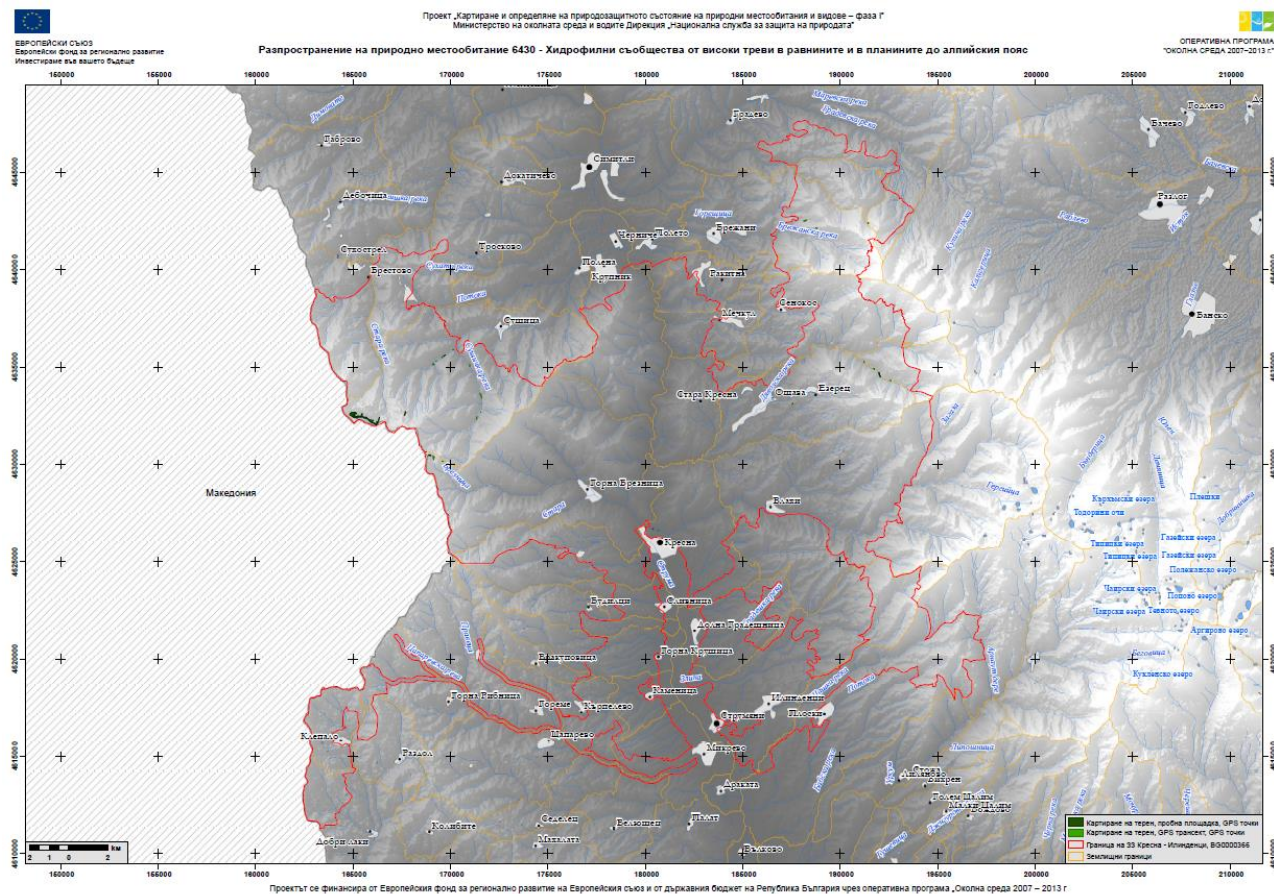
В България се намира малка част от общата площ на местообитанието в ЕС. Българските находища обаче представляват югоизточната граница на общия обхват на 6430 в Европа. Високотревната растителност в българските планини, макар и да не обхваща големи площи, играе значителна роля в регулацията на водите 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 Натура 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*.



Фигура 11: Карта на разпространението на природно местообитание 6430 в защитената зона

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 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 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 хидрологичен режим, където потокът е преграден и 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 НАТУРА 2000 в България**²⁰ и **Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието** (*Приложение 6* към общия

²⁰ <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

доклад за местообитанието)²¹, 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.

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 Натура 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</p>	Поддържане на заеманата площ в размер от най-малко 18,12 ha (със запазване на двата подтипа).

²¹ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>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 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>	
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 3 типични вида	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	Поддържане на наличието на най-малко три типични вида.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>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 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</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			за Подтип 1 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. pancicicii</i> , <i>Cicerbita alpina</i> , <i>Aconithum variegatum</i> , <i>A. lamarckii</i> , <i>Petasites kalbikianus</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Berula erecta</i> , <i>Galeopsis speciosa</i> , <i>Equisetum ramosissimum</i> , <i>E. sylvaticum</i> , <i>Stachys sylvatica</i> , <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Urtica dioica</i> ; а за Подтип 3 : <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Alliaria petiolata</i> , <i>Althaea officinalis</i> , <i>Anthriscus sylvestris</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Bidens spp.</i> , <i>Calistegia sepium</i> , <i>Carex spp.</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Chelidonium majus</i> , <i>Circea luteciana</i> , <i>Crepis paludosa</i> , <i>Cucubalis baccifer</i> , <i>Equisetum ramossissimum</i> , <i>E. telmateja</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Filipendula vulgaris</i> , <i>Inula helenium</i> , <i>Leonurus cardiaca</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Galeopsis speciosa</i> , <i>Glechoma hedarecaea</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>G. phaeum</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Heracleum sibiricum</i> , <i>Humulus lupulus</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Mentha aquatica</i> , <i>M. longifolia</i> , <i>M. spicata</i> , <i>Glycyrrhiza echinata</i> , <i>Lysimachia vulgaris</i> , <i>Nepeta cataria</i> , <i>Petasites hybridus</i> , <i>Rubus caesius</i> .	

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 m².</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде поддържано.</p>	
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове	% 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 Натура 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 охраствяване с храстова и горска растителност (проективно покритие > 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 m².</p>	Подобряване на състоянието до достигане на покритие на дървесни и храстови видове не повече от 10%.

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.	
Бъдещи перспективи (заплахи и влияния): Поддържане на специфична степен на влажност и близка до естествената циркулация на водите	Наличие на повърхностни и води/ брой месеци в годината	Висока степен на влажност и поддържане на близка до естествената циркулация на водите, във всеки един полигон на местообитанието. Наличие на повърхностни и води минимум 6 месеца в годината	Според специфичния доклад за това природно местообитание в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, наличието на мВЕЦ-ове по реките Влахинска и Ощавска е посочено, като проблем. 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. 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.	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 води минимум 6 месеца в годината. Възстановяване на естествения хидрологичен режим на река Влахинска и Ощавска.

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 m².</p> <p>Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието в зоната следва да бъде подобро.</p>	

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 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 резултат от унищожаване на местообитанието след датата на обявяване на зоната;

Текущата площ на местообитанието е 18,12 ha, съответно за континенталния биogeографски 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

13. 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 крайречни 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.

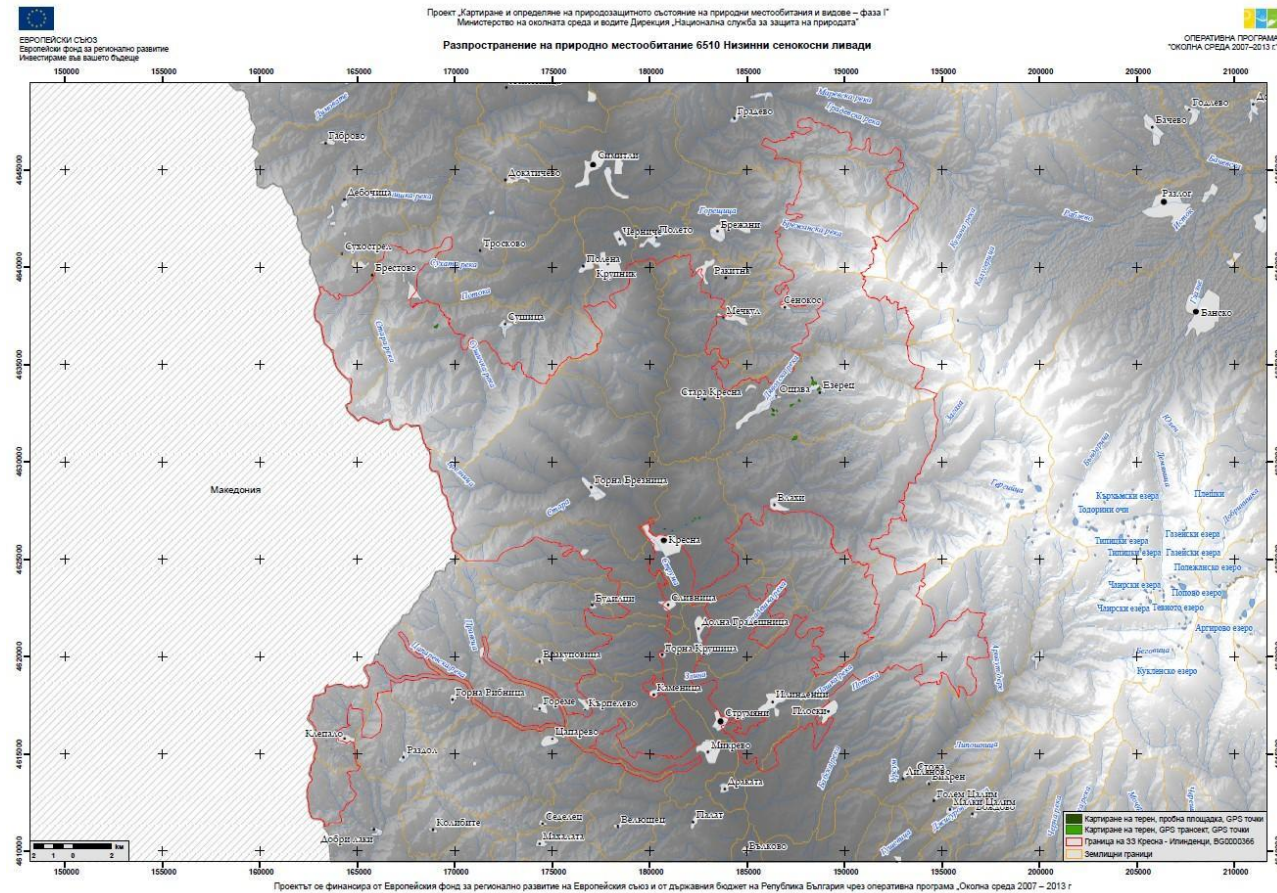
Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

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 оценки за „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 ортофотото изображения в ГИС среда са проверени всичките 25 полигона на местообитанието в зоната. Установява се частично охрастяване 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 – 0,05 ha). 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 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, 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 (с 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 НАТУРА 2000 в България**²² и **Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието** (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)²³, 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.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 12,93 ha	Според специфичният доклад, представен в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“,	Подобряване на площта, така че постоянната заемана площ от местообитанието в зоната да достигне целевата стойност от най-малко 12,93 ha.

²² <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

²³ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>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> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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; ✓ 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; ✓ 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>Основавайки се на наличните данни, може да се заключи, че природното местообитание се</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			нуждае от подобряване на състоянието по този параметър, поради загуба на площи, в резултат на естествени сукцесионни процеси.	
Структура и функции: Присъствие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	Брой видове	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>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>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m².</p>	Подобряване на присъствието типичния доминиращ вид, до достигане на целевата стойност от присъствие на поне един от изброените в целевата стойност типични видове.
Структура и функции: Общо проективно	% общо проективно покритие на	Най-малко 90% общо проективно покритие на	Този параметър отразява цялостното проективно покритие върху земната повърхност на всички растения, образуващи растителна покривка. Общото проективно покритие на растителността е основен	Подобряване на общото проективното покритие на растителността в местообитанието до достигане на целевата стойност от най-малко 90%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
покрытие на растителността	растителността	растителността	<p>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 „покрытие 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>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 m².</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 7 вида	<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</i>, <i>Agrostis alba</i>, <i>Anthoxanthum odoratum</i>, <i>Arrhenatherum elatius</i>, <i>Bromus commutatus</i>, <i>Briza media</i>, <i>Campanula patula</i>, <i>Campanula rapunculus</i>, <i>Carex distans</i>, <i>Carex vulpina</i>, <i>Cirsium canuum</i>, <i>Centaurea jacea</i>, <i>Cynosurus cristatus</i>, <i>Deschampsia caespitosa</i>, <i>Elymus repens</i>, <i>Festuca pratensis</i>, <i>Festuca arundinacea</i>, <i>Geranium pratense</i>, <i>Gladiolus</i> spp., <i>Holcus lanatus</i>, <i>Knautia arvensis</i>, <i>Lathyrus pratensis</i>, <i>Lotus corniculatus</i>, <i>Lychnis flos-cuculi</i>, <i>Lysimachia nummularia</i>, <i>Leucanthemum vulgare</i>, <i>Moenchia mantica</i>, <i>Molinia couerulea</i>, <i>Stellaria graminea</i>, <i>Medicago arabica</i>, <i>Oenanthe</i> spp., <i>Orchis elegans</i>, <i>Orchis coriophora</i>, <i>Prunella vulgaris</i>, <i>Poa sylvicola</i>, <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</i> spp., <i>Rorhipa 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>	Подобряване на присъствието на типични видове растения до достигане на целевата стойност от поне седем от типичните видове.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<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 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност, и орлова папрат	Не повече от 10%. За всички площи, в които има припокриване с местообитания на целеви видове птици и/или целеви	<p>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%.</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 храстова и дървесна растителност в диапазона 10–60%.</p>	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 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%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
		видове влечуги, целевата стойност е до 20%.	<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 мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на рудерални видове	% 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 е спорадично и общото им проективно покритие не надхвърля 5%.	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>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 ruderae</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> <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> <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 m².</p>	
Структура и функции: Наличие на	% проективно покритие на инвазивни	Не повече от 1% проективно покритие на	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	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
инвазивни чужди видове	чужди видове растения	инвазивни чужди видове растения	<p>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 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 m².</p>	

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 слоя 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

14. 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, разива 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 охрастяване, 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 охрастване 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.

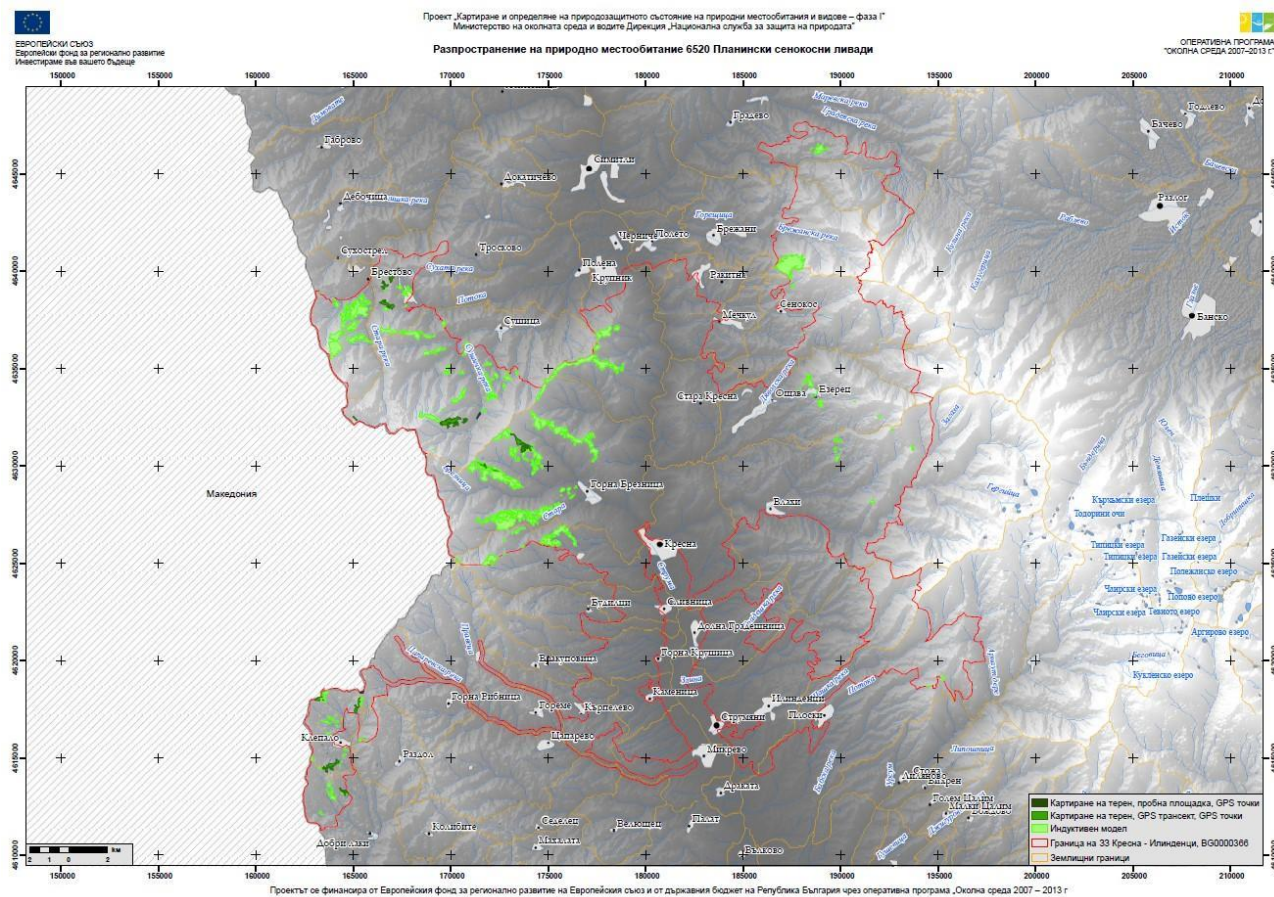
Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

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 оценки за „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 ратителност 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 четири от 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 охрастяване 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 полигоните на 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 НАТУРА 2000 в България**²⁴ и **Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието** (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)²⁵, 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.

²⁴ <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

²⁵ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

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> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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; ✓ 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; ✓ Двадесет и девет полигона са с площ по-малка от 0,09 ha, като този размер е нетипичен за проявлението на 	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>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>	
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% 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</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>проективно покритие на тревната трастителност 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 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	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</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>nigrescens</i>, <i>F. rubra</i>, <i>F. pratensis</i>, <i>Galium verum</i>, <i>Gentiana utriculosa</i>, <i>Gentianella bulgarica</i>, <i>G. verna</i>, <i>G. ciliata</i>, <i>Holcus mollis</i>, <i>Hypericum maculatum</i>, <i>H. perforatum</i>, <i>Knautia arvensis</i>, <i>Leontodon autumnalis</i>, <i>L. hysspidus</i>, <i>Leucanthemum vulgare</i>, <i>Lotus corniculatus</i>, <i>Orchis laxiflora</i>, <i>Pastinaca hirsuta</i>, <i>Plantago lanceolata</i>, <i>P. media</i>, <i>Poa angustifolia</i>, <i>P. sylvicola</i>, <i>Primula elatior</i>, <i>Ranunculus acris</i>, <i>R. montanus</i>, <i>Rhinanthus angustifolius</i>, <i>R. minor</i>, <i>R. rumelicus</i>, <i>R. wagneri</i>, <i>Rumex acetosa</i>, <i>R. acetosella</i>, <i>R. crispus</i>, <i>Scabiosa columbaria</i>, <i>S. ochroleuca</i>, <i>S. webbiana</i>, <i>Sesleria korabensis</i>, <i>Silene roemerii</i>, <i>Stellaria graminea</i>, <i>Taraxacum officinale</i>, <i>Thymus jankae</i>, <i>Trifolium alpestre</i>, <i>T. angustifolium</i>, <i>T. aureum</i>, <i>T. campestre</i>, <i>T. hybridum</i> subsp. <i>elegans</i>, <i>T. montanum</i>, <i>T. pallescens</i>, <i>T. pratense</i>, <i>T. repens</i>, <i>T. velenovskyi</i>, <i>Trisetum flavescens</i>, <i>Verbascum longifolium</i> subsp. <i>pannosum</i>, <i>Viola balcanica</i>, <i>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 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност, и орлова папрат	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>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> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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); ✓ При обследване в GIS-среда, висока степен на охрастяване е забелязано в 15 полигона (с обща площ от 457 ha). ✓ Според наличните данни, природното местообитание се нуждае от подобряване по този параметър. 	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 33 “Кресна” и/или целеви видове влечуги от 33 “Кресна-Илинденци”, целевата стойност по този параметър следва да е до 20%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<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 m².</p>	
Структура и функции: Присъствие на рудерални видове	% 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</i></p>	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><i>angustifolium</i>, <i>Eryngium campestre</i>, <i>Galium aparine</i>, <i>Lepidium ruderae</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> <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 мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m².</p>	

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

15. 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*.

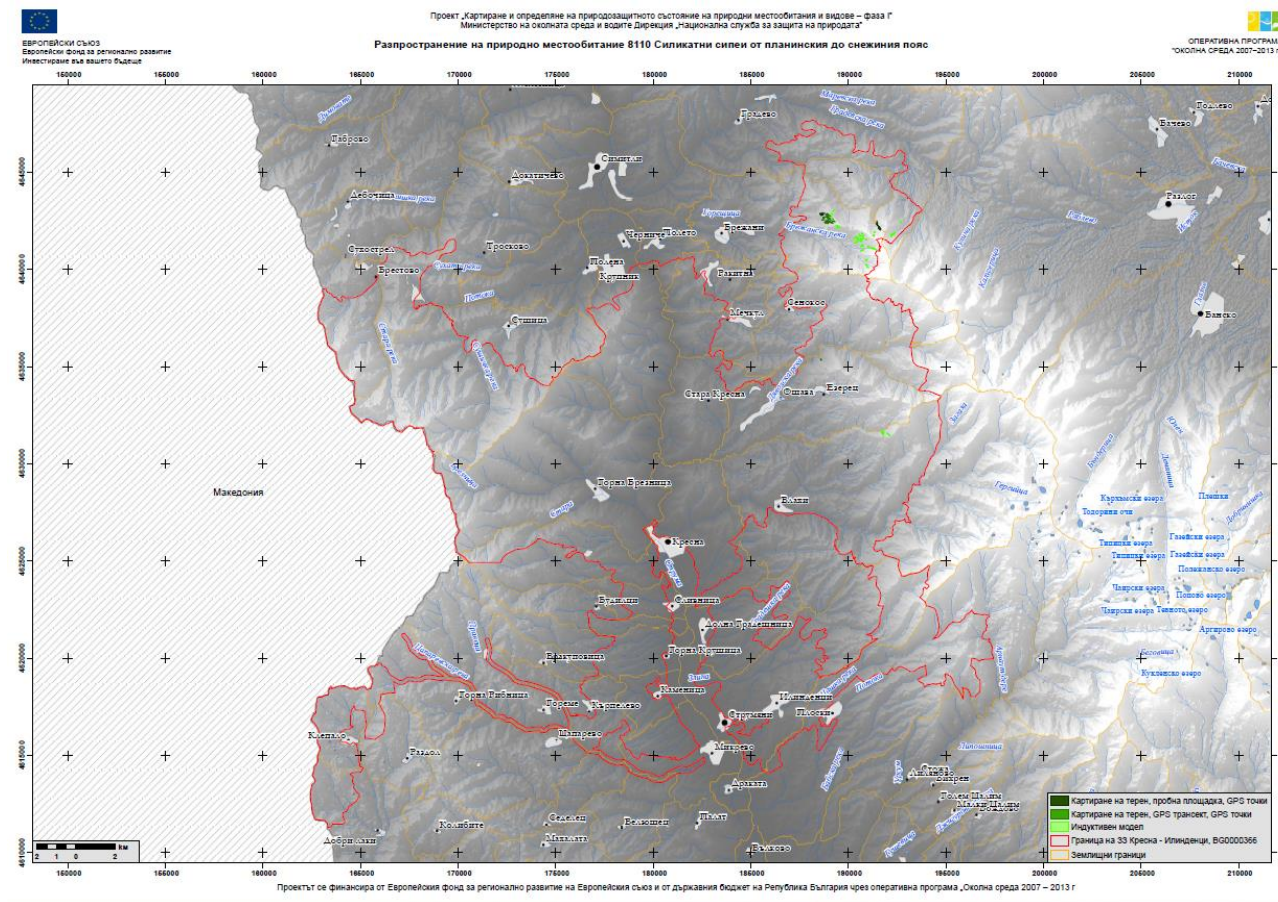
Според докладването през 2013г. (за периода 2007-2012 г.) също е в неблагоприятно състояние, като за разлика от 2019г. (за периода 2013-2018 г.) е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние и по структура и функции. За алпийския биогеографски район, при докладването през 2019г., посочените заплахи 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 сипеите 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 91СA) и бяла мура (природно местообитание 95A0) 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*.



Фигура 14: Карта на разпространението на природно местообитание 8110 в защитената зона

През 2020 г. преди теренното посещение е проведено обследване в ГИС-среда. При обследването в ГИС-среда (прегледани по ортофотото са всички 40 полигона) се установява, че те изцяло се отнасят към горски територии, съгласно слоя с физическите блокове. Това съответства и на визуално оцененото по ортофотото изображения присъствие в различна степен на храстова и горска растителност. Въпреки, че обследването в ГИС-среда, не може да се приеме за абсолютно достоверно, без теренна проверка, трябва да се отчете, че

особено високия процент на дървесно-храстова растителност не е типичен за това местообитание. При картирането през 2011-2012г. не всички 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 храстова 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 1,1 ha обрастването на дървесно храстова 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 НАТУРА 2000 в България**²⁶ и **Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието** (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)²⁷, 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.

²⁶ <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

²⁷ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

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 площта заета от местообитанието,</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
			идентифициране на площи, които не отговарят на характеристиките на местообитанието. Поради тази причина е формулирана междинна цел.	
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Присъствие на мъхове и лишей. Не е задължително присъствие на висши растения или присъствие на поне един типичен вид от висшите растения	<p>За това местообитание е характерно, че силикатните сипеи изглеждат „голи“, т.е. лишени от растителност, като растителната покривка е основно доминирана от лишей 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 облигатни 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</p>	Поддържане на наличието на мъхове и лишей, и на типични видове висши растения.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>България; Русакова. 2015. Планински силикатни сипеи. В: Бисерков (ред.), 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 m².</p>	
Структура и функции: Обрастване на храстова и дървесна растителност	% 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</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 m².</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>диапазона 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 m².</p>	

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.

16. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8210 ХАЗМОФИТНА РАСТИТЕЛНОСТ ПО ВАРОВИКОВИ СКАЛНИ СКЛОНОВЕ

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 (в пукнатините 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 на значение/въздействие. Включени са: 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 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 08НЗ 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 11НЗ 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.

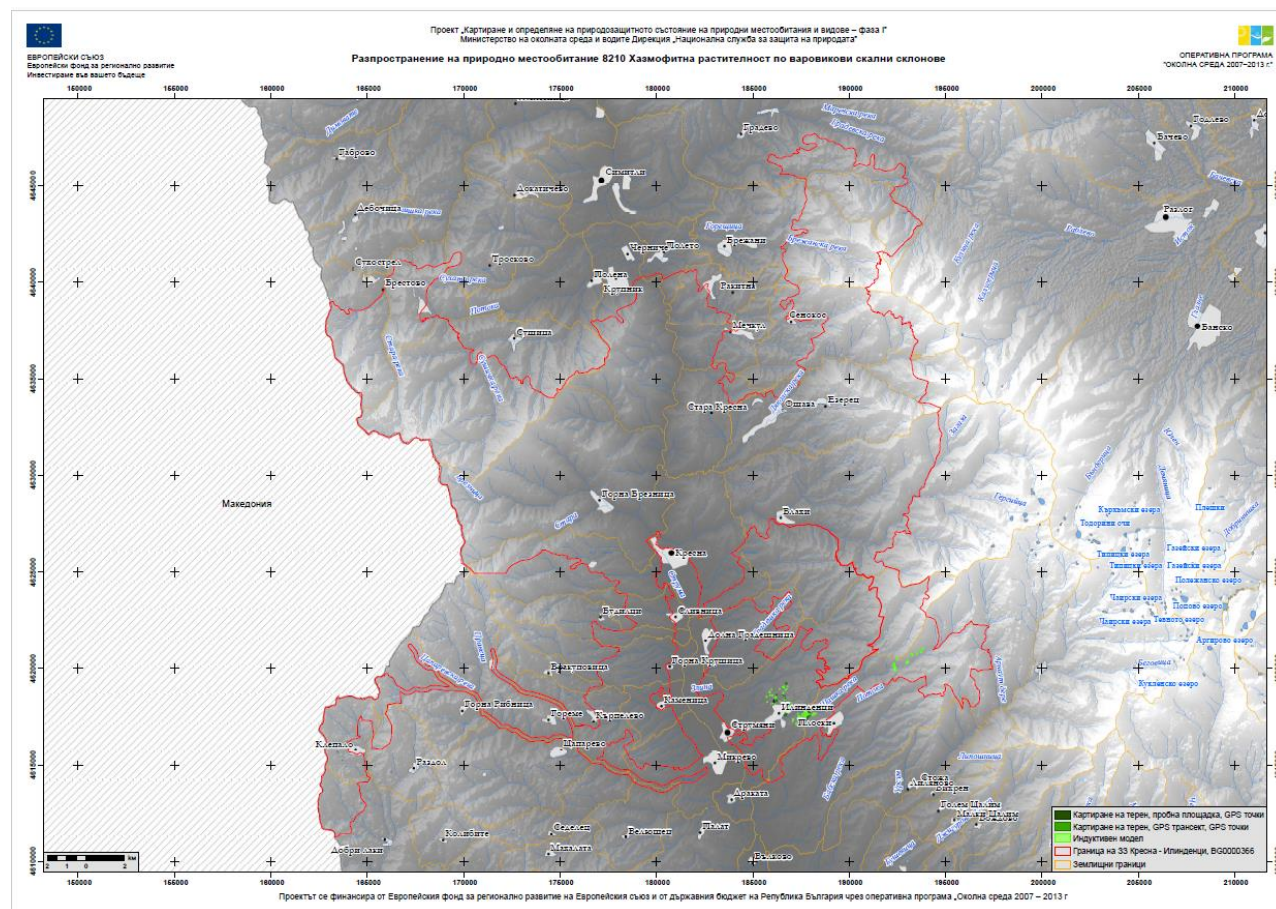
Състояние на природното местообитание в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“

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 (А) 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 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 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 и 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 заемащата 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 НАТУРА 2000 в България**²⁸ и **Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието** (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)²⁹, 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.

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 Пlosки, 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> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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>Междинна цел:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Да се установи допълнително предполагаемо разпространение на местообитанието североизточно от с. Пlosки, 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; ✓ Да се установи коректно ли е отнасянето към това местообитание на полигони с предполагаемо много висок процент на

²⁸ <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

²⁹ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<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>✓ 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</p>	<p>обрастване с дървесно-храстова 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
			унищожаване на местообитанието и загуба на заемана площ.	
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Присъствие на поне един от типичните папратови и цветни растителни видове	<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 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</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>предлагаме задължително отчитане на: <i>Inula ashersoniana</i>, <i>Trachelium rumeliacum</i>, <i>Ceterach officinarum</i>, <i>Asplenium ruta-muraria</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 m².</p>	
Структура и функции: Обрастване на храстова дървесна растителност	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност	Не повече от 40% проективно покритие	<p>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.</p> <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</p>	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
			<p>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 m².</p>	

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.

17. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ ЗА ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8220 ХАЗМОФИТНА РАСТИТЕЛНОСТ ПО СИЛИКАТНИ СКАЛНИ СКЛОНОВЕ

Идентификация

Природното местообитание представлява отворена растителност (с ниско проективно покритие), с разнообразен флористичен състав на отвесни 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. Условията 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 lerchenfeldianae* (разред *Androsacetalia vandellii*, клас *Asplenietea 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 тип на 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*.

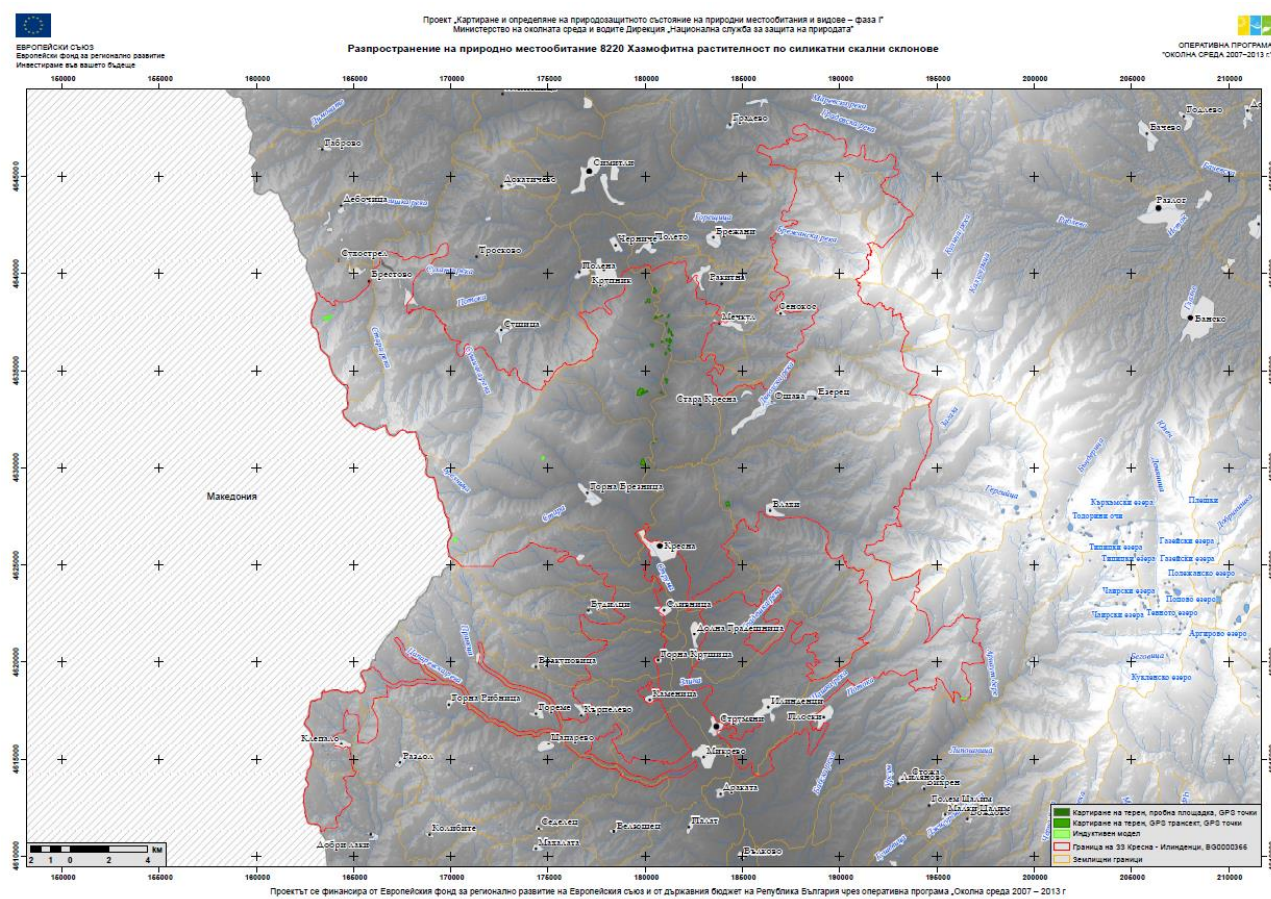
Общата оценка и за двата биогеографски района (алпийски и континентален) при докладването през 2013г. (за периода 2007-2012 г.) също е неблагоприятно-незадоволително състояние. Докладването през 2019г. (за периода 2013-2018 г.) се различава от това през 2013г., доколкото през 2013г. и за двата биогеографски 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, поради климатични 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), други точкови 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 и 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 заемащата площ на проучените полигони. Местообитанието е установено и около географски координати 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 полигони №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 НАТУРА 2000 в България**³⁰ и **Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието** (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)³¹, 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.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Да се определи	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>Междинна цел:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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; ✓ Да се установи коректно ли е отнасянето към това местообитание на полигони с

³⁰ <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

³¹ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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. ✓ 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 заемащата площ и за промяна на геометрията на посетените полигони. ✓ 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. ✓ Необходимо е да се извършат допълнителни проучвания за проверка на коректното отнасяне към това местообитание на полигони с 	<p>предполагаемо много висок процент на обрастване с дървесно-храстова 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>предполагаме 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>	
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Присъствие на лишей и мъхове. Присъствие на висши растения не е задължително или наличие на поне един от типичните видове папратовидн	<p>Параметър „Типични видове“ не е включен в Ръководството за определяне на БПС и не е бил обект на оценка при картирането през 2011-2012г.</p> <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</p>	<p>Поддържане на наличието на мъхове и лишей и типичните видове висши растения .</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	
		и цветни растения	<p>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>Проследяването на състоянието на природното местообитание може да бъде извършено чрез мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m².</p>		
Структура функции: Обрастване храстова	и с и	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и	Не повече от 40% проективно покритие	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.	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	дървесна растителност		<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 мониторинг на стратифицирана извадка от пробни площадки с площ от 16 m².</p>	

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.

18. 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, лишеи 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 dillanii* и *Sedo-Scleranthion biennis*. Към местообитание 8230 в Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания) е отнесено местообитание 09Н3 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 на 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 заплаха не 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*.



199

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 заемащата 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 лишей, 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 България³² и **Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието** (Приложение 6 към общия доклад за местообитанието)³³, 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.

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 очертани 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 полигони, 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>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) полигони, които отговарят на характеристиките на местообитанието, до 2025 г. В резултат от това целевата площ по този параметър може да се увеличи .</p>

³² <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

³³ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			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.). 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.	
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Присъствие на най-малко 3 от типичните видове	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.	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
		папратови и цветни растения	<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 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 m².</p>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			Според наличните данни приемаме, че състоянието на местообитанието следва да бъде поддържано.	
Структура и функции: Наличие на мозайки с мъхове и лишей	% 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 m².</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%.
Структура и функции: Обрастване с храстова дървесна растителност	% 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</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
			<p>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 m².</p>	
Структура и функции: Наличие на инвазивни видове	% 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</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 m².</p>	

Необходимост от промени в СФД:

Не считаме, че е необходима промяна на данните, посочени в СФД. При актуализиране на заемащата площ ще се наложи промяна в СФД.

19. 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 чакъли и 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 гуанофили, 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 входи; спелеотуризъм; вандализъм (чупене на пещерни образувания, палене на огън и т.н.); иманярство.

Това е 24^{тата} 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 и 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 НАТУРА 2000 в България**³⁴ и **Методиката за определяне на природозащитното състояние на местообитанието** (*Приложение 6* към общия доклад за местообитанието)³⁵, 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.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Брой пещери в защитената зона	Брой	Неизвестна	Съгласно специфичния доклад за местообитанието в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, това е 24 ^{тата} 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. За да бъде определена една пещера като природно местообитание 8310, тя следва да отговаря на следните критерии: да не е отворена за ползване от	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.

³⁴ <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

³⁵ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Habitats>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			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.	
Брой пещери, представляващи местообитание за прилепи	Брой	Най-малко 5	Съгласно специфичния доклад за местообитанието в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от мрежата Натура 2000, 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.	Поддържане на броя на пещерите, използвани от видовете прилепи като размножителни или зимни убежища, в размер от най-малко 5 броя

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Брой пещери, представляващи местообитание за видове безгръбначни животни	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.
Антропогенен натиск	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; спелеотуризм; вандализъм (чупене на пещерни образувания, палене на огън и т.н.); иманярство. Този антропогенен натиск влияе отрицателно не само върху състоянието на това природно местообитание, но и на видовете прилепи, които го обитават.	Подобряване на състоянието на местообитанието в защитената зона до постигане на отсъствие на антропогенен натиск върху него

Необходимост от промени в СФД:

На този етап не се налага промяна в СФД.

20. 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 индивиди), разположени на много ограничена площ (около 300 до 1000 m²) (Банчева 2015; ЧК). Тези данни съответстват на наличните данни, установени за защитените зони (33, 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 индивиди за BG0001013 (1 находище) до около 300 индивиди 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 m²). 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 индивиди/m² (за BG0000298) до 1,51 индивиди/m² (за BG0001013). Така, че данните в Червената книга (т.е. 100-400 индивиди и 300 до 1000 m² площ на популацията) могат да бъдат приети като 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 индивиди 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./m².

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 с неизвестен статус:

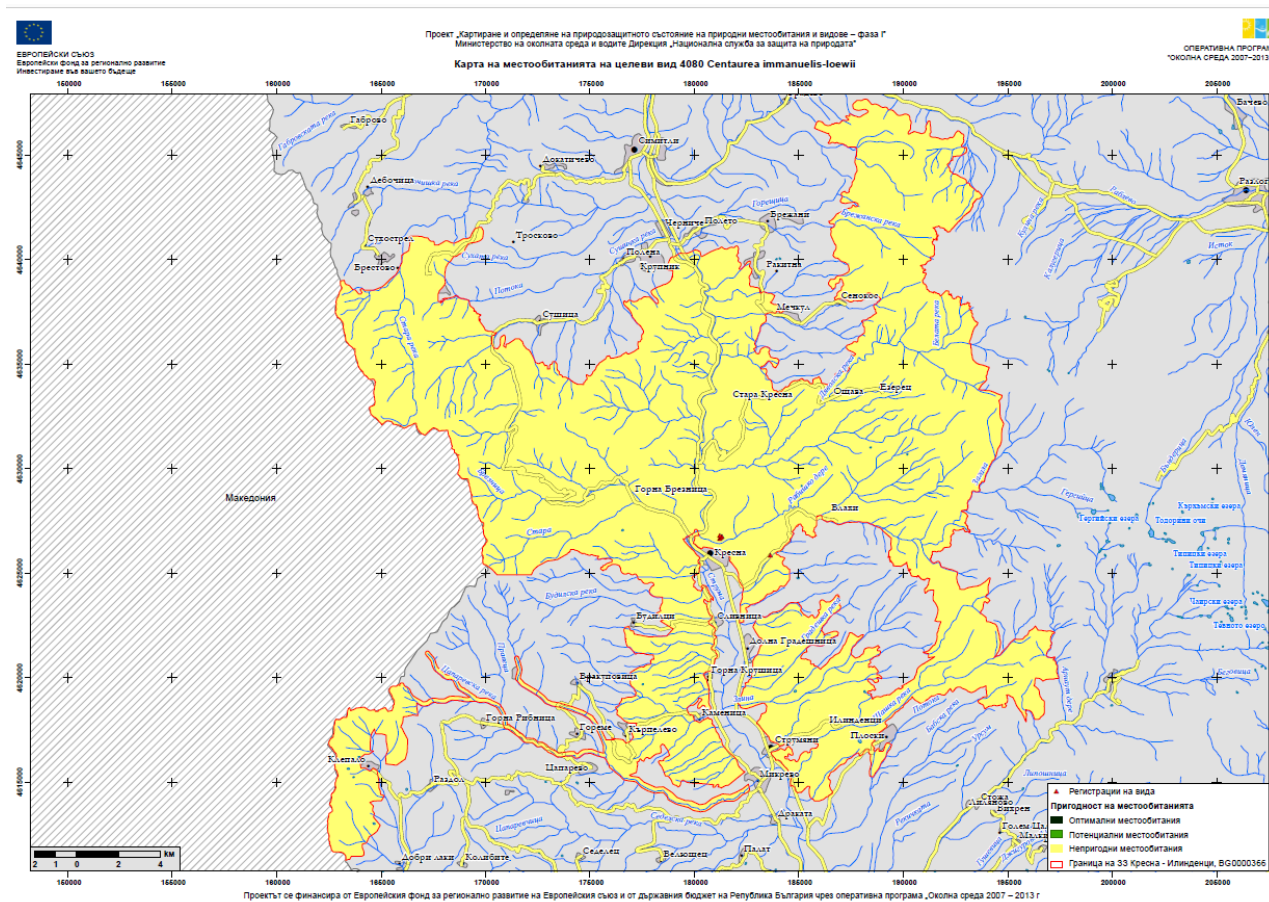
→ За Континенталния биогеографски регион - благоприятна оценка за *ареал* и *местообитание на вида*, неизвестна оценка за *популациите* и *бъдещи перспективи*.

Докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.) се различава от доклада от 2013г. (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 с потвърдени и други 5 зони от Натура 2000 мрежата с потенциално разпространение) и 128,01 ha извън мрежата Натура 2000. Тази оценка не 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 2019г.

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 тук нататък 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 оцененото благоприятно състояние на вида в зоната, което също влияе на крайната висока оценка (А). Тези данни показват, че защитена 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. - *Boscinea* 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 НАТУРА 2000 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**³⁶ и на **Методиката за определяне на природозащитното състояние на вида** (Приложение 6 към общия доклад за вида)³⁷. 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“.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Популация: Брой находища	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> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Данните за наличието му в защитената зона в района около град Кресна са налични от 1997 г. (Apostolova & Denchev, 1997). ✓ По време на картирането през 2011-2012 г. е посочено едно находище на вида в тази 	Поддържане на броя на находищата на <i>Centaurea immanuelis-loewii</i> в размер на най-малко две находища за защитена зона Кресна-Илинденци.

³⁶ <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

³⁷ <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Plants>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>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> <p>Според наличните данни приемаме, че броя на находищата на емануеловата метличина в зоната следва да бъде поддържан.</p>	
Популация: Обилie на вида в зоната	<p>Брой индивиди/ зоната</p> <p>И</p> <p>Брой индивиди/ находище</p>	<p>Най-малко 800 индивида за зоната;</p> <p>Най-малко 600 индивида за находището при гр. Кресна и най-малко 200 индивида за</p>	<p>Този параметър следва да бъде оценен както от общия брой индивиди на вида в защитената зона и всяко от находищата им.</p> <p>На базата на анализи и проучвания, проведени през 2020 г. е установено че:</p> <p>✓ 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 м², а на южните хълмове е 1,1 индивида на м². Тъй като публикацията не включва информацията за схемата за</p>	<p>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</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
		находището при с. Илинденци;	<p>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;</p> <p>✓ Подход с преброяване на индивидите на вида или приблизителният им брой в находище е използван в полевите проучвания през 2011-2012, като се 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>	

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<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>	
Местообитания на вида: Площ на местообитанията в границите на зоната- площ на популацията	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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Местообитания на вида: Покритие на дървесна и храстова растителност в находищата	% 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 ерозиран 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%.
Местообитания на вида: Покритие на тревната растителност	% 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 ерозирали 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%.

Необходимост от промени в Стандартния формуляр:

В СФД трябва да се промени минималния и максималният брой на популацията. Приблизителният брой индивиди в находището около град Кресна, установени при полевите проучвания през 2011-2012 е 600 индивида за находището на площ от 3,37 ha. В новоустановеното находище през 2020 г. (район на село Илинденци) популацията е представена от общо около 200 индивида. Площта на популацията е около 3 ha. Така минималната популация следва да бъде в размер на най-малко 800 индивида. Доколкото е възможна известна флуктуация 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	Научно име	Чувствителност	Не присъствие	Тип	Размер		Мерна единица	Кат.	Кач. данни	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Поп.	Съхранение	Изоляция.	Цялостна оценка
P	4080	<i>Centaurea immanuelis-loewii</i>			p	800	900	i	R	M	B	A	B	A