РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министерство на околната среда и водите
РИОСВ – гр. Стара Загора

УТВЪРЖДАВАМ:

МИНИСТЪР НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

(ИВЕЛИНА ВАСИЛЕВА)

ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ

НА

ПОДДЪРЖАН РЕЗЕРВАТ „БАЛАБАНА”

СОФИЯ 2015 Г.

Планът е разработен с подкрепата на:

ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„ОКОЛНА СРЕДА – 2007-2013 Г.“

www.ope.moew.government.bg

Решения за
по-добър живот

ПРОЕКТ:№ DIR -5113325-1-88„ДЕЙНОСТИ ПО УСТОЙЧИВО УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЗЕРВАТИ И ПОДДЪРЖАНИ РЕЗЕРВАТИ – ИЗКЛЮЧИТЕЛНА ДЪРЖАВНА СОБСТВЕНОСТ В ТЕРИТОРИАЛНИЯ ОБХВАТ НА РИОСВ – СТАРА ЗАГОРА”

Съдържание

СПИСЪК НА АБРЕВИАТУРИТЕ В ТЕКСТА..... 9

РЕЧНИК – специфични думи и съкращения, употребени в ПУ 11

ЧАСТ 0: ВЪВЕДЕНИЕ..... 21

0.1. ОСНОВИ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ПЛАНА. 21

0.1.1. Законова и нормативна основа 21

0.1.2. Договор с Възложителя 22

0.1.3. Утвърдено Задание от Министъра на околната среда и водите 22

0.2. ПРОЦЕС НА РАЗРАБОТВАНЕ НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ. УЧАСТНИЦИ, ОБЩЕСТВЕНИ ОБСЪЖДАНИЯ. 23

0.2.1. Колектив от експерти, разработил плана за управление: 23

0.2.2. Описание на процеса на изготвяне на плана за управление – основните етапи и всички участници и заинтересовани страни- РИОСВ, ТП - ДГС/ДЛС, общини, институции, НПО и др. 27

0.2.3. Описание на проведените работни срещи, консултации, обществени обсъждания с участието на заинтересованите държавни органи и институции, научни, обществени и неправителствени организации. 28

0.2.3.1.Кореспонденция между Консорциума и институции, свързани пряко или непряко с териториите на резервата. 30

0.2.4. Резултати от задължителното обществено обсъждане. 30

0.3. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕНОСТИ НА ПЛАНА.....30

0.3.1. Описание на предназначението на Плана, от гледна точка на 31

0.3.2. Главни особености на Плана, отчитащи спецификата на резерватната територия: 34

ЧАСТ 1: ОПИСАНИЕ И ОЦЕНКА НА ПР „БАЛАБАНА” 37

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ 37

1.0. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И ГРАНИЦИ 37

1.0.1. Описание на местоположението на резервата според физикогеографското райониране,административното деление, както и близки селищни образувания, градове, села и особености; 37

1.0.2. Обзорна едромащабна карта с разположението на поддържания резерват; 37

1.0.3. Описание на границите на резервата съгласно заповедта за обявяване, като за основа се ползват актуалните данни от кадастралната карта на землището на гр.Елхово,общ.Елхово. 37

1.0.4. Карта в подходящ мащаб, включваща площта предмет на планиране,както и свързаните с нея защитена местност (бивша буферна зона) “Птиците” и др.прилежащи територии с обща информация за тях и връзките на резервата със съседни населени места, селищни образувания, обекти и съоръжения, пътна мрежа и маршрути,други защитени територии и зони, обекти на туризма - хижи, заслони, съоръжения и маршрути, основни водни площи, съседни областни, общински и землищни граници 38

1.0.5. Ортофото карта с нанесени граници на защитената територия.....38

1.0.6. Несъответствия при теренните проучвания между кадастралната карта и действителното положение на терена; 38

1.0.7. Карта с границите и номерата на кадастралните/ поземлени имоти; 38

1.1. ПЛОЩ 38

1.1.1. Площ на защитената територия по заповедта за обявяване и действителната площ към момента, съгласно кадастралната карта 38

1.1.2. Исторически причини за нейното изменение и коригиране, вкл.актуализиране в резултат на съвременни прецизни замервания; 39

1.2. ФОНДОВА И АДМИНИСТРАТИВНА ПРИНАДЛЕЖНОСТ.....39

1.3. ЗАКОНОВ СТАТУТ 40

1.3.1. Исторически преглед на статута и предназначението на територията в миналото. 40

1.3.2. Кратък преглед на причините и стъпките за обявяването на защитената територия. 40

1.3.3. Законов статут на резервата, произтичащ от Закона за защитените територии, Закона за биологичното разнообразие, Закона за лечебните растения, Закона за устройство на територията, Закона за водите, Закона за държавната собственост, Закона за лова и опазване на дивеча и др. закони и подзаконови нормативни актове; 41

1.4. СОБСТВЕНОСТ 46

1.5. УПРАВЛЕНСКА СТРУКТУРА 47

1.5.1 Организационна структура и администрация.....47

1.5.2. Персонал-функции.....49

1.5.3. Материално-техническо обезпечаване 49

1.6. СЪЩЕСТВУВАЩИ ПРОЕКТНИ РАЗРАБОТКИ 50

1.6.2. Други проектни разработки и дейности, свързани с поддържане, ползване на ресурси на територията на ЗТ. 50

1.6.3. Извършените подробни проучвания, оценки и мерки приложими за сравнителен анализ при разработването на настоящия План за управление. 50

1.7. СЪЩЕСТВУВАЩО ФУНКЦИОНАЛНО ЗОНИРАНЕ И РЕЖИМИ НА ОБЕКТА 51

1.7.1. Описание на зоните и режимите съгласно утвърдени проекти, отнасящи се до защитената територия. Карта на съществуващото функционално зониране и режими в подходящ мащаб. 51

1.7.2. Функционалното зониране и режима на зоните; площ и процентно участие спрямо общата площ на резервата. 52

1.7.3. Информация за наличие на определени режими, произтичащи от законови и подзаконови нормативни актове. 53

ХАРАКТЕРИСТИКА НА АБИОТИЧНИТЕ ФАКТОРИ 54

1.8. КЛИМАТ 54

1.8.1. Фактори за формиране на местния климат....54

1.8.2.Елементи на климата....54

1.9. ГЕОЛОГИЯ И ГЕОМОРФОЛОГИЯ....55

1.9.1. Геоложки строеж 55

1.9.2. Геоморфология на релефа....55

1.10. ХИДРОЛОГИЯ И ХИДРОБИОЛОГИЯ....56

1.10.1. Хидроложки условия на територията на резервата 56

1.11. ПОЧВИ....57

1.11.1. Разпространение и характеристика на почвите....57

1.11.2. Почвени процеси 58

БИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА....59

1.12. ЕКОСИСТЕМИ И БИОТОПИ....59

1.12.1. Биологична характеристика....59

1.13. РАСТИТЕЛНОСТ....63

1.13.1. Класификация на растителността....63

1.13.2. Характеристика на горскодървесна растителност....65

1.14. ФЛОРА....72

1.14.1. Нисши растения и гъби....72

1.14.2. Висши растения....77

1.15. ФАУНА 82

Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проект DIR-5113325-1-88 се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България чрез оперативна програма „Околна среда 2007-2013г.”

Министерство на
Околната среда и водите

1.15.1. Безгръбначни животни.....82

1.15.2.Риби 86

1.15.3.Земноводни и влечуги.....89

1.15.4.Птици 90

1.15.5 Бозайници 93

КУЛТУРНА И СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКА 97

ХАРАКТЕРИСТИКА 97

1.16. ПОЛЗВАНЕ НА ОБЕКТА И СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ АСПЕКТИ 97

1.16.1. Население и демографска характеристика 97

1.16.2. Селищна мрежа 103

1.16.3. Техническа инфраструктура, застроени площи и сгради 103

1.16.4. Туризъм и рекреация 104

1.16.5. Информираност на обществеността за резервата и отношението към него 104

1.17. НАСТОЯЩО ПОЛЗВАНЕ НА ПРИЛЕЖАЩИТЕ ТЕРИТОРИИ.....105

1.17.1. Описание на горскостопанските дейности и функциите на горите в прилежащите нарезервата територии. Залесяване с нетипични/ инвазивни,включително чужди дървесни и храстови видове в непосредствена близост с резервата.....105

1.17.2.Описание на ловно и рибно устройствените дейности и конкретните райони и начините на ползване. 106

1.17.3. Настоящи дейности на населението: земеделие, риболов, животновъдство, промишлени производства, строителство на инфраструктурни обекти, туризъм, народни занаяти и традиционни производства.....106

1.17.4. Вид, състояние и влияние на застроените прилежащи територии.....106

1.17.5. Описание на начина на ползване на земеделските земи и други селскостопанскиобекти в прилежащите територии.....107

ПЪРВА ОЦЕНКА.....108

1.18.ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА 108

1.18.1. Уязвимост 108

1.18.2. Рядкост.....112

1.18.3. Естественост 115

.....116

.....116

Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проект DIR-5113325-1-88 се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България чрез оперативна програма „Околна среда 2007-2013г.”

Министерство на
Околната среда и водите

1.18.4. Типичност 118

1.18.5. Размери 119

1.18.6. Биологично разнообразие 120

1.18.7. Стабилност и нестабилност....122

1.19. СОЦИАЛНА И ИКОНОМИЧЕСКА ОЦЕНКА 125

1.19.1. Оценка на дейностите по ползване на ресурсите 125

1.19.2. Формиране на основните и на специфичните проблеми на територията 125

1.20. ПОТЕНЦИАЛНА СТОЙНОСТ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ....126

1.21. ОЦЕНКА НА ПОСТИГАНЕТО НА ЦЕЛИТЕ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА РЕЖИМИТЕ И ЗАДАЧИТЕ, РАЗПИСАНИ В ЧАСТИ 2, 3 И 4 НА ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПР „БАЛАБАНА” ОТ 2002 Г. 127

1.21.1. Анализ на състоянието на предмета и целите на опазване в ПР„Балабана в следствие на изпълнението или неизпълнението на заложените дългосрочни цели и ограничения от План 2002г. 127

1.21.2. Анализ на степента на опазване и възстановяване на природниместообитания и местообитания на растителни и животински видове предмет на опазване вследствие на съществуващото зониране и функционално предназначение на зоните; 127

1.21.3. Анализ на степента на опазване и възстановяване на местообитания,растителни и животински видове предмет на опазване в следствие на реализирането илинереализирането на предвидените планове и проекти. 128

Ч А С Т 2: ДЪЛГОСРОЧНИ ЦЕЛИ И ОГРАНИЧЕНИЯ 129

2.1. ДЪЛГОСРОЧНИ ЦЕЛИ....129

2.1.1. Определяне на главните цели 129

2.1.2. Определяне на второстепенните цели. 129

2.2. ОГРАНИЧЕНИЯ....130

2.2.1. Тенденции от естествен характер 131

2.2.2. Тенденции от антропогенен характер....133

2.2.3. Други ограничения и тенденции 135

ВТОРА ОЦЕНКА 136

2.3. ЕФЕКТ НА ОГРАНИЧЕНИЯТА ВЪРХУ ДЪЛГОСРОЧНИТЕ ЦЕЛИ....136

2.4. ПОТЕНЦИАЛНИ ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ: 143

Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проект DIR-5113325-1-88 се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България чрез оперативна програма „Околна среда 2007-2013г.”

Министерство на
Околната среда и водите

- Възможности за посещение по тематични маршрути 143

ЧАСТ 3: НОРМИ, РЕЖИМИ, УСЛОВИЯ И ПРЕПОРЪКИ ЗА..... 144

ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ 144

3.1. ЗОНИРАНЕ И ФУНКЦИОНАЛНО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ЗОНИТЕ.....144

3.2. РЕЖИМИ И НОРМИ 145

3.2.1. Общовалидни за цялата територия на поддържания резерват.....145

3.2.2. Норми и препоръки общовалидни за цялата територия на поддържания резерват извън тези по т.3.2.1. 146

3.2.3. Валидни за зоните определени по т.3.1. 146

3.3. СТРОИТЕЛСТВО И ИНФРАСТРУКТУРА 146

3.3.1. Зона за възстановяване на бивши заливни биотопи.....146

3.3.2. Зона за достъп по определен маршрут с познавателна цел и учебна зала на открито 146

ЧАСТ 4: ОПЕРАТИВНИ ЗАДАЧИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ И 147

ПОЛЗВАНЕ.....147

4.1. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПРИОРИТЕТИТЕ 147

4.2. ПРОГРАМИ И ПРОЕКТИ 147

4.2.1. ПРОГРАМА: ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ЛОНГОЗНИЯ ТИП ГОРА.....148

4.2.2.ПРОГРАМА: НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И МОНИТОРИНГ. 148

4.2.3. ПРОГРАМА: ВРЪЗКИ С ОБЩЕСТВЕНОСТТА И ОБРАЗОВАНИЕ. 149

4.2.4. ПРОГРАМА: ИНСТИТУЦИОНАЛНО РАЗВИТИЕ. 149

4.3. ОПЕРАТИВНИ ЗАДАЧИ 150

4.4. РАБОТЕН ПЛАН 150

ЧАСТ 5: ПРЕГЛЕД НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ЦЕЛИТЕ И ЗАДАЧИТЕ 151

5.1. ПРЕРАЗГЛЕЖДАНЕ НА ЦЕЛИТЕ 151

5.1.1. Преглед на актуалността на поставените цели на управление на ПР и необходимост от корекции на петата година от влизане в сила на на плана, както и проверка доколко планираните и осъществени проекти и задачи ефективно водят до постигането на целите. 151

5.1.2. Схема за извършване на прегледа, включваща участници и критерии. 151

Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проект DIR-5113325-1-88 се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България чрез оперативна програма „Околна среда 2007-2013г.”

Министерство на
Околната среда и водите

5.2. ПРЕРАЗГЛЕЖДАНЕ НА ЗАДАЧИТЕ 151

СПИСЪК НА АБРЕВИАТУРИТЕ В ТЕКСТА

БАН	Българска академия на науките
БРЗТЗ	Биологично разнообразие, защитени територии и зони
ГИС	Географска информационна система
ДВ	Държавен вестник
ДГС	Държавно горско стопанство
ЕАД	Еднолично акционерно дружество
ЕО	Екологична оценка
ЕКАТТЕ	Единен класификатор на административно-териториалните и териториалните единици
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗЗТ	Закон за защитените територии
ЗМ	Защитена местност
ЗТ	Защитена територия
ЗУТ	Закон за устройство на територията
ИБЕИ	**Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания**
КВС	Карта на възстановената собственост
КОПС	Комитет за опазване на околната среда
МВР	Министерство на вътрешните работи
МОСВ	Министерство по околната среда и водите
МПС	Моторно превозно средство
МС	Министерски съвет

НАСЕМ	Национална система за екологичен мониторинг
НСМБР	Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие
НСЗП	Национална служба за защита на природата
НСИ	Национален Статистически институт
ПБД	Персоналната база данни
ПР	Поддържан резерват
ПУ	План за управление
Р	Резерват
РБ	Република България
РДГ	Регионална дирекция по горите
РИОСВ	Регионална инспекция по околната среда и водите
ТП	Териториално поделение
ФАО/FAO	Организация за прехрана и земеделие
GPS	Глобална система за позициониране
IUCN	Международен съюз за зашита на природата
SOM	Хербарени образци на ИБЕИ-БАН

РЕЧНИК – специфични думи и съкращения, употребени в ПУ

Абиотичен	Отнасящ се до неживата природа
Абиотични фактори	Фактори на неживата природа
Антропогенен	Предизвикан от човека
Антропогенни фактори	Съвкупност от разнообразни човешки дейности, които действат върху живата и неживата природа
Асоциация	Основна синтаксономична категория при класификация на растителността
Бентос	Организми, обитаващи дъното на воден басейн
Биомаса	Масата на организмите на единица площ или обем
Биотичен	Свързан с живите организми и живата природа
Биотичен индекс	Показател, който се използва за оценка за качеството на водата чрез показателните организми и таксономичното разнообразие на съобществата
Биотичните фактори	Фактори на живата природа
Биотоп	Биотопът е пространство с относително еднородни условия за живот. Той е неживата част от природата на дадено място и заедно с живата част (биоценоза) образува екосистемата
Биоценоза (съобщество):	Съвкупност от популации на различни видове организми (растения, животни и микроорганизми), които са взаимно свързани и обитават определена територия с еднородни условия (биотоп).
Възстановяване	Пресъздаването на цели съобщества от организми и местообитания по модел на естествено възникващите
Генезис	Произход
Геоморфология	Наука за възникването и развитието на релефа
Горски фонд	Територия извън строителните граници на населените места, предназначена основно за гори и обхващаща гори, храсти, земи за залесяване, недървопроизводителни земи, посочени в единния кадастър с изключение на горите, създадени върху земи от поземления фонд.
Доминанти	Видове организми, които в борбата за съществуване са достигнали до господстващо положение във фитоценозите или екосистемите
Доминантен вид	Вид, който преобладава по численост, оказва съществено влияние върху средата и обмена на енергия в биоценозата
Едификатор	Преобладаващ (доминиращ) вид в главния (структуроопределящия) етаж на съобществото.

Едификатори	Доминиращи растителни видове, които имат определяща роля при формирането на микробиотичния комплекс; видове с най-високо обилие в господстващия етаж
Екземпляр	Екземпляр е всяко животно или растение, живо или мъртво, всяка лесно разпознаваема част от тялото или всеки продукт, получен от животното или растението.
Екосистема	Динамичен комплекс от растителни, животински и микроорганизмови съобщества и тяхната нежива околна среда, които си взаимодействат като функционална единица
Ендемични видове	Видове с ограничен ареал на разпространение
Ерозия	Процес на механично рзрушаване и отнасяне на почвата под влияние на водата или вятъра.
Естественост	Незасегнатост от човешка дейност; липса на окултуряване или опитомяване (EUROSITE).
Жизнена форма	Външния облик на растенията, отразяваща тяхната приспособеност към условията на средата.
Култура	Изкуствено създадена гора от дървесни видове
Инвентаризация	Установяване на количествените и качествените показатели на определена група организми, обитаващи сходни местообитания
Ихтиофауна	Риби
Еутрофикация	Насищане с хранителни вещества, което води до повишена биологична продуктивност.
Застрашен вид	Вид, който е заплашен от изчезване в целия си ареал или в голяма част от него.
Зониране	Разпределение на пространството в зони въз основа на определени характеристики.
Изветряне	Процес, при който под действие на екзогенни фактори се осъществява промяна във физичната структура или в химичния състав на скалите и минералите от земната кора.
Инвазивни видове	Растенията и животните, които навлизат в нови, чужди за тях местообитания, могат да превземат местообитанията на местната флора и фауна и да им нанесат вреда.
Инфилтрация	Просмукване, проникване
Каламитет	Масово размножаване на даден вид за много кратко време
Климакс	Краен етап в протичането на екологичната сукцесия, при който се установява самоподдържащо се, относително стабилно съобщество, което се намира в равновесие с физичната среда.
Консервационно значим	Вид или друг таксон, съобщество, екосистема, природно местообитание, признати в научно издание за застрашени в някаква степен или притежаващи съществена екологична

	роля (напр. включени в национални или международни червени книги или списъци, в приложения към конвенции или директиви и други подобни документи).
Ландшафт	Обособена територия, появата на някои от елементите на която е възникнала като резултат на действия и взаимодействия между природни и/или човешки фактори.
Макрофит	Висши водни растения и талофитни водорасли
Меандър	Извивка на речното корито във формата на подкова, образувала се под действието на съвкупност от фактори.
Мезофилен	Съществуващ при умерени температури
Мезофит	Растение, приспособено за живот върху средно влажни почви
Мезофити	Растения, растящи на средно влажни почви
Местообитание	Пространствено ограничена съвкупност от условията на абиотичната и биотичната среда, които осигуряват пълния пълния цикъл на развитие на индивида, популацията или дадени вид като цяло
Миграция	Под миграция разбираме всички онези по-големи или по-малки придвижвания на организмите, продиктувани от възможността те да използват предимствата на две или повече местообитания.
Мониторинг	Продължително във времето еднотипно проследяване състоянието на даден показател, фактор, структура и т.н., с цел оценка, прогнозиране, контрол и въздействие за тяхното оптимизиране; система за наблюдения
Обилие	Показател за количественото участие на вида,изразен пряко или косвено
Орнитофауна	Съвкупност от птиците, населяващи определена територия или срещащи се в даден период от време.
Плътност	Броят на индивидите (количеството биомаса) отнесен към единица пространство (площ, обем) се нарича плътност на популацията.
Поддържан резерват	За поддържани резервати се обявяват екосистеми, включващи редки и/или застрашени диви растителни и животински видове и местообитанията им.
Подлес	Сенкоустойчивата горска растителност от храсти и ниски дървета под свода, образуван от короните на по-високите дървета.
Подраст	Млади израстъци, филизи на растение
Популация	Група от индивиди на даден вид, които населяват определено пространство, взаимно се кръстосват като дават плодовито потомство, имат общи морфологични, физиологични и поведенчески особености и са свързани

	функционално помежду си.
Предноазиатски вид	вид с граница на ареал Иран, Ирак, Сирия
Представителност	Характеристика на извадка от популацията на даден вид, отразяваща възможно най-точно характерните особености на цялата популация.
Приоритетен вид	Видове, които поради своята биологическа ценност се нуждаят от специални мерки за опазване, или са определени като такива по силата на международни споразумения.
Приоритетни видове	Видове с особено важно значение за статута на местообитанието или защитената територия
Програма	Група проекти, с които се изпълнява определена оперативна цел/цели в определен период от време.
Проект	Отделна дейност, фиксирана във времето, определена по вид и стойност. Понякога се нарича задача (EUROSITE).
Работен план	План за действие за специфичен период от време (обикновено година и не повече от пет).
Разнообразие	Степен на разнообразие на хабитати и хабитатни структури, биологични групи и видове в регионален и национален план (EUROSITE).
Режим на опазване	Съвкупността от разрешени и забранени действия за дадена територия, определени от закона и целите, функциите и предназначението на въпросната територия.
Релевантен	Съответен, приложим
Реликт	Таксон, който е преживял до днешно време от минали геологични епохи.
Реликтен вид	Вид, който в миналите геологични епохи е имал широко разпространение, а днес заема неголеми територии
Реликти	Стари във филогенетично отношение таксони, които са имали в миналото много по-широко разпространение
Рудерален вид	Слабо конкурентен вид с големи възможности за бързо семенно и вегетативно размножаване, който се среща на антропогенно повлияни площи - селища, обработваеми земи и др.
Рудерални растения	Растения, развиващи се върху смет, боклук, остатъци, съпътстващи човека, характерни с високо съдържание на органични вещества, азотни съединения и др.
Рядкост	Малочисленост на популацията и ограничено териториално разпространение на вида.

Рядък вид	Вид, чиито популации са малобройни, разпръснати или зависими от специфични фактори и ако не непосредствено, то косвено е застрашен или потенциално застрашен.
Седимент	Утайка
Синтаксон	Тип фитоценоза от определена синтаксономична категория; основна синтаксономична категория е асоциацията.
Синтаксономична категория	Сувкупност от всички синтаксони на съответно равнище от йерархичната класификация
Синантропни видове	такива които гнездят в или в близост до неговите населените места и/или други антропогенни структури и комплекси.
Срещаемост	Показател, оценяващ характерът на разпространението на индивидите на отделните ценопулации; изчислява се в проценти
Стабилност	Степен на устойчивост на защитената територия и отделните и елементи към природните процеси и антропогенната намеса (EUROSITE).
Субендемит	Таксон, които освен в дадена област има изолирани находища и в друга близка географска област
Сукцесия	Изменения на растителните съобщества, които се проявяват в смяната на една фитоценоза с друга; развитие на екосистемата, смяна на една екосистема с друга
Сциофити	Сенколюбиви растения, които не понасят пълно осветление и техният оптимум е при по-слаба интензивност на светлината
Съобщество	вж. Биоценоза
Таксон	Наименование на класификационните единици, показващи тяхното място в системата; съвкупност от организми, разглеждани като формални обединения на съответните нива от йерархичната класификация; основна таксономична единица е видът
Типичност	Обичайна реакция на растителните и животинските съобщества към местните абиотични фактори (геоложки, почвени, климатични особености и воден режим) и определени ползвания в рамките на дълъг период от време (EUROSITE).
Туризъм	Икономическа дейност, която е насочена към създаването, предлагането и реализирането на стоки и услуги, формиращи туристическия продукт.
Устойчиво управление	Управление на ползването, развитието и опазването на природните ресурси по начин и степен, които дават възможност на настоящите поколения и общности да си осигуряват социални, икономически и културни блага, без да се: а) намалява възможността на бъдещите поколения и общности да задоволяват социални, икономически и културни нужди;

	б) нарушава способността на екосистемите да осъществяват своите почвозащитни и климаторегулиращи функции;
	в) намалява значително биологичното разнообразие.
Уязвимост	Степен на чувствителност на защитената територия и нейните елементи към определени процеси и явления (EUROSITE).
Фауна	Съвкупност от животински видове, които се срещат на определена територия или акватория
Фитоценоза	Растително съобщество
Флора	Съвкупност от растителни видове, които се срещат на определена територия или акватория.
Флора	Група от видове, които се срещат на определена територия и образуват всички растителни съобщества
Хабитат	вж. Местообитание
Херпетофауна	Съвкупност от земноводни и влечуги, населяващи определена територия или срещащи се в даден период от време.
Хидробионти	Организми, които обитават водна среда
Хумус	Хумусът е органичната част на почвата, която до голяма степен определя почвеното плодородие
Численост	Параметър, характеризиращ големината на популацията. Изразява се в брой индивиди

РЕЗЮМЕ

Поддържан резерват "Балабана" попада на територията на гр.Елхово, община Елхово, област Ямбол. Планът за управление е разработен в периода 12.12.2013 г. - 31.05.2015 г. въз основа на одобрено от МОСВ задание и представлява документ, в който е описано актуалното състояние на територията, идеи и препоръки за нейното бъдещо развитие и за постигане на определените цели на управление на защитената територия в рамките на 10 годишен период.

Режимът на използване и управление на поддържания резерват е определен от Закона за защитените територии.

Финансиране:

Възложител е РИОСВ - Стара Загора. Разработването на ПУ се финансира от Европейския фонд за регионално развитие на Европейския съюз и от държавния бюджет на република България чрез ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "Околна среда 2007-2013 г."
Във въвеждащата част на ПУ са описани законовият статут на територията, предназначение и особености на плана и е посочена управленската структура на институциите, ангажирани в управлението на ПР "Балабана".

ЧАСТ 1. ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОЦЕНКИ

Изготвена е характеристика на абиотичните фактори, включваща данни за климат, геология и геоморфология, хидрология и почви. Основен акцент на документа е биологичната характеристика. В резултат на извършените проучвания и анализи са определени 6 (шест) основни типа биотопи. Изготвена е детайлна характеристика на горско-дървесната растителност, която включва проучвания за здравословното състояние, инвентаризация на горско-дървесната растителност и характеристика на горско-дървесната растителност по основни таксационни показатели.
Територита на ПР "Балабана" се отличава с висока степен на биологично разнообразие на висши растения - на сравнително малка територия са представени около 7 % от видове в България. В резултат на проучване за целите на ПУ са установени 233 (двеста тридесет и три) вида висши растения (без мъхове), които се отнасят към 158 рода и 56 семейства. Мъховата флора е представена от 5 (пет) вида мъхове, отнасящи се към един отдел (листнати мъхове 1 клас, три семейства и четири рода); девет вида са лихенизираните гъби, които се отнасят към 1 отдел, 1 разред и 1 семейство; 14 вида макромицети, отнасящи се към 1 отдел, 2 класа, 6 разреда и 11 семейства.
Регистрирани са 104 (сто и четири) вида наземни безгръбначни животни и 27 (двадесет и седем) таксона водни безгръбначни животни. Устновени са 8 (осем) вида земноводни и 13 (тринадесет) вида влечуги. Бозайната фауна е представена от около 52 (петдесет и два)вида, от които 12 (дванадесет) вида прилепи, което представлява 36 % от видовия състав на групата в България.
В рамките на ПР "Балабана" са установени общо 123 (сто идвадесет и три) вида птици по литературни данни и теренни проучвания. От установените при теренни проучвания 106 (сто и шест) вида 82 (осемдесет и два) са класифицирани като сигурно или вероятни гнездящи на територията на резервата и в непосредствена близост до границите му, а 24 (двадесет и четири) е вероятно да се срещат в

резервата само по време на миграция, зимуване или скитане. 88, 7 % от установените видове птици са включени в Приложение № 2 и/или Приложение № 3 на ЗБР.

Ихтиофауната на река Тунджа на територията на поддържан резерват "Балабана" по литературни данни е представена от 29 (двадесет и девет) вида. Установените видове риби на територията на резервата при теренните проучвания са 13 (тринадесет) вида.

Биотичните компоненти в резервата са оценени по отношение на тяхната естественост, уязвимост, типичност, рядкост, стабилност/нестабилност и размери.

В плана е представена културна и социално-икономическа характеристика, която включва социално-икономически аспекти и дейности в прилежащите на резервата територии. Формирани са основните и типични проблеми на територията, както и потенциалната ѝ стойност.

ЧАСТ 2. ГЛАВНИ ЦЕЛИ И ЗАПЛАХИ

Определянето на дългосрочните цели и ограничения е направено съгласно изискванията на ЗЗТ, приетата система за категоризация на Международния съюз за защита на природата (IUCN), на базата на характеристики и оценки на предходните части на ПУ и на база изследвания потенциал на територията. Формулирането на главните цели е свързано с идеята за опазване и поддържане на биоразнообразието в рамките на територията на резервата в дългосрочен план - 10 годишен планов период.

Главна цел 1: Опазване и възстановяване на природните местообитания

Главна цел 2: Опазване, поддържане и/или възстановяване на естествения характер и ненарушеност на популации на видове

Второстепенна цел 1: Популяризиране на резерватната територия

Второстепенна цел 2: Създаване на условия за развитие на научни и образователни дейности

Второстепенна цел 3: Институционално развитие

Второстепенна цел 4: Повишаване на контрола и опазването на резерватната територия

Ограниченията и заплахите за постигане на главните и второстепенни цели съответстват на направените констатации и оценки. Представени са основните фактори (тенденции), които потенциално биха могли да окажат влияние на изпълнението на целите, идентифицирани в процеса на изготвяне на настоящия план за управление.

Те са разпределени като тенденции с антропогенен и естествен характер и са подредени по значимост.

ЧАСТ 3. ЗОНИРАНЕ

На територията на поддържан резерват "Балабана" чрез ПУ се обособяват три зони, съобразно спецификата и целите му .

- Зона за съхраняване на крайречни и заливни биотопи и типични за тях видове с природозащитен статус;
- Зона за възстановяване на бивши заливни биотопи;

- Зона за достъп по определен маршрут с познавателна цел и учебна зала на открито.

ЧАСТ 4. ПРИОРИТЕТНИ И ПРОГРАМНИ ПРОЕКТИ

На базата на направените характеристики и оценки, определените потенциална стойност и възможности за реализация на поставените цели, съответстващи на международните конвенции, Националния план за опазване на биологичното разнообразие и др. са определени приоритетни направления за 10- годишния период на действие на Плана.

- Възстановяване на лонгозния тип гора чрез оводняване на площи;
- Възстановяване на условията за гнездене на чапли и колхидски фазан;
- Усъвършенстване политиката на управление и специализирана охрана на защитената територия;
- Популяризиране на ПР “Балабана” като обект за екологични образователни програми .
- Управление на територията с цел опазване на природните ресурси и биологичното разнообразие.
- Дългосрочен мониторинг за опазване на биологичното разнообразие.
- Природозащитно образование.
- Популяризиране на защитената територия.

За периода на действие на плана се определят следните проекти/дейности, групирани в 4 основни програми, за всяка от които са посочени проекти за изпълнение през целия период на действие на плана за управление.

ПРОГРАМА:ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ЛОНГОЗНИЯ ТИП ГОРА

Проект: Проучване на възможности за оводняване на площи в ПР "Балабана"

ПРОГРАМА НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И МОНИТОРИНГ

Проект: Мониторинг на консервационно значими видове растения и животни

Проект: Изследване на потенциалния риск от въздействие на пожари

Проект: Създаване на модел в ГИС среда за оценка на отрицателните последствия при наводнение.

ПРОГРАМА: ВРЪЗКИ С ОБЩЕСТВЕНОСТТА И ОБРАЗОВАНИЕ

Проект: Обособяване на център за информационна и научна изследователска дейност, обслужващ резервати: Горна Топчия, Долна Топчия и Балабана в гр. Елхово.

ПРОГРАМА: ИНСТИТУЦИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

Проект: Подобряване управлението и охраната за защитената територия

Проект: Подобряване на материално-техническата база за целите на управление на резервата: оборудване на противопожарно депо

Неразделна част от настоящия план за управление са „ПРИЛОЖЕНИЯ“, 54 (петдесет и четири) броя систематизирани в 7 (седем) свитъка.

Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проект DIR-5113325-1-88 се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България чрез оперативна програма „Околна среда 2007-2013г.”

Министерство на
Околната среда и водите

ЧАСТ 0: ВЪВЕДЕНИЕ

0.1. ОСНОВИ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ПЛАНА.

Основна предпоставка за разработване на настоящия План е необходимостта от съвременно управление на категорията “поддържан резерват”, стандартизирано с общоевропейските изисквания за прилагане на мерки за специализирано опазване на защитената територия.

Основание за актуализирне на плана за управление е необходимостта от координиране на усилията на съответните държавните органи с правата и интересите на ползвателите за опазване на разнообразието в природата както и създаване и стимулиране на регионален и национален интерес към стойностите на природата.

Като основни нормативни и административни предпоставки за актуализиране на плана за управление, както и определяне на структурата и съдържанието му, критериите за оценка, режимите и нормите за определяне на поддържан резерват "Балабана" могат да се посочат следните основни законови нормативни документи:

0.1.1. Законова и нормативна основа

Резерватните територии в Република България се управляват съобразно изискванията на европейското и българското законодателство, както и международните конвенции, по които тя е страна.

Директиви на ЕС:

- Директива на Съвета № 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна;
- Директива 2009/147/ЕО на Европейския парламент и на Съвета относно опазването на дивите птици;

Конвенции и протоколи по конвенции:

- Конвенция за биологичното разнообразие;
- Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания;
- Конвенция по международна търговия със застрашени видове от дивата флора и фауна (CITES);
- Конвенция за опазване на мигриращите видове диви животни;
- Рамсарска конвенция за влажните зони;
- Европейска конвенция за ландшафта;
- Конвенция за опазване на световното културно и природно наследство

Споразумения:

- за опазване популациите на европейските прилепи;
- за опазване на мигриращите водолюбиви птици.

Регламенти на Европейския съюз: и за тези територии е важно да се спазват стриктно регламентите на Съюза за ГМО и новите за инвазивните видове.

Национално законодателство:

- Закон за защитените територии (обн. ДВ, бр.133/1998 г., посл. изм. ДВ, бр.66/2013 г., в сила от 26.07.2013 г.);
- Наредба за разработване на планове за управление на защитени територии (обн.ДВ бр.13 от 15.02.2000 г., изм. и доп. ДВ бр.55/20.07.2012 г.);
- Правилник за условията и реда за управлението, възлагането на дейностите по поддържане и възстановяване, възлагането на туристически дейности, охраната и контрола в горите, земите и водните площи в защитените територии - изключителна държавна собственост (обн. ДВ бр.49/14.06.2005 г.);

Пакет закони и подзаконови нормативни актове, в които пряко съществуват текстове, касаещи резерватите:

Наредба за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони (В сила от 11.09.2007 г. Приета с ПМС № 201 от 31.08.2007 г.Обн. ДВ. бр.73 от 11 Септември 2007 г. посл. изм. ДВ. бр.94от30.11.2012г.) – където по изискванията на чл. 6, ал.1 когато планове, програми, проекти или инвестиционни предложения засягат територия, която има статут едновременно на защитена територия по Закона за защитените територии и на защитена зона по ЗБР, компетентният орган се произнася само по реда на Наредбата.

Наредба за условията и реда за разработване и утвърждаване на планове за управление на защитени зони (Приета с ПМС № 349/30.12.2008 г.,посл.изм. ДВ, бр. 93 от 24.11.2009г., в сила от 24. .11.2009 г.). – където в чл. 6, ал.1, 3 и 4 се регламентира устройването в случай на пълно или частично териториално припокриване на защитена територия и защитена зона.

В пакета закони и подзаконови нормативни актове регламентации относно защитените природни територии са въведени и от *Законите за опазване на околната среда, за биологичното разнообразие, за лечебните растения, за генетично модифицираните организми, за лова и опазване на дивеча, за рибарството и аквакултурите, за подземните богатства и др.*

0.1.2. Договор с Възложителя

Настоящата актуализация на Плана за управление за поддържан резерват "Балабана" се разработва въз основа на договор ДИР - 88 - 10/12. 12. 2013г. между Регионалната инспекция по околната среда и водите-Стара Загора и ДЗЗД "ГЕО КОНСУЛТ" по проект „Дейности по устойчиво управление на резервати и поддържани резервати – изключителна държавна собственост в териториалния обхват на РИОСВ – Стара Загора”, със следните обособени позиции: 1. Разработване на план за управление на резерват „Кутелка”; 2. Разработване на план за управление на резерват „Горна Топчия”; 3. Разработване на план за управление на резерват „Каменщица”; 4. Разработване на план за управление на резерват „Лешница”; 5. Разработване на план за управление на поддържан резерват „Сини бряг”; 6. Актуализиране на план за управление на поддържан резерват „Долна Топчия”; 7. Актуализиране на план за управление на поддържан резерват „Балабана”.

0.1.3. Утвърдено Задание от Министъра на околната среда и водите

Утвърденият документ представлява неразделна част от договора съгласно т. 0.1.2. от Техническото задание и включва подробно разписано съдържание, като се посочват пояснения и насоки за информацията, които трябва да съдържат точките от структурата, точни параметри на приложенията, карти и базата данни, които задължително се представят като приложения към актуализирания план. В

Приложение № 1 е представено Задание за разработване на ПУ на ПР Балабана, утвърдено от Министъра на околната среда и водите, което е неразделна част от Договора между РИОСВ- Стара Загора и ДЗЗД „ ГЕО КОНСУЛТ”. В ***Приложение № 2*** са представени копия от заповеди както следва: **Заповед** № 2676/10.03.1961г.; **Заповед** № 752/19.07.1984г. ; **Заповед** № РД-376/15.10.1999г.; **Заповед** № РД - 932/07.09.2004 г., **Заповед** №РД-57/30.01.2008г.

0.2. ПРОЦЕС НА РАЗРАБОТВАНЕ НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ. УЧАСТНИЦИ, ОБЩЕСТВЕНИ ОБСЪЖДАНИЯ.

0.2.1. Колектив от експерти, разработил плана за управление:

В процеса на актуализиране на плана за управление на ПР "Балабана" участват 25 специалисти. Всички експерти притежават богат опит в съответната област, в която са компетентни и познания за компонента, за който отговарят при актуализиране на настоящия план. Компетентността на ключовите експерти е доказана със съответни документи. Подробна информация за експертния екип, заемана позиция и участие по раздели е налична в Таблица № 1.

Таблица №1.Експертен екип по разработване на план за управление на ПР „Балабана“

ЕКСПЕРТЕН ЕКИП ДЗЗД "ГЕО КОНСУЛТ"			
№	**ЕКСПЕРТ**	**ПОЗИЦИЯ**	**УЧАСТИЕ НА ЕКСПЕРТИТЕ ПО РАЗДЕЛИ**
1.	Маг. Камелия Радева	Ръководител Проект; Специалист Координатор икономист, еколог проект	Подпомага Ръководителя на проекта при изпълнение на неговите задължения, координира дейността на експертния екип, изготвя междинни доклади за напредък и окончателен доклад за изпълнение на проектите и ги предоставя за одобрение от Ръководителя на проекта, осъществява комуникацията между Възложителя и Изпълнителя на Проекта, докладва и отчита резултати от дейността на експертния екип, изготвя и предоставя екологични констатации и становища за опазване компоненти на околната среда, координира процеса на изготвяне на плановете за управление, координира процеса на набавяне на изходни данни от институции, координира осъществяването на теренни проучвания на експертния екип с представител от РИОСВ - Стара Загора

			Координира експертния екип и ръководителя; организира срещи за представяне на плановете във връзка с обществените обсъждания, изготвя доклади за напредък и отчети за Възложителя; финансово управление на проекта; Участва в разработване на всички части от плана относно екологични и социално-икономически въпроси
2.	Инж. Любислав Ковачев	Ръководител екип	Цялостна организация, координация и контрол на изпълнението. Участие в разписването на всички части на плана, организиране и участие в срещи със заинтересованите страни , др.
3.	Проф. Светослав Герасимов	Ключов Експерт зоолог; дребни бозайници	Участие в изготвяне на биологичната характеристика в частта фауна - бозайници; Формулиране на препоръки за изготвяне на ПУ; Участие в изготвянето на Първа оценка, дългосрочни цели и ограничения, Втора оценка, Част 3 и 4 от плана; Участие в срещи със заинтересованите страни, др.
4.	Гл. ас Николай Коджабашев	Експерт Птици, Експерт наземни бозайници	Участие в изготвяне на биологичната характеристика – орнитофауна, формулиране на препоръки за изготвяне на ПУ.
5.	Добробимр Ганев	Експерт Земноводни и влечуги	Участие в изготвяне на биологичната характеристика – земноводни и влечуги, формулиране на препоръки за изготвяне на ПУ.
6.	инж. Бойка Ангелова Рангелова	Ключов експерт лесоинженер	Таксиране на площите, обработване на данните, съставяне на таблиците за таксационна характеристика за резерватите, събиране и обработка на семантичната база данни за защитените местности. Изчисления за запасите и отчетите на горския фонд и участие в текстовата обработка на събраните данни.

7.	инж. Илия Петров Балабанов	Геодезист	Инструментални измервания с GPS, уточняване на граници, очертаване на пробна площ; Планиметриране и изчисление на площите на подотделите и оформяне на картите
8.	Доц. Теньо Мешинев	Ключов Експерт флора	Участие в изготвяне на биологичната характеристика в частта висша флора. Формулиране на препоръки за изготвяне на ПУ. Участие в изготвянето на Първа оценка, дългосрочни цели и ограничения, Втора оценка, Част 3 и 4 от плана. Участие в срещи със заинтересованите страни , др.
9.	Доц. д-р Анна Ганева	Експерт мъхове	Участие в изготвяне на биологичната характеристика на мъхове и лишеи, формулиране на препоръки за изготвяне на ПУ.
10.	Доц. д-р Мелания Гьошева	Експерт гъби	Участие в изготвяне на биологичната характеристика на макромицетите, формулиране на препоръки за изготвяне на ПУ.
11.	Д - р Кирил Василев	Експерт флора	Участие в изготвяне на биологичната характеристика в частта висша флора. Формулиране на препоръки за изготвяне на ПУ. Участие в изготвянето на Първа оценка, дългосрочни цели и ограничения, Втора оценка, Част 3 и 4 от плана. Участие в срещи със заинтересованите страни и др.
12.	Маг. Любомира Любомирова	Експерт водни безгръбначни	Участие в изготвяне на биологичната характеристика – водни безгръбначни животни, формулиране на препоръки за изготвяне на ПУ.
13.	Маг. Пенчо Пандъков	Експерт дребни пойни, гнездящи и мигриращи птици	Участие в изготвяне на биологичната характеристика – орнитофауна, формулиране на препоръки за изготвяне на ПУ.

14.	Доц. д-р Иван Пандурски	Експерт прилепи	Участие в изготвяне на биологичната характеристика в частта фауна - прилепи; Формулиране на препоръки за изготвяне на ПУ. Участие в изготвянето на Първа оценка, дългосрочни цели и ограничения, Втора оценка, Част 3 и 4 от плана. Участие в срещи със заинтересованите страни , др.
15.	Ас. д-р Теодора Теофилова	Експерт наземни безгръбначни	Участие в изготвяне на биологичната характеристика – наземни безгръбначни животни, формулиране на препоръки за изготвяне на ПУ.
16.	Васил Колев	Експерт риби	Участие в изготвяне на биологичната характеристика – риби, формулиране на препоръки за изготвяне на ПУ.
17.	Д - р инж. Силвия Кирилова - Йовчева	Експерт хидролог	Участие в изготвяне на Част Хидрология, формулиране на препоръки за изготвяне на ПУ.
18.	Гл. ас. д - р Ива Бонева	Експерт по ГИС	Участие при изготвяне на картен материал и създаване на ГИС бази данни.
19.	Инж. Антония Александрова Стойчева	Графична обработка на данни	Планиметриране на площите, обработване на графичната информация за резерватите и защитените местности и оформяне на горскостопанските и тематичните карти
20.	Васил Манолов Мерджанов	Техник -земемер	Боядисване на границите на резерватите и спомагателни дейности при теренната работа
21.	Доц. Ирина Маринова	Геология	Проучване на литература, теренни проучвания, изготвяне доклади в част Геология и Геоморфология.
22.	гл. ас. Деян Гочев	Експерт по климат	Проучване на литература, теренни проучвания, изготвяне доклади в част Климат

23.	Маг. Стела Иванова	Специалист Архитект	Консултации на екипа относно устройствени и проектни предложения;
24.	Руслан Емануилов	Технически сътрудник	Техническа Помощ и съдействие при оформяне на плана, обработка на материалите от експертния екип;
25.	Александра Иванова	Нормативна уредба	Проучва релевантната нормативна база; консултира правно експертния екип;

0.2.2. Описание на процеса на изготвяне на плана за управление – основните етапи и всички участници и заинтересовани страни- РИОСВ, ТП - ДГС/ДЛС, общини, институции, НПО и др.

В процеса на разработването на актуализирания ПУ са спазени максимално изискванията на утвърденото Техническо задание по отношение на всички компоненти: теренни проучвания; провеждане на работни срещи и обсъждания за всеки етап от работата; анализи; методи; оценки; зониране и перспективи, планове, програми и проекти, както и по отношение на оформянето и представянето на проекта и картния материал към него.

Началото на процеса се бележи от сключване на Договор между РИОСВ-Стара Загора като Възложител и ДЗЗД "ГЕО КОНСУЛТ" като Изпълнител.

Основните етапи при разработването се изразяват в:

1. Събиране и обработка на изходни данни за изготвяне на обща информация за поддържания резерват, съставяне на характеристика за абиотични фактории биотични фактори, културна и социално - икономическа характеристика, определяне на дългосрочни цели и ограничения.

2. Обобщаване и анализ на резултати от етап I, както и генериране на информация, необходима за: изготвяне на актуализиран план за управление за поддържания резерват, Първа оценка (т. 1. 18 от Плана за управление), Втора оценка (т. 2.3 от Плана за управление), изготвяне и представяне на работен вариант на плана.

3. Отразяване на корекции, допълнения и съгласуване.

4. Обществено обсъждане на проектоплана за управление на поддържан резерват"Балабана".

5. Утвърждаване на плана

Последователността на извършване на всички дейности за изготвяне на плана за управление са представени в Работен график за изпълнение на дейности, приложен към Първи доклад за напредък.

Основни заинтересовани страни при актуализирането на плана за управление са :

- **Централни органи на властта:**

- Министерство на околната среда и водите /МОСВ/
- Изпълнителна агенция по горите

- **Местни и регионални органи на властта:**

- Общинска администрация гр. Елхово
- Областна администрация гр. Ямбол
- Регионална инспекция по околна среда и водите - Стара Загора

- РДГ Сливен
- ДГС Елхово
- Басейнова дирекция за управление на водите Източнобеломорски район - Пловдив
- ЮИДП Сливен

➢ **Екологични Неправителствени организации**

- Българско дружество за защита на птиците
- Сдружение с нестопанска цел "Зелени балкани"
- Сдружение за дива природа „Балкани“

➢ **Научни организации:**

- Национален природонаучен музей
- Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания при Българска академия на науките
- Аграрен университет - град Пловдив

0.2.3. Описание на проведените работни срещи, консултации, обществени обсъждания с участието на заинтересованите държавни органи и институции, научни, обществени и неправителствени организации.

ПУ е разработен със съдействието и помощта на Министерство на околната среда и водите, РИОСВ Стара Загора, Изпълнителна агенция по горите, Общинска администрация гр.Елхово ,Областна администрация гр. Ямбол, РДГ Стара Загора, ДГС Елхово, Басейнова дирекция за управление за водите Източнобеломорски район – Пловдив, Обществени институции и организации, Неправителствени организации и др. За да осигури информация свързана с разработване на ПУ на заинтересованите страни, ДЗЗД „ГЕО КОНСУЛТ“ проведе няколко работни срещи по време на подготовката на плана за управление.

0.2.3.1.Кореспонденция между Консорциума и институции, свързани пряко или непряко с териториите на резервата.

Проведена е активна кореспонденция между Консорциума и институции, свързани пряко или непряко с териториите на резервата, а именно:

РИОСВ - Стара Загора, Национален природонаучен музей, Ловно-рибарско сдружение Елхово, Изпълнителна агенция по околна среда , Държавно горско стопанство Елхово , Федерация на природозащитни сдружения "Зелени Балкани", Сдружение за дива природа "Балкани" , Българско сдружение за защита на птиците , Община Елхово, Областна Администрация - гр. Ямбол, Общинска служба по земеделие - гр. Елхово.

0.2.4. Резултати от задължителното обществено обсъждане.

Задължително обществено обсъждане е проведено на 21.05.2015 г. в гр. Елхово . Резултатите от него са представени в Протокол, неразделна част от настоящия план.

0.3. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕНОСТИ НА ПЛАНА.

Като инструмент за управление на защитените територии планът за управление е предназначен да:

⇒ Осигурява необходимата информация за типове местообитания и видове, предмет на европейски директиви;

⇒ Решава основните проблеми, свързани с опазването на биологичното и ландшафтното разнообразие;

⇒ Създава начална база данни и географската информационна система /ГИС/;

⇒ Определя лицата, отговорни за различните аспекти на управлението на защитената територия;

⇒ Определя режимите и нормите за ползване на територията;

⇒ Определя приоритети и мерки за развитие и ползване, както и действия за изпълнението на поставените задачи;

⇒ Осигурява необходимата информация за приоритетни програми и проекти;

⇒ Определя участниците, партньорите и формите на тяхното участие в реализирането на плана.

Основните цели, поставени пред ПУ са да:

- Посочи комплексни задачи за опазване и съхранение на биологичното и ландшафтно разнообразие и перспективите за тяхното ползване;
- Определи приоритети и мерки за развитие и действия за изпълнението на поставените задачи и постигане на целите;

Осигури необходимата гъвкавост при взимане на решения в процеса на планиране, като позволи адаптиране на плана в съответствие с промените в общите условия (напр. законодателство, промени в политиката, биологични тенденции и др.).

0.3.1. Описание на предназначението на Плана, от гледна точка на

0.3.1.1. Опазване на флористичното и фаунистично разнообразие, както и на взаимосвързаните с тях специфични ландшафтни и екосистемни условия

Предназначението, целите на управление, режимите на опазване и ползване на ресурсите на поддържаните резервати се определят от Закон за защитените територии. За всяка конкретна защитена територия, с оглед на нейните особености, изискванията на закона се конкретизират и доразвиват чрез нейния План за управление. По такъв начин, този план е основният документ, който регламентира режимите, нормите и действията на съответната територия.

Планът за управление е инструмент за Министерството на околната среда и водите и РИОСВ-Стара Загора, които са отговорни за неговото управление.

От една страна планът за управление дава описание на основните абиотични и биотични елементи на резервата, а от друга и на социалните дадености. Затова са използвани всички достъпни данни, както от литературни източници, така и от целенасочените проучвания на резервата през 2014 г. Пълната информация за някои абиотични и биотични елементи се съдържа в доклади към настоящия план, дадени в отделно Приложение.

Планът също така дава две оценки на значимостта на природните и социално-икономическите дадености на територията. В първата оценка са определени елементите на ПР със световна, европейска и национална значимост. На тяхна основа са изведени идеалните и дългосрочните цели на поддържания резерват. При втората оценка се разглеждат заплахите за резервата. Тази оценка служи като основа за обективен избор на управленските цели, които са свързани със запазването на редки и защитени местообитания, растителни видове и птици. Тези цели са конкретни и обвързани с определен период от време. Основните цели от своя страна са залегнали в основата на зонирането на поддържания резерват. Направено е описание на предназначението на всяка зона, териториалният й обхват, режимите и свързаните с тях норми. Планът също така съдържа и описание на програмите и съставящите ги проекти, осъществяването на които ще доведе до постигане на управленските цели.

ПУ осигурява необходимите условия за перспективно природосъобразно управление и образователна стойност на резервата. Отчетени са особеностите на резервата, както и местните социално-икономически и културни условия, регламентиран достъп за преминаване по туристическите маршрути.

В ПУ се посочват взаимовръзките между целите на природозащитата, регионалното развитие, баланса на интересите и координация на институциите и други заинтересовани лица, към които е насочен. Конкретните цели за управлението на територията са насочени и съобразени със спецификата на поддържания резерват. Чрез направените проучвания се допълва съществуващата база данни и се създава ГИС за резервата по отношение на екосистемите, биотопите, флористичното и фаунистично разнообразие, както и на взаимосвързаните с тях ландшафти.

За целите на опазването на околната среда и биологичното разнообразие, което е целесъобразно да се разглежда като съвкупност от трите му нива: екоситемно, видово и популационно (или генетично). Доколкото в резервата не се опазват популации с уникален генетичен фонд, които не се срещат извън неговите граници, акцентът остава върху екосистемното и видовото ниво.

0.3.1.2. Перспективи за природосъобразно управление и оценка за научната и образователна стойност на защитената територия.

По време на разработване на плана се разкриха редица нови елементи на биологичното разнообразие и тяхното топографско местоположение. Това се дължи на слабия изследователски период през изминалия 10-годишен период от първия план за управление на резервата. Чрез получените резултати се създаде предпоставка за по-добра образователна дейност в района на защитената територия, с което

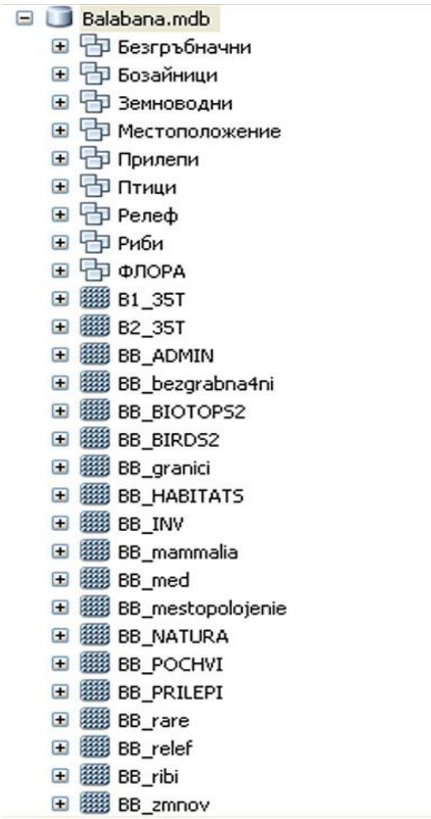
се повишава природозащитната култура на подрастващото поколение. Поради много високия природозащитен потенциал са предложени мерки и препоръки за подобряване на информационната част за резервата и включване на нови дейности и проекти за неговото бъдещо устойчиво развитие и по-добро управление.

0.3.1.3. База от данни за поддържан резерват „Балабана” и набелязване на мониторингови схеми за нейното допълване.

0.3.1.3.1.Персонална база от данни за поддържан резерват „Балабана”

Общо описание

Общата структура на Персоналната база данни за Поддържан резерват “БАЛАБАНА“ (ПБД-ПР“БАЛАБАНА“)е показана на фиг.1.



Фиг.1.Обща структура на Персоналната база данни за Поддържан резерват “БАЛАБАНА“

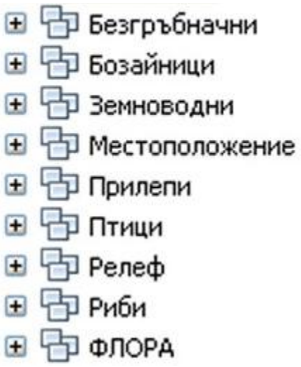
ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДАННИТЕ

Данните са организирани във формат на ЕСРИ Персонална ГеоБаза Данни (ESRI Personal GDB във формат-mdb (Balabana.mdb). Основните градивни елементи на гео базата данни са:

ВЕКТОРНИ СЛОЕВЕ

- Класове обекти (FeatureClasses);
- Таблици (AttributeTables);

На фиг.2. е показана структурата на Класовете от обекти (FeatureClasses);



фиг.2. Структура на класовете от обекти (FeatureClasses)за поддържан резерват „Балабана”

РАСТЕРНИ СЛОЕВЕ

- Тематични карти;

На фиг.3. е показана структурата на растерните слоеве, които представляват отделни тематични карти.

фиг.3. Структура на растерните слоеве на Персоналната база данни за Поддържан резерват “БАЛАБАНА“

Всички данни са в единна референтна координатна система:WGS_1984_UTM_Zone_35N.

В Приложение № 3 е представена персонална база данни за ПР "Балабана".

0.3.1.3.2.Мониторингови схеми за допълване на Персоналната база от данни за поддържан резерват „Балабана”

За поддържан резерват „Балабана”трябва да се предвидят междинни мониторингови изследвания за съответните раздели, свързани с флората и фауната. Това трябва да включва обновяване на персоналната геобаза данни в среда на ГИС (географска информационна система). В този случай могат да се използват мобилни приложения, което означава, че геобазата данни може да се редактира (обновява) и всички нови данни, които са резултат от междинните мониторингови изследвания да бъдат внесени в нея. Така създадената персонална база данни е отворена и може да бъде обновявана, когато се извършват предстоящи мониторингови изследвания. Междиннитемониторинговиизследвания трябва да се предвидят в тези периоди от годината, които са най - подходящи за обектите, които са в отделните слоеве на базата данни. Времето на извършване на мониторинговите изследвания се преценява от експертите, които са участвали при създаването на плана на поддържан резерват „Балабана”.

Относно честотата на извършване на мониторинговите изследвания, се препоръчва за Флората с оглед на вегетационното развитие на растителността, да са един път на всеки две години,за Фауна: 3 посещения (пролет-лято, лято-есен, есен-зима) на всеки 2 години с оглед промяната в структурата на съобществата при Фауната.

0.3.2. Главни особености на Плана, отчитащи спецификата на резерватната територия.

0.3.2.1. Локалните биотични и абиотични условия

В ПУ е взето предвид, че ПР представлява ценен ресурс от гледна точка на съществуващото биологично и ландшафтно разнообразие и възможността за посещения с образователна и научна цел. Освен това ПР има значение за опазване на биологичното разнообразие на национално и международно ниво.

0.3.2.2. Местните социално-икономически и културни условия

ПУ на ПР е документ, който се разработва с цел регламентиране на действия, свързани с опазване на природата и устойчивото ползване на ресурси, както и на свързаните с нея културни ценности. В зависимост от степента на съхраняване на природното и културно-историческото наследство се определя и потенциала на ПР за развитие на различни проекти, насочени към устойчиво ползване на територията. В този случай местните социално-икономически и културни условия представляват важна предпоставка за развитието на района и интереса към поддържания резерват.

Специфики на региона, които имат отражение при управление на територията:

- ЗТ попада в регион, който е отдалечен от най-големите и развити центрове на страната;
- Значителна отдалеченост от столицата;
- Районът е силно засегнат от общите демографски тенденции за страната – обезлюдяване, застаряване на населението, миграция и нисък общ образователен ценз на местните жители.

Територията на ПР “Балабана” попада в Югоизточен район за планиране, включващ области Ямбол, Сливен, Бургас.С предишния план за управление е определена зона за достъп по определен маршрут с познавателна цел и учебна зала на открито. Тази зона обаче реално не се използва за посещения.

Препоръчително е с новия план за управление да се определи маршрут за посещения, включително с образователна цел.

В резервата има пълна забрана за лов, която е нормативно установена в Закона за защитените територии.

0.3.2.3. Значението на резерватната територия за формирането на цялостен природен комплекс заедно със съседната защитена местност (бивша буферна зона) и други прилежащи територии.

Резерватната територия има ключово местоположение и значение за укрепване на НЕМ Натура 2000 в района. Според ***Приложение № 4*** Тематична карта: "Защитени зони по Натура 2000 в поддържан резерват „Балабана" територията на поддържания резерват е разположена в границите на защитена зона BG0000195 Тунджа 2.

На базата на направени проучвания не се очакват съществени изменения в ландшафтите при условията на съществуващия режим на ползване, както и особени изменения в естествено протичащи релефообразуващи и релефоизменящи процеси. Значението на резерватната територия за формиране на цялостен природен комплекс, заедно със съседната защитена местност и други прилежащи тегиритории се формира основно от флористичното и фаунистично многообразие, което е предпоставка за създаване на условия за тяхното опазване.

0.3.2.4. Създаване на възможности за екологично образование и природозащитно поведение за различни възрастови групи

Едно от предназначенията на плана за управление е да създаде възможност за екологично образование и природозащитно поведение за различни по възраст групи. Отчитайки наличния флористичен и фаунистичен ресурс на поддържания резерват и имайки предвид дългосрочните цели и фактори, които оказват влияние върху тяхното изпълнение в плана за управление са формулирани основни приоритети по отношение на устройство, организация и управление за 10-годишен период на действие на плана за управление. Природозащитното образование е част от приоритетите в плана. В този смисъл ПР е един уникален местен ресурс за развитие на природозащитно образование за подрастващи от различни възрастови групи. Това пряко отговаря на съвременните тенденции за формиране на устойчиво опазване на природни обекти – с активното участие на населението. Образователните програми могат да се реализират при:

- Посещения на място
- Провеждане на лектории, чествания или зелени училища в района

0.3.2.5. Идентифициране на всички потенциални заплахи, произтичащи от близостта до обработваеми земи/гори и лесендостъп/ недостъпност до резервата и преодоляването им с цел не допускането на негативни необратими промени в състоянието му

Една от основните цели, които си поставя плана за управление е идентифициране на всички потенциални заплахи, произтичащи от близостта на ПР до обработваеми земи и преодоляването им с цел недопускането на негативни необратими промени в състоянието му. В този смисъл екипът от специалисти установи следните потенциални заплахи:

1. Обработка на земеделските територии с химикали от въздуха и използване на изкуствени торове;
2. Нарушаване на хидроложките условия в района, което ще повлияе на нивото на подпочвените води ;
3. Заплаха от болести и каламитети;
4. Заплаха от бракониерски прояви – сеч и лов;
5. Заплаха от пожари – ако се изпълнят още през първата година предвидените минерализовани ивици опасността от пожари ще бъде сведена до минимум.

ЧАСТ 1: ОПИСАНИЕ И ОЦЕНКА НА ПР „БАЛАБАНА”

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

1.0. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И ГРАНИЦИ

1.0.1. Описание на местоположението на резервата според физикогеографското райониране,административното деление, както и близки селищни образувания, градове, села и особености;

ПР “Балабана” попада в Югоизточен район за планиране, включващ областите Ямбол, Сливен, Бургас. Територията на поддържания резерват е разположена в Елховско поле от Тунджанската хълмиста и нископланинска област. Елховското поле обхваща долината на река Тунджа и нейните притоци в този район. На изток е очертано от Бакаджиците, а на северозапад - от Манастирските възвишения. Теренът е равнинен, без големи превишения, средната му надморска височина не превишава 150 м.

Територията на ПР „Балабана“ се намира между 41°75' и 42°18' северна ширина и 26°24' и 27°02' източна дължина по Гринуич, на около 4,2 km от гр. Елхово, област Ямбол. От природо-географска гледна точка общината се намира в Горнотракийската низина по средното течение на р.Тунджа.Територията на общината обхваща площ от 90 724 дка, което е 0,082 % от общата територия на Република България. Съгласно Закона за регионално развитие (ЗРР), община Ямбол попада в границите "Северна и Югоизточна България" на ниво 1, Югоизточен район на ниво 2 и Област Ямбол на ниво 3. Поддържаният резерват „Балабана“ попада в териториалния обхват на РИОСВ-Стара Загора.

1.0.2. Обзорна едромащабна карта с разположението на поддържания резерват;

Местоположението на поддържания резерват е изобразено на карта: "Местоположение и граници на поддържан резерват "Балабана" (***Приложение №5***).

1.0.3. Описание на границите на резервата съгласно заповедта за обявяване, като за основа се ползват актуалните данни от кадастралната карта на землището на гр.Елхово,общ.Елхово.

Границите на резервата съгласно заповедта за обявяване и позовавайки се на актуални данни от кадастралната карта на землището на гр.Елхово, общ. Елхово, са следните:

- на север и запад - река Тунджа
- на северо-изток, изток и юг- обработваеми земи

ПР попада в поземлен имот с кадастрален № 78.13 - с площ 769.217 дка от картата на възстановената собственост на гр.Елхово ЕКАТТЕ 27382, община Елхово, област Ямбол. Поддържаният резерват е защитена територия, а собствеността му е изключителна държавна.

Границите на ПР в съответствие със заповедите за тяхното обявяване, както и прилежащите им територии са представени в ***Приложение № 6.*** На магнитен носител са предоставени разработените в ГИС слоеве "Административни граници" и "Пътна мрежа".

1.0.4. Карта в подходящ мащаб, включваща площта предмет на планиране,както и свързаните с нея защитена местност (бивша буферна зона) “Птиците” и др.прилежащи територии с обща информация за тях и връзките на резервата със съседни населени места, селищни образувания, обекти и съоръжения, пътна мрежа и маршрути,други защитени територии и зони, обекти на туризма - хижи, заслони, съоръжения и маршрути, основни водни площи, съседни областни, общински и землищни граници

Картата е представена в ***Приложение № 7.***

1.0.5. Ортофото карта с нанесени граници на защитената територия

Картата е представена в ***Приложение № 6.***

1.0.6. Несъответствия при теренните проучвания между кадастралната карта и действителното положение на терена;

Не са констатирани несъответствия при теренните проучвания между кадастралната карта и действителното положение на терена.

1.0.7. Карта с границите и номерата на кадастралните/ поземлени имоти;

В ***Приложение № 8*** е представена Карта с границите и номерата на кадастралните/поземлени имоти.

Връзката между кадастрален номер на имота и номерация по подотдели е посочена в ***Приложение №8а "Списък на кадастрални номера и подотдели, попадащи в поддържан резерват “Балабана”***.

1.1. ПЛОЩ

1.1.1. Площ на защитената територия по заповедта за обявяване и действителната площ към момента, съгласно кадастралната карта

Посочената площ на поддържания резерват в последната заповед за промяна на площта не отговаря на действително изчислената площ по контур на посочения в заповедта имот. Двете площи се различават с 0,620 дка. Изчислената площ на ПР„Балабана“ е 769, 217 дка.

Резерватът попада в поземлен имот с кадастрален **№ 78.13** - с площ 769.217 дка от картата на възстановената собственост на гр.Елхово ЕКАТТЕ 27382, община Елхово, област Ямбол. Поддържаният резерват е защитена територия, а собствеността му е изключителна държавна.

1.1.2. Исторически причини за нейното изменение и коригиране, вкл.актуализиране в резултат на съвременни прецизни замервания;

Площта на ПР от годината на обявяването му (1961 г.) до сега не е претърпяла големи промени. Същите са представени в Таблица№2 съгласно издадените заповеди. Установените разлики се дължат на различните методи на измерване.

Таблица № 2. Промени вплощта на ПР "Балабана"

Година	1961	1984	1999	2008	2014
Площ в дка	**672**	**847**	**773**	**769,837**	**769,217**

От обявяването на резервата през 1961 г. до сега са направени различни промени, които са основно в предназначението и целта на резервата:

- Със заповед **№ 2676/10.03.1961**г. на Главно управление на горите на основание чл.3 от Постановление за защита на родната природа е обявена за резерват държавната гора в м. Балабана с площ 672 дка – отдели **138; 137** *“**с оглед да се запазят някои видове чапли”-*** колонии от бели, гривести, нощни и червени чапли.
- Със заповед **№ 752/19.07.1984**г. на КОПС при МС са оформени границите на резерват “Балабана”, като са изключени части от подотдели **40 а, г –** с обща площ 5,0 ha. Резерватът обхваща отдел **40** с обща площ 84.7 ha. ***“Забраняват се всякакви действия нарушаващи самобитния характер на природата в резервата”***
- Със заповед **№ РД-376/15.10.1999г.** на МОСВ на основание чл.42 ал. 5, 26 и 27, във връзка с чл.41 т.4 и §2 ал.2 от Преходните и заключителни разпоредби от Закона за защитените територии резерват Балабана е прекатегоризиран в поддържан резерват „***с цел възстановяване и поддържане на растителността и условията на местообитание на различни видове чапли и колхидския фазан.***

  Поддържания резерват включва отдели и подотдели: 40-а, б, в, г, 1, 2, 3, с обща площ 77,3 ha по лесоустройствен проект от 1993 г. на Държавно лесничейство “Елхово”.
- Със заповед **№РД-57/30.01.2008г**. на МОСВ на основание чл.42 ал.6 е актуализирана площта на защитена територия- ПР „Балабана“, попадащ в поземлен имот с кадастрален **№078013,** съгласно картата на възстановената собственост на гр.Елхово – ЕКАТТЕ 27382 с площ 769,837 дка.

Гореописаните заповеди са представени в ***Приложение № 2***.

1.2. ФОНДОВА И АДМИНИСТРАТИВНА ПРИНАДЛЕЖНОСТ

Поддържаният резерват е защитена територия, а собствеността му е изключителна държавна. Според горско-стопанското деление на страната, резерватът попада в териториалния обхват на ТП- „Държавно Горско Стопанство Елхово” , което е териториално поделение на Югоизточно Държавно Предприятие - гр.Сливен, под контрола на РДГ Стара Загора. Територията на резервата е собственост на МОСВ и под неговото управление.

1.3. ЗАКОНОВ СТАТУТ

1.3.1. Исторически преглед на статута и предназначението на територията в миналото.

Резерватът е създаден през 1961 г. "*с оглед да се запазят някои видове чапли*".

Със **Заповед № 752/19.07.1984** г. на КОПС се забраняват "*всякакви действия нарушаващи самобитния характер на природата в резервата".*

Със **Заповед № 753/19.07.1984г**. на КОПС се забранява: *"строителство на сгради, пътища и канали, разкриване на кариери, изменение на водния режим, корекция на реката, замърсяването с химически вещества, промишлени и битови отпадъци, ловуване, събиране на яйца и разваляне на гнездата на птиците, използване на химически средства за борба с вредителите в селското и горско стопанство, паша на домашни животни в ливадата в отдел 40-в".*

Със **Заповед № РД-376 от 15 октомври 1999 г.** са разрешени следните дейности в неговите граници: *"извеждане на санитарни сечи, възстановяване и поддържане на крайречната гора, създаване на условия за гнездене на чаплите, създаване на условия за гнездене на колхидския фазан, регулиране числеността на лисици, чакали, белки и диви свине"*

1.3.2. Кратък преглед на причините и стъпките за обявяването на защитената територия.

Със Заповед № 2676/10.03.61 г. на Главно управление на горите се обявява за резерват държавната гора в м. Балабана с площ 672 дка *"с оглед да се запазят някои видове чапли".*

Със Заповед № 752/19.07.1984 г. на КОПС при МС *"Забраняват се всякакви действия нарушаващи самобитния характер на природата в резервата"* с цел оформяне на границите на резерват "Балабана". Площта на резервата става 84.7 ха, като се изключва площ от 5 ха. На 19.07.1984 г. Със **Заповед № 753** на КОПС при МС се обявява буферна зона около резерват "Балабана"– ивица с ширина от 50 до 100 м с обща площ 65 ха, от която 5 ха горски фонд и 60 ха поземлен фонд. В границите на буферната зона се забранява: *"строителство на сгради, пътища и канали, разкриване на кариери, изменение на водния режим, корекция на реката, замърсяването с химически вещества, промишлени и битови отпадъци, ловуване, събиране на яйца и разваляне на гнездата на птиците, използване на химически средства за борба с вредителите в селското и горско стопанство, паша на домашни животни в ливадата в отдел 40-в".* В границите на буферната зона се разрешават: *"обработване на селскостопанските земи, косене на тревата в земите от поземления фонд, намиращи се в подотдел 40-в, паша на домашни животни "*

С последната **Заповед № РД-376 от 15 октомври 1999 г.** резерват "Балабана" е прекатегоризиран в поддържан резерват със същото име. С тази Заповед са разрешени следните дейности в неговите граници:*"извеждане на санитарни сечи, възстановяване и поддържане на крайречна гора, създаване на условия за гнездене на чаплите, създаване на условия за гнездене на колхидския фазан, регулиране числеността на лисици, чакали, белки и диви свине"*

1.3.3. Законов статут на резервата, произтичащ от Закона за защитените територии, Закона за биологичното разнообразие, Закона за лечебните растения, Закона за устройство на територията, Закона за водите, Закона за държавната собственост, Закона за лова и опазване на дивеча и др. закони и подзаконови нормативни актове;

Законовият статут на резервата се определя в следните нормативни актове:

- ***Закон за защитените територии*:**

  Чл. 26. (1) За поддържани резервати се обявяват екосистеми, включващи редки и/или застрашени диви растителни и животински видове и местообитанията им.

  (2) Поддържаните резервати се управляват с цел:

  1. поддържане на природния им характер;

  2. научни и образователни цели и/или екологичен мониторинг;

  3. възстановяване на популации на растителни и животински видове и/или условия на местообитанията им;

  4. опазване на генетичните ресурси.

  Чл. 27. (1) В поддържаните резервати се забраняват всякакви дейности, с изключение на:

  1. тяхната охрана;

  2. посещения с научна цел;

  3. преминаването на хора по маркирани пътеки, включително с образователна цел;

  4. събирането на семенен материал, диви растения и животни с научна цел или за възстановяването им на други места;

  5. провеждане на поддържащи, направляващи, регулиращи или възстановителни мерки.

  (2) Дейностите по ал. 1, т. 5 се определят в плана за управление на поддържаните резервати.

изм. ДВ. бр.98 от 28 Ноември 2014г.

- ***Закон за биологичното разнообразие***

  Чл. 3. (1) Държавата изгражда Национална екологична мрежа, включваща:

  1. (доп. - ДВ, бр. 94 от 2007 г.) защитени зони като част от Европейската екологична мрежа "НАТУРА 2000", в които могат да участват защитени територии;

  2. защитени територии, които не попадат в защитените зони.

  3. (отм. - ДВ, бр. 88 от 2005 г.)

  (2) (Доп. - ДВ, бр. 88 от 2005 г., изм. - ДВ, бр. 94 от 2007 г.) В Националната екологична мрежа приоритетно се включват КОРИНЕ места, Рамсарски места, важни места за растенията и орнитологични важни места.

Чл. 5. Защитените зони по чл. 3, ал. 1, т. 1 са предназначени за опазване или възстановяване на благоприятното състояние на включените в тях природни местообитания, както и на видовете в техния естествен район на разпространение.

изм. ДВ. бр.98 от 28 Ноември 2014г.

- ***Закон за лечебните растения***

Чл. 9. Забранява се ползването на лечебните растения по начини и със средства, които водят до увреждане на находищата им, намаляване на техните ресурси, затруднено възстановяване на популациите им или намаляване на тяхното биологично разнообразие, както и в нарушение на наредбата по чл. 27.

Чл. 10. (1) Отделни видове диворастящи лечебни растения се поставят под специален режим на опазване и ползване, когато биологичното разнообразие или ресурсите им проявяват трайна тенденция към намаляване или има опасност от появяването на такава тенденция.

(2) Специалният режим се определя ежегодно до 10 февруари със заповед на министъра на околната среда и водите, която се обнародва в "Държавен вестник".

(3) Специалният режим обхваща:

1. забрана за събиране на билки за определен период от естествените находища на видовете от територията на цялата страна, отделни райони или единични находища;

2. определяне на годишно допустимо за събиране количество билки по райони или находища;

3. разработване и прилагане на мерки за възстановяване на популациите и на техните местообитания.

(4) Определените в заповедта по ал. 2 количества билки се разпределят от регионалните инспекции по околната среда и водите между билкозаготвителите от района на инспекцията.

(5) Разпределянето по ал. 4 се извършва със заповед на директора на регионалната инспекция по околната среда и водите въз основа на заповед на министъра на околната среда и водите за условията и реда за разпределение на количествата билки, която се обнародва в "Държавен вестник".

Чл. 11. (Доп. - ДВ, бр. 103 от 2009 г.) Събирането на генетичен материал от естествени находища на лечебни растения под специален режим с цел култивиране се разрешава със заповед на министъра на околната среда и водите или оправомощено от него длъжностно лице.

Чл. 11. Събирането на генетичен материал от естествени находища на лечебни растения под специален режим с цел култивиране се разрешава със заповед на министъра на околната среда и водите.

Чл. 12. (Изм. - ДВ, бр. 28 от 2011 г., в сила от 05.04.2011 г.) Забранява се събирането, изкупуването, първичната обработка и търговията с билки от лечебни растения под специален режим на опазване и ползване в нарушение на заповедите по чл. 10, ал. 2 и 5.

Чл. 12. Забранява се събирането, изкупуването, първичната обработка и търговията с билки от лечебни растения под специален режим на опазване и ползване в нарушение на заповедта по чл. 10, ал. 2.

Чл. 13. (Изм. - ДВ, бр. 28 от 2011 г., в сила от 05.04.2011 г.) Билките, събрани от лечебни растения под специален режим, се придружават до лицата, които ги използват със или без преработване за производство ***на лекарствени продукти, храни и козметика със следните документи:…….***

Чл. 15. (Изм. - ДВ, бр. 28 от 2011 г., в сила от 05.04.2011 г.) За находища на лечебни растения, намиращи се в защитени територии, се прилагат режимите и нормите, установени със Закона за защитените територии, заповедите за обявяване и плановете за управление на защитените територии, а по отношение на опазването и ползването - разпоредбите на този закон.

Чл. 15. (1) За опазване на биологичното разнообразие от лечебни растения в защитените територии и на естествените процеси във включващите ги екосистеми се спазват следните изисквания:

1. в резерватите се забраняват всякакви дейности, свързани с лечебните растения, с изключение на събирането на семенен материал и лечебни растения с научна цел или за възстановяването им на други места в природата, в количества, по начини и във време, изключващи нарушения на екосистемите;

6. в защитените местности по отношение на лечебните растения се забранява:

а) извършване на дейности, противоречащи на изискванията за опазване, поддържане или възстановяване на популациите и условията в местообитанията им;

б) ползването им, когато това е определено със заповедта за обявяването на защитената територия.

(2) Изключенията по ал. 1, т. 1 и 4 се уреждат със заповед на министъра на околната среда и водите за всеки конкретен случай.

(3) За опазване на лечебните растения в защитените територии се спазват изискванията на чл. 16, ал. 2, 3 и 4 и чл. 17, ал. 1.

изм. ДВ. бр.98 от 28 Ноември 2014г.

- ***Закон за устройство на територията***

  Чл. 8. Конкретното предназначение на поземлените имоти се определя с подробния устройствен план и може да бъде:

  .....

  4. (изм. - ДВ, бр. 88 от 2005 г.) в защитени територии - за природозащита (природни резервати, национални паркове, природни забележителности, поддържани резервати, природни паркове, защитени местности, плажове, дюни, водоизточници със санитарно-охранителните им зони, водни площи, влажни зони, защитени крайбрежни ивици) и за опазване на обектите на културно-историческото наследство (археологически резервати, отделни квартали или поземлени имоти в населени места с културно-историческо, етнографско или архитектурно значение);

  .....

изм. и доп. ДВ. бр.53 от 27 Юни 2014г.

- ***Закон за водите***

Чл. 49. (1) (Изм. - ДВ, бр. 65 от 2006 г., в сила от 11.08.2006 г.) По смисъла на този закон обществени интереси се нарушават, когато в резултат на водовземане или ползване се създава опасност от:

.....

4. негативни въздействия върху бреговете, върху съоръженията, върху качеството на водите и върху защитени територии или при разхищението на води.

(2) (Изм. - ДВ, бр. 65 от 2006 г., в сила от 11.08.2006 г.) Обществени интереси се нарушават и при производство и разпространение в търговската мрежа на бутилирани натурални минерални води, газирани или други напитки, в състава на които се включва минерална вода без съответния сертификат, без правно основание и не по законоустановения ред.

Чл. 118в. (Нов - ДВ, бр. 65 от 2006 г., в сила от 11.08.2006 г.) Не се разрешава водовземане от подземни води, когато:

1. (изм. и доп. - ДВ, бр. 61 от 2010 г.) общото водовземане от подземно водно тяло надвишава разполагаемите му ресурси и/или ако максимално допустимото експлоатационно понижение на водното ниво надвишава определеното за водното тяло допустимо понижение;

2. водовземното съоръжение не е включено в регистъра на водовземните съоръжения по чл. 118г;

3. се създава опасност от:

а) непостигане на целите за опазване на околната среда за свързаните с подземното водно тяло повърхностни води;

б) влошаване на състоянието на тези повърхностни води;

в) увреждане на сухоземни екосистеми, зависещи пряко от подземното водно тяло;

г) понижаване на нивата на подземните води в участъците, от които се подхранват водите на влажните зони, зоните за опазване на стопански значими водни организми, защитени територии и защитени зони;

4. понижението на водното ниво и временното или постоянното изменение в посоката на потока в подземното водно тяло създават опасност от привличане на солени или замърсени води.

Чл. 119а. (Нов - ДВ, бр. 65 от 2006 г., в сила от 11.08.2006 г.) (1) Зоните за защита на водите са:

1. (изм. - ДВ, бр. 61 от 2010 г.) водните тела и санитарно-охранителните зони по чл. 119, ал. 4;

2. зоните с води за къпане;

3. зоните, в които водите са чувствителни към биогенни елементи, включително:

а) уязвими зони;

б) чувствителни зони;

4. зоните за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми;

5. защитените територии и зони, обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване.

(2) Директорите на басейнови дирекции:

1. водят регистър за зоните по ал. 1;

2. подготвят кратък преглед на регистъра, който включва карти, на които е посочено местоположението на зоните по ал. 1 и основанието, съгласно което са обявени като такива.

Чл. 119б. (Нов - ДВ, бр. 65 от 2006 г., в сила от 11.08.2006 г., изм. - ДВ, бр. 61 от 2010 г.) За териториите и зоните по чл. 119а, ал. 1, т. 5 могат да бъдат определени специфични изисквания към състоянието на водите, които трябва да се постигнат и/или поддържат според:

1. заповедта за обявяването, издадена по реда на Закона за защитените територии или Закона за биологичното разнообразие;

2. влязъл в сила план за управление на защитена територия или защитена зона;

3. влязъл в сила план за действие за растителен или животински вид.

изм. ДВ. бр.53 от 27 Юни 2014г.

- ***Закон за лова и опазване на дивеча***

Чл. 7. (1) Ловната площ на страната се разпределя на ловностопански райони независимо от фондовите граници и собствеността върху земите, горите и водните площи.

(2) (Изм. - ДВ, бр. 79 от 2002 г.) Не се обособяват ловностопански райони върху природни резервати.

(3) (Изм. - ДВ,бр. 79 от 2002 г.,изм. - ДВ,бр. 64 от 2007 г.,изм. - ДВ,бр. 80 от 2009 г.)В защитените територии стопанисването на дивеча се извършва съгласно техния режим и план за управление, а в обектите, непосредствено свързани с отбраната и националната сигурност на страната- поред, определен със заповед на министъра на земеделието и храните, съгласувана с министъра на вътрешните работи и министъра на отбраната.

изм. ДВ. бр.62 от 12 Юли 2013г.

§ 10. В Закона за защитените територии (обн., ДВ, бр. 133 от 1998 г.; изм., бр. 98 от 1999 г., бр. 28 и 48 от 2000 г.) в чл. 14 се създава ал. 4:
"(4) Заграждане на площи в защитени територии, без тези в резерватите и националните паркове, се допуска за изграждане на бази за развъждане на дивеч след съгласуване с министъра на околната среда и водите."

изм. ДВ. бр.62 от 12 Юли 2013г.

- ***Закон за горите***

Закон за горите (Обн. ДВ. бр.19 от 8 Март 2011г.)урежда обществените отношения, свързани с опазването, стопанисването и ползването на горските територии в Република България, с цел гарантиране на многофункционално и устойчиво управление на горските екосистеми.

Чл. 2. (1) Гора по смисъла на този закон са:

.....

(3) Разпоредбите на този закон не се прилагат за:

1. паркове и градини в урбанизирани територии;

2. горите и земите в националните паркове и в резерватите;

3. дървета от горскодървесни видове в земеделски територии, когато не притежават характеристиките на гора по ал. 1;

4. площите, заети с горскодървесна растителност в обхвата на републиканските, местните и железните пътища.

- ***Закон за устройство на територията***

Чл. 8. Конкретното предназначение на поземлените имоти се определя с подробния устройствен план и може да бъде:

4. (изм. - ДВ, бр. 88 от 2005 г.) в защитени територии - за природозащита (природни резервати, национални паркове, природни забележителности, поддържани резервати, природни паркове, защитени местности, плажове, дюни, водоизточници със санитарно-охранителните им зони, водни площи, влажни зони, защитени крайбрежни ивици) и за опазване на обектите на културно-историческото наследство (археологически резервати, отделни квартали или поземлени имоти в населени места с културно-историческо, етнографско или архитектурно значение);

5. в нарушени територии - за възстановяване и рекултивация на кариери, рудници, насипища, хвостохранилища, депа за отпадъци, свлачища, срутища и други;

6. (нова - ДВ, бр. 28 от 2013 г.) в територии, заети от води и водни обекти - за вътрешните морски води и териториалното море, българския участък на река Дунав, реките, езерата и язовирите;

7. (нова - ДВ, бр. 28 от 2013 г.) в територии на транспорта - за републиканските и местните пътища, железопътната инфраструктура, пристанищата и летищата.

- **Европейската стратегия „Европа 2020”**

Основополагащ стратегически документ на ЕС за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж.

1.4. СОБСТВЕНОСТ

Горите и земите на територията на поддържания резерват са изключителна държавна собственост, определена със Закон за защитените територии:

Чл. 8. (1) Парковете с национално значение, посочени в приложение № 1, и **природните резервати**, посочени в приложение № 2, които служат за задоволяване на обществени потребности с общонародна значимост, са изключителна държавна собственост.

(2) (Изм. - ДВ, бр. 28 от 2000 г.) Парковете с национално значение са територии по чл. 5, т. 2, които включват естествени екосистеми с голямо разнообразие на растителни и животински видове и местообитания и имат площ над 1000 хектара. В границите им не влизат селища и селищни образувания.

(3) Природните резервати са територии по чл. 5, т. 1 и 4, включващи образци на естествени екосистеми, опазването на които изключва всякаква или допуска минимална човешка намеса.

изм. ДВ. бр.98 от 28 Ноември 2014г.

1.5. УПРАВЛЕНСКА СТРУКТУРА

1.5.1 Организационна структура и администрация

Управлението на резервата се осъществява от Министерство на околната среда и водите /МОСВ/ и неговия регионален орган Регионална инспекция по околната среда и водите /РИОСВ/ - гр. Стара Загора.

Дирекция "Национална служба за защита на природата" при МОСВ осъществява контролни функции по отношение управлението на защитената територия. Непосредственото управление и осъществяване на държавната политика за резервата се извършва от РИОСВ–Стара Загора, отдел “Контрол на околната среда”, главни експерти и инспектори. РИОСВ Стара Загора е основната административна структура, пряко отговорна за изпълнение на дейностите и мерките за опазване на територията, посочени в плана за управление.

Съгласно Закона за защитените територии:

Чл. 46. (1) Министерството на околната среда и водите и неговите регионални органи провеждат и осъществяват:

1. управлението и контрола в защитените територии;

2. (изм. - ДВ, бр. 28 от 2000 г.) управлението, възлагането на дейностите по поддържането и възстановяването, възлагането на туристически дейности, охраната и контрола в горите, земите и водните площи в защитените територии - изключителна държавна собственост.

(2) Дейностите по ал. 1, т. 2 се извършват при условия и по ред, определени с правилник, утвърден от министъра на околната среда и водите.

Чл. 50. В изпълнение на своите правомощия директорите на регионалните органи на Министерството на околната среда и водите в защитените територии в своите райони:

1. осъществяват или организират управлението на защитените територии;

2. организират разработването на планове за управление;

3. прилагат плановете за управление в защитени територии - изключителна държавна собственост, и осъществяват охраната в тях;

4. (изм. - ДВ, бр. 28 от 2000 г.) възлагат изпълнението на поддържащи, направляващи, регулиращи или възстановителни дейности, туристически дейности в защитените територии - изключителна държавна собственост;

5. (изм. - ДВ, бр. 28 от 2000 г.) издават годишни разрешителни за паша и разрешителни за ползване на дървесина от местното население в рамките на поддържащите и възстановителните дейности в горите, в националните паркове и поддържаните резервати, в съответствие с плановете и проектите по глава четвърта;

6. (изм. и доп. - ДВ, бр. 28 от 2000 г.) издават разрешителни за събиране с търговски цели на гъби и диворастящи плодове, с изключение на такива от лечебните растения в националните паркове в съответствие с плановете и проектите по глава четвърта;

7. контролират дейностите на собствениците или ползвателите на гори, земи и водни площи;

8. координират и контролират прилагането на плановете за управление в областта на научноизследователската работа, поддържащите и възстановителните мерки за застрашени видове и местообитания, просветните и образователните екологични програми и други природозащитни дейности, осъществявани от други държавни органи, общини, неправителствени организации и лица;

9. организират мониторинг върху качествата на компонентите на околната среда;

10. (отм. - ДВ, бр. 23 от 2002 г.)

11. организират функционирането на посетителски центрове;

12. санкционират нарушители в предвидените случаи.

изм. ДВ. бр.98 от 28 Ноември 2014г.

Съгласно ЗЗТ, чл. 52, ал. 1 „Министерството на земеделието и храните, Изпълнителната агенция по горите, както и физическите и юридическите лица и общините – собственици на гори, земи и водни площи в защитените територии извън тези, които са обект на изключителна държавна собственост, осъществяват тяхното стопанисване, опазване и охрана, съгласно разпоредбите на този и други специални закони.”.

РИОСВ – Стара Загора е органът, който следва да координира дейностите на собствениците и ползвателите на земи и гори и ще контролират прилагането на Плана за управление.

Конкретните функции и задачи на РИОСВ по отношение на опазването на биологичното разнообразие и защитените територии са посочени в Правилника за устройство дейността на РИОСВ (ДВ, бр. 103 от 23.12.2011 г., в сила от 1.01.2012 г.). В най-общи линии те се свеждат до регулиращи, контролни функции, свързани с превантивен, текущ и последващ контрол върху стопанисването и опазването на възобновимите и невъзобновимите природни ресурси; контрол по опазване на биологичното разнообразие.

По-важни функции на РИОСВ по други закони са:

- контролира спазването на изискванията за опазване на биологичното разнообразие при осъществяване на дейностите на собствениците или ползвателите на земи, гори и водни площи, включени в Националната екологична мрежа;

- координира и контролира прилагането на ПУ, включително и интегрирането му в общинските планове и програми;

- контролира опазването на растителните и животински видове, предмет на ЗБР;

- съдейства на общините при опазване на околната среда чрез писмени предписания и заповеди;

- контролира изпълнението на плановите документи, свързани с ползването на лечебни растения, дейността на билкозаготвителите, вида и количеството на билките за преработка, опазването на находищата на лечебни растения.

1.5.2. Персонал-функции

В органиграма в ***Приложение № 9*** е представено подробно разпределение на длъжностите, вазимовръзките между тях и йерархичната структура на РИОСВ – Стара Загора. Задълженията и дейностите на регионалната инспекция са разпределени в три дирекции: „Административни, финансови и правни дейности“, „Контрол на околната среда“ и дирекция „Превантивна дейност“. Последната се състои от три направления: „ЕО и ОВОС“, „Биологично разнообразие, защитени територии и зони“ и „Специализирани регистри и връзки с обществеността“. Съобразно Правилника за устройството и дейността на регионалните инспекции по околната среда и водите, управлението, стопанисването и контрола на защитените територии, включително поддържан резерват „Балабана“, се осъществява от служители в направление „Биологично разнообразие, защитени територии и зони“ в дирекция „Превантивна дейност“.

Към РИОСВ - Стара Загора има назначен служител, отговарящ за охраната на резервати "Кутелка", "Горна Топчия" и поддържани резервати "Долна Топчия" и "Балабана", обособени като охранителен участък с площ 1 500 ха. Контролът и осъществяването на дейностите в ПР "Балабана"се извършва от четирима експерти в направление "Биологично разнообразие, защитени територии и зони" към дирекция "Превантивна дейност" в РИОСВ.

1.5.3. Материално-техническо обезпечаване

- **Сграден фонд:**

Сградният фонд е собственост на РИОСВ – Стара Загора, няма сграден фонд ползван под наем. За управлението на ПР "Балабана" няма самостоятелна сграда. В сградата на РИОСВ – Стара Загора са ситуирани работните места на служителите, които отговарят за поддържания резерват.

- **Офис оборудване:**

За управлението на ПР "Балабана" няма изрично закупено офис оборудване. Експертите от направление "БРЗТЗ" в РИОСВ - Стара Загора разполагат със следното оборудване: 5 персонални компютъра, преносим компютър, цветен принтер, плотер, фотоапарат, зрителна тръба, бинокъл, GPS приемник, високопроходим автомобил, моторен трион и храсторез. За камералната работа се ползва помещение в сградата на ДГС - Елхово.

В ***Приложение № 10*** е представен пълен списък с описание на броя и вида на офис оборудването на експертите от направление „БРЗТЗ“.

- **Транспортни средства**:

На служителя, отговарящ за охраната на резерватите, е осигурен високопроходим автомобил, мобилен телефон, униформено облекло и оръжие.

1.6. СЪЩЕСТВУВАЩИ ПРОЕКТНИ РАЗРАБОТКИ

1.6.1. Проектни разработки , заложени в План за управление от 2001г.

В изпълнение на заложените програми и проекти в ПУ-2001 са изпълнени следните мероприятия:

1. Извършване на санитарни сечи.

2007 - 2008 г. - подотдели 40 "в" И "г"

2008 - 2009 Г. - подотдели 40 "а" и "д"

2. Противопожарни мерки - поддържане на минерализована ивица с дълбочина до 35 см и площ 6 дка., южно от резервата в буферната зона, на границата със земеделските земи.

Поради липса на финансов ресурс РИОСВ-Стара Загора не е изпълнил всички дейности, предвидени в плана за управление на ПР "Балабана" от 2001 г. и утвърден през 2002 г.с цел реализиране на заложените в същия план дългосрочни цели.

1.6.2. Други проектни разработки и дейности, свързани с поддържане, ползване на ресурси на територията на ЗТ.

- **Лесоустройствен проект от 1990 г. на ДЛ Елхово**

Паралелно с разработването на лесоустройствените проекти /през 10 годишен период/ за ДЛС Елхово площите на поддържания резерват са били обект на горска таксация. За подотделите са изготвени таксационни описания, съдържащи изискваните лесовъдски показатели.

- **Отчет на Институт за гората към БАН от 1995 г. -** *“Оценка на състоянието в резерватите Долна Топчия, Горна Топчия и Балабана”* с р-л ст.н.с.Г. Попов.
  - Целта на разработката е да се направят проучвания и се оценят промените в хидрологичния режим, растителността, защитените и застрашени видове от флората и гръбначната фауна и състоянието на популацията от колхидски фазан.
  - Установени са причините за настъпилите промени и влошаване състоянието на растителността. Прогнозирани са в определена степен естествените промени в екосистемите;
  - Изработено е становище за състоянието на резерватите;
  - Направена е препоръка за необходимостта от прилагане на лесовъдски и хидротехнически мероприятия в резерват “Долна Топчия” след прекатегоризирането му в защитена местност.

1.6.3. Извършените подробни проучвания, оценки и мерки приложими за сравнителен анализ при разработването на настоящия План за управление.

- **Общ градоустройствен план на гр. Елхово –** изработен през м. септември 1987 г. /няма заповед за утвърждаване/

- **Териториално-устройствен план** - изготвен през 1987 г. /няма заповед за утвърждаване/
- **Национален план за регионално развитие за периода 2000-2006 г. ,** Югоизточен район за планиране област Ямбол
- **План за развитие на Ямболска област – раздели за екологични проекти, туристическо и социално развитие за периода 2000-2006 г.**

- Екологично състояние и проблеми на опазването на околната среда:
  - прави се преглед на екологичното състояние на общините в областта;
  - определят се възможностите, мерките и конкретните проекти за подобряване на екологичната обстановка;
  - чрез SWOT-анализ се определят силните и слаби страни, възможности и ограничения на опазването на околната среда и инвестиционен подход за оздравяване и стабилизиране на екологичната обстановка.
- Състояние и възможности за развитието на туризма:

- прави се преглед на материално-техническата база в туризма;
- определят се основните проблеми в развитието на туризма и възможностите за повишаване на конкурентоспособността на туристическия продукт;
  - чрез SWOT-анализ се определят силните и слаби страни, възможности и ограничения на туризма и инвестиционен и ресурсен потенциал за разширяване и модернизация на туризма.
- Социална инфраструктура, възможности за преодоляване на проблемите в териториалното й развитие – включва мрежа на здравеопазването и спорта, образованието, култура и изкуство, обекти на културно-историческото наследство.
  - **Програма за развитие на община Елхово за периода 2000-2006 г.**

Конкретизира проблемите и мерките отнасящи се до техническа инфраструктура, околна среда, отдих, спорт, туризъм и трудова заетост.

- **План за управление на поддържан резерват "Балабана"**, утвърден със Заповед РД - 590/04. 07. 2002 г.
- 2005 г. - Общински план за развитие на гр. Елхово 2007-2013 г.
- 2011 г. - Актуализиран документ за изпълнение на Общински план за развитие на Община Ямбол (2007-2013)
- 2013 г.- Общински план за развитие на Община Елхово 2014 - 2020 г.

1.7. СЪЩЕСТВУВАЩО ФУНКЦИОНАЛНО ЗОНИРАНЕ И РЕЖИМИ НА ОБЕКТА

1.7.1. Описание на зоните и режимите съгласно утвърдени проекти, отнасящи се до защитената територия. Карта на съществуващото функционално зониране и режими в подходящ мащаб.

С утвърждаването на ПУ – 2001 г. са определени следните зони с различен режим и характер:

- **Зона за съхраняване на крайречни и заливни биотопи и типични за тях видове с природозащитен статус**

- ***Обхват*** – крайречни биотопи разположени в непосредствена близост до р. Тунджа и периодично заливани биотопи;
- ***Функционално предназначение:***

- съхраняване на ценни лонгозни горски екосистеми и местообитания на растителни и животински видове с природозащитен статус;
- научни наблюдения и образователни програми;
- събиране на размножителен материал;
- екологичен мониторинг.

Тази зона включва: отдел 40, подотдели: а,б,в,о,н,м,к,и.

- **Зона за възстановяване на бивши заливни биотопи**

- ***Обхват*** – площи обхващащи незаливани биотопи с високо и средно равнище на подпочвените води;
- ***Функционално предназначение***:

- разширяване на площите на заливните биотопи;
- създаване на условия за видове типични за заливаеми местообитания;

Тази зона включва отдел: 40, подотдели: г д е ж л з.

- **Зона за достъп по определен маршрут с познавателна цел и учебна зала на открито**

- ***Обхват*** – ивица преминаваща през зоната за съхраняване на крайречни и заливни биотопи и типични за тях видове с природозащитен статус
- ***Функционално предназначение***:

– наблюдение и обучение по възрастови групи и интереси;
– посещения с научна цел.

Приложение № 11.Карта на съществуващото функционално зониране и режими.

1.7.2. Функционалното зониране и режима на зоните; площ и процентно участие спрямо общата площ на резервата.

Зона за съхраняване на крайречни и заливни биотопи и типични за тях видове с природозащитен статус има площ от 40,1 ха, което представлява 52,0% от общата площ на резервата.

Зона за възстановяване на бивши заливни биотопи има площ от 35,9 ха,което представлява 46,8% от общата площ на резервата.

Зона за достъп по определен маршрут с познавателна цел и учебна зала на открито има площ от 0,9 ха, което представлява – 0,2%от общата площ на резервата.

1.7.3. Информация за наличие на определени режими, произтичащи от законови и подзаконови нормативни актове.

- **Закон за защитените територии**

Чл. 27. (1) В поддържаните резервати се забраняват всякакви дейности, с изключение на:

1. тяхната охрана;

2. посещения с научна цел;

3. преминаването на хора по маркирани пътеки, включително с образователна цел;

4. събирането на семенен материал, диви растения и животни с научна цел или за възстановяването им на други места;

5. провеждане на поддържащи, направляващи, регулиращи или възстановителни мерки.

(2) Дейностите по ал. 1, т. 5 се определят в плана за управление на поддържаните резервати.

изм. ДВ. бр.98 от 28 Ноември 2014г.

Подробна информация е разработена в т. 1.3.”Законов статут”.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА АБИОТИЧНИТЕ ФАКТОРИ

За изготвяне характеристиката на абиотичните фактори са използвани актуални данни от проучвания във връзка с актуализиране на плана на ПР "Балабана", литературни и картни източници.

1.8. КЛИМАТ

1.8.1. Фактори за формиране на местния климат

ПР “Балабана” попада в Европейско-континенталната климатична подобласт в климатичния район на Източна Средна България. /Климатично райониране, Събев, Станев, 1963 г./. Промените в климатичните елементи са проследени в метеорологичните станции Ямбол, Елхово и Стефан Караджово.

Преходно-континенталният климат в общината се формира под влияние на фактори, характерни както за континенталния, така и за континентално-средиземноморския тип климат. Важна роля за формиране на климата в община Елхово има релефа и близостта на Черно море и Средиземно море. На север Старопланинската верига ограничава нахлуването през зимата на студени въздушни маси. От югозапад Рило - Родопската област ограничава проникването на топли въздушни маси формирани над Средиземно море. Нахлуването на въздушни маси с различен произход се съпровожда със силни ветрове и незначителни валежи и с образуването на трайни термични инверсии и мъгли. През късна пролет и ранна есен при подобни условия се образуват вредоносни слани.

1.8.2.Елементи на климата

Подробна информация относно елементите на климата е представена в ***Приложение № 12.***

1.9. ГЕОЛОГИЯ И ГЕОМОРФОЛОГИЯ

1.9.1. Геоложки строеж

1.9.1.1. Геоложка изученост на района

Геоложката изученост на района е добра. Територията на Елховското поле и околните възвишения е покрита с геоложко картиране в М 1:25 000, въз основа на което са съставени официалните геоложки карти в М 1:100 000. ПР „Балабана” попада в западната част на картен лист Елхово, затова в геоложката записка е използвана и геоложката карта на съседния картен лист Тополовград.

Виж Приложение № 13. ТЕМАТИЧНА КАРТА НА ГЕОЛОЖКИ СТРОЕЖ НА РАЙОНА НА РЕЗЕРВАТ „БАЛАБАНА“

1.9.1.2.Стратиграфия и литология

В геоложкия строеж на района участват скали от следните геоложки периоди: докамбрий, палеозой, триас, юра, креда, неоген и кватернер. С най-голямо разпространение на повърхността са скалите на неогена, следвани от скалите на кредата. По поречието на р. Тунджа, нейните притоци и разположената на запад р. Калница се разкриват отложенията на кватернера. Ерозията по околните възвишения е разкрила по-стари скали, с възраст мезозой, палеозой и докамбрий, чиито разкрития на повърхността са под формата на петна и ивици

Отделени са следните литостратиграфски единици (от най-старите към най-младите): Ботурченска група (Жълтичалска пъстра свита – архай?-долен протерозой), Соколска свита (долен палеозой), Филитна задруга (девон?), гранитоиди (карбон-перм?), Светиилийска свита (стефан?-перм?), Искърска карбонатна група (среден-горен триас), Звездецка свита (средна юра),Горнокредни плутони,Елховска свита (неоген), и кватернерни наслаги.

1.9.1.3. Тектонски строеж

Съвременният тектонскит строеж на района е резултат от многократни деформации с различна възраст. Структурите, резултат от тектонски деформации с докамбрийска и палеозойска възраст са интензивно преработени и разкъсани от магмени тела и затова трудно могат да се дешифрират. По-ясни са къснокимерските и херцински деформации, които определят тектонския облик на района. В по-голямата част от района те са покрити от отложенията на Елховското структурно понижение, което е основната тектонска структура в района .

1.9.1.4. Геоложки строеж на поддържан резерват „Балабана”

1.9.2. Геоморфология на релефа

1.9.2.1. Средногорска морфоструктурна зона

Според съвременната морфоструктурна схема на България разглежданият район попада в Средногорската морфоструктурна зона. Последната обхваща ниските и средновисоки планини, разположени между Рило-Родопския масив от юг и Задбалканските котловини от север, границата със Сърбия на запад и границата с Турция на югоизток. Наред с планините в зоната се наблюдават малки котловини и по-големи долинни разширения (фиг. 6 в приложение 15). Релефът е развит върху родопски и старопланински скални комплекси, както и върху типични средногорски седиментни и вулкански скали. По-конкретно разглежданият район попада в източната част на Средногорската морфоструктурна зона, в долината на р. Тунджа.

1.9.2.2. Източна Средногорска морфоструктурна зона

Източната Средногорска зона включва Средногорски хорстови възвишения и Странджанския морфоструктурен район.Самият ПР „Балабана” попада в Странджанския морфоструктурен район, в подрайона на Ямболско-Елховското поле. Отделните морфоструктурни единици са разгледани приложен доклад.

1.9.2.3. Карта на релефа мащаб :

Карта на релефа е представена в ***Приложение № 15.***

Подробности за геология и геоморфология в резервата са включени в експертните доклади, част от СВИТЪК ПРИЛОЖЕНИЯ – АБИОТИЧНИ ФАКТОРИ, ***Приложение № 14. Геология и геоморфология***.

1.10. ХИДРОЛОГИЯ И ХИДРОБИОЛОГИЯ

1.10.1. Хидроложки условия на територията на резервата

1.10.1.1. Основна хидроложка и хидрографска характеристика

Река Тунджа е най-големият приток на р. Марица. Поречието на Тунджа е разположено изцяло на юг от главния вододел на България - Стара планина. Поради това, че до границата на България с Турция река Тунджа тече като самостоятелна река, нейното поречие се разглежда отделно това на р. Марица. Водосборът на р. Тунджа спада към Егейската водосборна област и се явява нейна източна граница.

Река Тунджа води началото си от връх Ботев в Стара планина. До Сливен реката тече на изток, след което, северно от Ямбол, коритото на Тунджа прави завой почти под прав ъгъл и се ориентира на юг. Общата дължина до южната граница на България е 350 км. Площта на водосборната област на р. Тунджа е 1280 km^2.На българска територия р. Тунджа има 50 притока, най-големи от които са реките Мочурица, Синаповска и Поповска. Водосборната област на река Тунджа се характеризира с много малка надморска средна височина – 386 m.

Горната половина на водосбора на Тунджа попада в областта на континентално климатично влияние върху оттока и се характеризира с дъждовно - снежно подхранване, пролетен максимум на валежите, през април и май и два минимума – летен и зимен. Долната част на водосбора на р. Тунджа е разположена в средиземноморската климатична област и има дъждовно подхранване с пролетен максимум на валежите през месец април и есенен минимум, през месец септември (Димитров, 1973).

Водите на река Тунджа са подложени на доста високо битово и промишлено замърсяване особено след градовете Сливен и Ямбол. През втората половина на XX век е установено, че в р. Тунджа, южно от град Ямбол, количеството на заустените отпадни води е възлизало на 8 300m^3 (Цачев и кол., 1977). При това замърсяването с промишлени води южно от Сливен е надхвърляло 10 пъти битовото замърсяване, а южно от Ямбол промишлените отпадни води са били 60 пъти повече от фекално - битовите. Във втората половина на XX век водите на р. Тунджа, след град Ямбол, са били недопустимо замърсени и негодни за промишлено и битово водоснабдяване, както и за напояване (Цачев и кол., 1977).

В последните три десетилетия, в резултат на закриване на много индустриални предприятия, промишленото замърсяване на р. Тунджа значително е намаляло. Намаляването на отпадните води от промишлеността и изградените пречиствателни съоръжения са позволили на ихтиофауната на р. Тунджа постепенно да се възстанови. Въпреки това все още сериозен проблем за качеството на водите

на реката представлява сравнително високото ниво на фекално - битово еутрофициране. Висока е и еутрофикацията на водите на р. Тунджа, в резултат на интензивното земеделие и употребата на изкуствени торове, особено в южната част от водосборната й област.

Силното антропогенно въздействие върху р. Тунджа не се изчерпва със замърсяването на нейните води. На р. Тунджа са изградени два големи язовира - Копринка и Жребчево. От една страна тези големи преградни съоръжения се явяват утаители и филтри за отпадните води, замърсяващи реката. От друга страна, обаче, язовирите оказват изключително неблагоприятно влияние върху речния отток на Тунджа.

1.10.1.2. Карта на хидрографската мрежа в подходящ мащаб.

Карта на хидрографската мрежа в подходящ мащаб е представена в ***Приложение № 16.***

1.11. ПОЧВИ

1.11.1. Разпространение и характеристика на почвите

В генетично отношение почвите за територията на ПР “Балабана” се отнасят към “алувиално-черноземовидните почви”. По възраст те са относително млади. Формирани са върху кватернерни пясъчни отложения припокривани при заливанията на терасите от по-фини и тъмно оцветени глинести материали. Те са извличани при водноерозионния процес протичащ в зоните на широко разпространените във водосборния басейн на р. Тунджа почви от типовете смолници и канелено-горски почви. В резултат на направени почвени разрези / 1995 г. ИГ, БАН/ морфологичният строеж на почвените профили има следните характеристики:

Участието на скелетни елементи по цялата дълбочина на почвения профил е незначително. Механичният състав на хумусния хоризонт е тежко-песъчливо-глинест до леко-глинест; преходният хоризонт е глинесто-песъчлив. Хумусният хоризонт е слабо уплътнен, а преходният рохкав до слабо уплътнен. Обемната плътност на повърхностния хоризонт варира в граници от 1.17 до 1.53 g/cm 3. Порьозността на хумусния хоризонт има средни стойности, поносими за кореновата система на дървесните видове.

Пределната полска влагоемност при хумусния хоризонт /до 70-80 см/ обикновено варира в граници от 15-20 %, а в пясъчните наслаги /между 100 и 200 см/ от 10-20 %. Количеството на достъпната за растенията влага в еднометровия почвен слой, където се намира по-голямата част от активната коренова система през м.юни 1995 г. е в граници от 92 мм до 109 мм . При денонощен транспирационен разход от 2 мм достъпната влага в почвата е в състояние да покрие нуждите на горската растителност в продължение на 50 дни, колкото е и средната продължителност на засушливия период. Следва, че при засушливи години и по-ниски пролетни запаси на достъпна влагапотребностите на дървесната растителност от влага през летните месеци на вегетационния период ще останат незадоволени с всички произтичащи от това физиологични последици.

Пясъчните наслаги от 100 до 200 см съдържат значителни запаси от достъпна влага, но поради малката наличност на активни корени, те са практически неизползваеми и в постоянни количества. Основна причина за незначителното количество активни корени в слоя под 100 см е ниската температура на наслагите.

Данните от същото проучване за съдържанието на основните хранителни елементи показват, че почвите са добре запасени с хумус и общ азот.

По отношение на достъпните форми на фосфор и калий почвите са средно запасени.

Реакцията на почвения разтвор е слабо-кисела. Това са дълбоки и много дълбоки почви с много добри лесорастителни свойства, определени от лекия им механичен състав и добрата запасеност с хумус и азот. Реакцията на почвата е неутрална до слабо кисела в по-дълбоките слоеве. Върху тях са се формирали средно богати , свежи до влажни месторастения. Естествената растителност от бяла топола, летен дъб, полски ясен и бряст е с висока производителност – I, II бонитет.

На Таблица № 12 е представен механичния и химичния състав на вида почви установен в границите на резервата. На Таблица № 13 е показано Разпределение на ДЪРВОПРОИЗВОДИТЕЛНАТА ПЛОЩ по ПОЧВЕН ТИП и ДЪЛБОЧИНА на почвата.

Таблица № 12. Съдържание на физическа глина, общ азот по хоризонти на глееви чернозем

№	Механичен състав			Химичен състав								
	Физическа глина- < от 0,01 мм в %			Хумус - % т/ха			Общ азот - % т/ха			**Фосфорен окис мг/100 г почва**		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	**C**
1	15,13	5,25	8,09	0,969	0,615	0,392	0,172	0,135	0,073	6,00	7,50	**3,50**
2	**4,50**	**3,25**	**7,06**	**1,260**	**0,570**	**0,298**	**0,127**	**0,107**	**0,085**	**4,95**	**4,06**	**2,98**

Таблица №13

Разпределение на дървопроизводителната площ

по почвен тип и дълбочина на почвата

Почвен тип	плитка	средно дълбока	дълбока	всичко	%
Глееви чернозем			76,9	76,9	100.0

1.11.2. Почвени процеси

1.11.2.1. Ерозионни процеси (при наличие) -вид, степен и др.

В района на поддържания резерват не се наблюдават интензивни ерозионни процеси. Терените са равни, покрити с дървесна растителност и не са подложени на ветрова ерозия.

1.11.2.3. Карта на почвите в подходящ мащаб с отразени степените на ерозионните процеси, противоерозионните съоръжения и местата с повърхностно преовлажняване.

В ***Приложение № 17а*** е представена информация само за вида почви, разпространени в границите на поддържания резерват. Не се наблюдават интензивни ерозионни процеси, не са налични противоерозионните съоръжения и не са установени места с повърхностно преовлажняване.

Подробности за почви в резервата са включени в експертните доклади, част от СВИТЪК ПРИЛОЖЕНИЯ – АБИОТИЧНИ ФАКТОРИ, ***Приложение №17.Почви в Поддържан Резерват Балабана***.

БИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА

1.12. ЕКОСИСТЕМИ И БИОТОПИ

В съответствие със задание за разработване на ПУ на ПР "Балабана" в раздел „Екосистеми и биотопи“ се представя актуализирана, прецизирана и допълнена информация от ПУ за периода 2002-2012г.

При разработването на плана се възприема диференцирано съдържание на понятията екосистема и биотоп. Екосистемата се разглежда като съвкупността от съобщества на различни групи организми (растения, животни и гъби) развиващи се на относително еднородна територия, взаимодействащи помежду си и с абиотичната среда, при което се осъществява определен поток на енергия и кръговрат на веществата. Екосистемата се възприема и като „динамичен комплекс от растителни, животински и микроорганизмови съобщества и тяхната нежива околна среда, които си взаимодействат като функционална единица със специфични взаимосвързани процес и и специфичен общ облик“(ЗБР).

Понятието биотоп се възприема като идентично на понятието местообитание. Биотопът (местообитанието) е пространствено и функционално място (екологична ниша) в екосистемата, което заема популации на видове и съобщества на различни групи организми, т.е. биотопът представлява тяхното местообитание. Природно местообитание съгласно ЗБР е „естествени или близки до естествените сухоземни или акваториални области, характеризиращи се с характерни географски, абиотични и биотични особености, придаващи им специфичен облик“(ЗБР). Местообитание на вид е районът, определен от специфични абиотични и биотични фактори, в който този вид се намира постоянно или временно в някой от стадиите на своя жизнен цикъл.

Като диагностични признаци на екосистемите от различни равнища са определени синтаксони по физиономичен, доминантен и флористичен подход за класификация на растителността. При физиономичния подход на класификация се разграничават фрагменти от три синтаксономични категории – тип растителност, клас формации и група формации. При доминантния подход на класификация се разграничават следните категории – група растителни асоциации, асоциация и субасоциация. При флористичния метод за класификация се използват следните синтаксономични категории - асоциация, съюз, разред и клас.

За биотопи (местообитания) на популациите на видовете и съобществата на различни групи организми са възприети естествените природни местообитания от Приложение 1 на ЗБР и вторично преобразуваните местообитания в антропогенно формираните производни екосистеми.

1.12.1. Биологична характеристика

Биологичната характеристика е извършена на видово и екосистемно ниво.

1.12.1.1. Основни типове биотопи на територията на резервата.

1.12.1.1.1. Съобразно установеното разнообразие от основни структурни единици на растителната покривка

Съобразно установеното разнообразие от основни структурни единици на растителната покривка, както и от специфичните за резервата елементи на абиотичната среда, обособените екосистеми/биотопи на територията му могат да се класифицират по следната схема:

1. Биотоп с доминиране на *Fraxinus oxycarpa* (Полски ясен)
2. Биотоп с доминиране на *Quercus robur* (Обикновен дъб)
3. Биотоп с доминиране на *Ulmus minor* ***(Полски бряст)***
4. Биотоп с доминиране на *Populus alba* ***(Бяла топола)***
5. Биотоп на стояща и паднала мъртва дървесина
6. Биотоп на водното течение на р. Тунджа

1. Биотоп с доминиране на *Fraxinus oxycarpa* (Полски ясен***)***

Един от основните биотопи, заемащ обширни площи в резерватната територия. С водеща роля при формиране на вътрешните заливни гори. С основна роля в изграждането на подходяща жизнена среда за голям брой представители на биологичното разнообразие. Отличава се с привързаност към подчертано мезофилните условия. Представен основно от възрастни дървета със семенен произход, както и с богат подраст под склопа им.

Общата площ на биотопа възлиза на 59 ха., или на 76,7 % от площта на резерватната територия.

2.* Биотоп с доминиране на *Quercus robur* (**Обикновен дъб)***

Със съществен принос във формиране на структурно-функционалните характеристики на резервата. Заема големи площи, като проявява привързаност към мезофилните и ксеромезофилните участъци на резерватната територия. Представен основно от възрастни дървета със семенен произход. В подраста под склопа им обаче преобладава полският ясен.

Общата площ на биотопа възлиза на 15,65 ха., или на 20,35 % от площта на резерватната територия.

3. Биотоп с доминиране на *Ulmus minor (Полски бряст)*

Един от основните структурно определящи елементи на вътрешните заливни гори. Със съществено присъствие в границите на резервата. Привързан към терените с висока почвена влажност.

Общата площ на биотопа възлиза на 0,97 ха., или на 1,27 % от площта на резерватната територия.

4. Биотоп с доминиране на *Populus alba (Бяла топола)*

Специфичен елемент на крайречните месообитания. Представен е върху ограничени площи, разпръснати групово по крайбрежието на река Тунджа. Строго привързан към високата влажност на почвите. Забележително е присъствието на стари вековни дървета.

Общата площ на биотопа възлиза на 1,31 ха., или на 1,7 % от площта на резерватната територия.

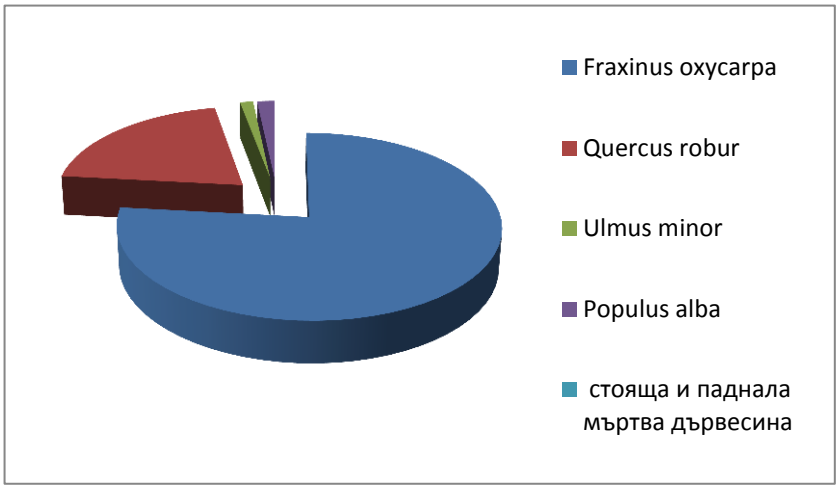
5. Биотоп на стояща и паднала мъртва дървесина

Този биотоп е от съществено значение за голям брой представители на фауната, както и за значителен брой представители на мъховете и макромицетите. В условията резерватен режим се очаква количеството на мъртвата дървесина да бъде по-голямо. В момента тя е разпръсната неравномерно върху резерватната територия. Формират се участъци с добро присъствие и други – с недостатъчно наличие на този биотоп.

6. Биотоп на водното течение на р. Тунджа

Обхваща значителни участъци от прилежащата на резервата територия. С важно значение като хранителна база на птиците, среда за представителите на ихтиофауната и всички други обитатели на течащите води.

Процентното разпределение на установените биотопи като част от общата площ на резервата е показано на Фиг.4.



Фиг. 4. Процентното разпределение на установените биотопи

На базата надефинираните целеви биотопи е направена карта на разпространението им в района на ПР ***– Приложение № 18.***

1.12.1.2. Представяне на данните от проекта на дирекция „НСЗП”, „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове—фаза I” за ПР „Балабана”.

В проекта на дирекция „НСЗП”, „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове—фаза I” в границите на ЗЗ „Тунджа 2”, в която попада и поддържан резерват Балабана,се посочват включените в Директива 92/43 и в ЗБР местообитания:

1. 91F0 Крайречни смесени гори /G1.1112. Eastern European poplar-willow forests/ от *Quercus robur*, *Ulmus laevis* (Бял бряст) и *Fraxinus excelsior (*Планински ясен*)* или *Fraxinus angustifolia (*Полски ясен*)* покрай големи реки (*Ulmetum minoris*)
2. 92A0 Крайречни галерии /G1.3155. Rhodopide Mediterranean poplar galleries/ от *Salixalba (Бяла върба)* и *Populusalba (*Бяла топола*)*

Наличието на местообитание по т. 1 и 2 се потвърждава и при извършените проучвания във връзка с актуализиране на ПУ. Измерената площ на местообитанията са съответно 98,3 ха. или 98 % от площта на резерватната територия и 7 ха. или 2 % от площта на резерватната територия.

Относно фауната информация по тази точка се съдържа в приложения – доклади на експерти по част „Фауна“.

1.12.1.3. Преглед на литературните данни за минали проучвания на видовете и екосистемите в резерватната територия.

В ***Приложение № 19*** се съдържа подробна информация за литературните източници, използвани при преглед на литературни данни при минали проучвания на видовете и екосистемите в резерватната територия.

Видовете, растителността, природните местообитания и екосистемите на територията на резервата до момента на подготовката на настоящия план на управление са били обект на изследване в работите на Стефанов (1924), Стоянов (1941), Берберова и др. (2001), Pavlov & Dimitrov (2002), Георгиев (2014).

Лонгозните гори са били обект на различни изследвания в периода от освобождението до наши дни, като трябва да се прави разлика между типа лонгозни гори, които се срещат по крайбрежието на Черно море по течението на реките Камчия, Велека, Ропотома и вътрешно континенталните лонгозни гори (Стефанов, 1921; Стоянов 1928, 1941; Пенев и др. 1969; Мешинев и др. 1982). Територията на резерват „Балабана“, разположен по поречието на река Тунджа, се отнася към вътрешноконтиненталния тип лонгозни гори. Първите данни за наличието на заливни гори по поречието на река Тунджа, в близост до град Елхово, се съдържат в работата на Стефанов (1928). В тази публикация само се споменава за наличието на такъв тип гори, но не се посочва никаква информация за тяхната флора или някакви други характеристики. Попов (1995) прави проучване на флористичния състав в заливните гори по поречието на р. Тунджа, част от които са на територията на резерват „Балабана“.

Първите целенасочени изследвания на разнообразието от биотопи и растителни съобщества в резервата са направени от Берберова и др. (2001) и Pavlov & Dimitrov (2002). В предишния план за управление (Берберова и др. 2001) са установени 8 типа биотопи, на базата на които се формират различни екосистеми. Класификацията на растителността е направена по физиономичния, доминантния и флористичния подходи. Детайлно изследване на горската растителност е направено от Pavlov & Dimitrov (2002), като от територията на резервата е описана асоциация *Smilaco excelsae-Fraxinetum oxycarpae* Pavlov & Dimitrov 2002 с 3 субасоциации *typicum*, *prunelletosum vulgaris*и *fritillarietosum stribrnyi*.

Детайлно изследване на флората и растителността на резервата е направено от Георгиев (2014) по време на подготовката на дисертационния му труд. За флората на резервата са установени 196 вида висши растения от 140 рода и 54 семейства. На територията на резервата тревната растителност е класифицирана към асоциация *Polygono-Bidentetum tripartae* (W. Koch 1926) Lohm. 1950, а горската към асоциация *Smilaco excelsae-Fraxinetum oxycarpae* (Soó 1957) D. Pavlov et M. Dimitrov 2002 със субасоциации *typicum* и *prunelletosum vulgaris* D. Pavlov et M. Dimitrov 2002

1.12.1.4. Анализ на съвременното състояние на екосистемите и промените настъпили в исторически план.

Базирайки се на анализ на съвременното състояние на екосистемите, който обхваща проучване на техния състав, структура, устойчивост е възможно да се направи следната оценка относно флората и фауната:

1. В състава на флората и растителните съобщества не са настъпили съществени промени. Запазено е общото флористично разнообразие, както и присъствието на консервационно значимите видове. Настъпилите процеси на засушаване водят до намаляване присъствието на лианите, което се оценява като негативна тенденция.

2. През 2002 г. - 2014 г. в резултат на спирането на изнасяне на паднала и стояща мъртва дървесина, се наблюдават положителни тенденции на цялата биота, зависима от нея: защитени видове твърдокрили-ксилофаги, хралупогнездящи птици и хралупообитаващи прилепи . Липсата на регулярно оводняване на резервата, вследствие от направените корекции на р. Поповска и р. Тунджа, както и пресушаването на заливните им тераси и ликвидирането на оризищата, са довели до масово съхнене на гората в източната част на резервата. Новите проучвания върху фаунистичното разнообразие потвърдиха резултатите от предното проучване през 2001 г. за ясна тенденция на обедняване на животинското разнообразието в тази част, следствие на осушаването на лонгоза. Ихтиофауната и ихтиоценозата, в сектора на реката

граничещ с резервата, са силно повлияни от масовото бракониерското избиване на рибата чрез токови удари. Наблюдава се видово обедняване и силно обезрибяване, следствие на което са повлияни всички ихтиофаги.

1.13. РАСТИТЕЛНОСТ

1.13.1. Класификация на растителността

1.13.1.1. Инвентаризация на растителните съобщества на територията на резервата и прилежащата му територия. Резултатите са представени като класификация на съобществата, описание на класифицираните единици и площно разпределение.

При инвентаризация на растителните съобщества на територията на резервата и прилежащата му територия се разграничават две фази на работа – камерална и теренна.

1.13.1.1.1. Фаза на проучване - Камерална фаза

По време на тази фаза преди започването на активната теренна работа екипът се запозна с основните абиотични характеристики в границите на изследвания район по литературни данни и с установени и изследвани раст видове по литературна справка (***Приложение №20***)

Като част от камералната фаза бяха определени и събраните при теренните проучвания растения. Определянето на висшите растения (без мъховете) следва Делипавлов &Чешмеджиев (2003), но също така отделни справки са правени и с Кожухаров (ред.) (1992) и томовете на Флора на България I-X(Йорданов 1963-1979, Велчев 1982, 1989, Кожухаров 1995). Видовете от род *Festuca* са определени след срез на при основен лист и по определителната таблица на Кожухаров (1992).

Направените фитоценотични описания по време на теренната фаза са въведени в най-широко използваната в областта на фитоценологията база данни TURBOVEG (Hennekens & Schamineé 2001).Направените фитоценотични описания са класифицирани синтаксономични категории (клас, разред, съюз, асоциация). Във връзка с правилното и коректно интерпретиране на данните направените описания са класифицирани до възможно най-ниското класификационно ниво. Получените резултати са сравнени с публикуваните изследвания за съответния тип растителност в страната и Европа.

За всяка растителна единица са коментирани екологичните условия, при които се развива. Посочена е информация и за природозащитния й статус, наличието/отсъствието на фактори, които влияят неблагоприятно. Специално внимание е отделено на консервационните и реликтните видове, които се срещат в различните типове растителност.

1.13.1.1.2. Фаза на проучване - Теренни проучвания

Теренните проучвания са проведени през месеците май и юли. Залагани са пробни площадки за изследване на растителността, следвайки методичния подход на Браун-Бланке (Braun-Blanquet 1965, Westhoff & van der Maarel 1973).

Пробните площадки са поставяни в хомогенни и представителни за растителните съобщества участъци. В европейската фитоценология липсва общоприето стандартизиране на размера на пробните площадки в зависимост от растителността, която се изследва (Dengler et al. 2009). Приема се, че размерът на пробната площадка трябва да е не по-малък от минималната територия за проявление на растителното разнообразие (ареал минимум), т.е. най-малката територия, в която се срещат поне 90% от всички видове, разпространени в него.

Размерът на пробните площадки е стандартизиран както следва: за тревна растителност - 16 m^2, а и за горска растителност – 100 m^2.

В границите на всяка пробна площадка се записват всички видове висши растения. Мъховете и лишеите също са събирани и определени от специалисти в тези групи. Непознатите видове растения са хербаризирани и допълнително определени след справка с необходимата референтна литература и SOM. За всеки един вид е оценено неговото обилие и покритие в границите на площадката в проценти. Допълнително са отбелязани и видовете, които се срещат в близост до пробните площадки, но не попадат в тях.

По време на теренните проучвания е събрана информация и за екологичните условия за всяко фитоценотично описание. Параметрите, които са документирани, са следните:

- **Надморската височина**, която е отчетена в метри с GPS апарат.
- Изложението е измерено с компас, като се отчитат както основните 4, така и междинните на тях посоки.
- **Наклонът на склона** е преценен окомерно. За описанията, които са на заравнени терени, е поставен наклон 0°.
- **Мощността на почвата** е отчетена визуално в 3-степенна скала: 1 – плитки, 2 – средно-мощни, 3 – мощни.
- **Почвената влажност** е оценявана визуално в 4-степенна скала: 1 – сухи, 2 – умерено влажни, 3 – влажни и 4 – преовлажнени.

В границите на площадките е отчитано и общото проективно покритие на висшите растения (в %), а освен него е отбелязвано и проективното покритие на дърветата, храстите, тревистите видове, мъховете и лихенизираните гъби (в %). За горските съобщества е измервана и оценявана и максималната височина на отделните дървесни и храстови етажи, както и средния диаметър на стъблата на дърветата в пробните площадки.

При теренните проучвания са направени 8 фитоценотични описания. Също така са използвани и 26 описания от дисертационния труд на Георгиев. Всички фитоценотични описания са представени в Карта на хидрографската мрежа в подходящ мащаб (***Приложение № 16),*** класифицирани към 2 класа, 2 разреда, 2 съюза и 2 асоциации. В резултат на проведеното проучване са установени следните синтаксономични категории:

Клас *Bidentetea tripartitii* Tx., Lohm. et Prsg. 1950

Разред *Bidentetalia tripartitae* Br.-Bl. et Tx. 1943

Съюз *Bidention tripartae* Nordh. 1940

Асоциация *Polygono-Bidentetum tripartae* (W. Koch 1926) Lohm. 1950

Клас *Populetea albae*Br.-Bl. 1962

Разред *Fraxinetalia* Scamoni et Passarge 1959

Съюз *Alnion incanae* Pawł. et al. 1928

Асоциация *Smilaco excelsae-Fraxinetum oxycarpae* (Soó 1957) D. Pavlov et M. Dimitrov 2002

Клас *Bidentetea tripartitii* Tx., Lohm. et Prsg. 1950 със съответните Разред *Bidentetalia tripartitae* Br.-Bl. et Tx. 1943и Съюз *Bidention tripartae* Nordh. 1940 обхваща рудерални растителни съобщества, срещащи се в близост до речното корито. Периодично са заливани при по-високо речно ниво и са богати на нитрофилни и синантропни видове.

Асоциация *Polygono-Bidentetum tripartae* включва рудерална растителност, която се развива по заливните тераси на река Тунджа. Установена е от Георгиев (2014), но не е потвърдена при нашите изследвания, вероятно поради високото водно ниво на реката. Общото проективно покритие на растителността е от 40 до 70 %. Видовете с по-високо обилие и покритие са *Persicaria hydropiper, Plantago major, Veronica anagalis-aquatica, Mentha aquatica*, *Cynodon dactylon*.

Клас *Populetea albae*Br.-Bl. 1962 с Разред *Fraxinetalia* Scamoni et Passarge 1959 и Съюз *Alnion incanae* Pawł. et al. 1928 обединява дървесни и храстови съобщества по поречията на реките със съобщества, които изискват повишено съдържание на влага в почвата.

В границите на асоциация *Smilaco excelsae-Fraxinetum oxycarpae* попада горската растителност на територията на резервата. В резултат на синтаксономичния анализ не се разграничава субасоциация *prunelletosum vulgaris*, която Георгиев (2014) установява в дисертационния си труд. В състава на съобществата има добре формирани дървесен, храстов и тревен етажи. В дървесния етаж доминиращи видове са *Fraxinus oxycarpa (*Полски ясен*)* и *Quercus robur (*Обикновен дъб*)*. Храстовият етаж е с проективно покритие 35-90%, а видовете с по-високо обилие и покритие са *Crataegus monogyna (*Обикновен глог*)* и *Rubus caesius (*Полска къпина*)*. В тревният етаж ценообразуватели са *Galium aparine* _*(*Обикновена лепка*)*, *Brachypodium sylvaticum*и *Dactylis glomerata (*Ежова главица*)*.

След извършените проучвания и анализа на всички фитоценологични описания за територията на поддържан резерват "Балабана" се формираха два ясно разграничими клъстера, които са таблично представени в ***Приложение № 21.***

1.13.1.2. Карта на растителността на резервата и прилежащата му територия .

В ***Приложение № 22*** е представена карта на растителността на ПР „Балабана“.

1.13.2. Характеристика на горскодървесна растителност

1.13.2.1. Исторически преглед за управлението и ползването на горите в резервата и предходни управленски действия.

На територията на поддържан резерват "Балабана" не е водена стопанска дейност. Съгласно плана за управление от 1991г. са проектирани санитарни сечи, поради влошено санитарно състояние на част от насажденията, които са проведени в следните подотдели:

2007 - 2008 г. - подотдели 40 "в" И "г"

2008 - 2009 Г. - подотдели 40 "а" и "д"

1.13.2.2. Събиране и обработка на данни.

След събиране и обработка на данни за цялата територия на поддържан резерват „Балабана” , екипът генерира информация за състоянието на горско-дървесната растителност, което е представено в таксационни описания, 14 броя таблици и 4 броя карти на типовете месторастения, на видове гора, на видове насаждения и на здравословното състояние не насажденията. Изготвените карти съдържат граници на всички територии, представляващи гори по смисъла на Закона за горите, независимо от това дали са отбелязани в кадастралната карта или КВС; незалесените горски площи, отразени в КВС като „горски територии“ и неотразени досега в горските карти.

Данните за състоянието, видовия състав и таксационите показатели на горско-дървесната растителност са събрани през м.юли на 2014 г. На изготвените карти са отразени всички гори, представляващи гора

съгласно чл. 2 от Закона за горите. Горско-дървесната растителност, настанила се на територията на ПР е описана по видове насаждения, като насажденията с еднакви таксационни показатели са обособени в подотдели, съставляващи един отдел с номер 40. Изготвени са таксационни описания за всеки подотдел, таксационна характеристика на дървесната растителност и отчетни форми на горския фонд 1, 2, 3, 4, 5, 6, и 7 (***Приложение№ 23а, Приложение № 23 б***).

Изработени са карти на типове месторастения, на видовете гора, по видове насаждения и на здравословното състояние на гората (***Приложения № 24, 25, 26,27***).

1.13.2.3. Теренни проучвания.

Теренните проучвания са извършени през м. юли 2014г., като характеристиките на горско-дървесната растителност са определени чрез проучвания в следните основни направления:

- Проучвания за здравословното състояние на горско-дървесната растителност
- Инвентаризация на горскодървесната растителност

А) Здравословно състояние на горско-дървесната растителност

По данни от предходния план за управление, санитарното състояние на насажденията е било влошено. Наблюдавали са се процеси на съхнене, пречупени и изкоренени дървета от силни ветрове и мокри снегове. Процентът на повредите е бил 10-15%.

При извършената инвентаризация през лятото на 2014г. се наблюдава добро санитарно състояние на насажденията. Повреди от насекомни вредители, дивеч и човешка дейност не се наблюдават. Единствено в два подотдела се наблюдава съхнене на клоните - суховършие, с интензивност 20%. Насажденията са разположени в най-високата и суха част на резервата, в близост до обработваеми земи.

Б) Инвентаризация на горскодървесната растителност

- Разделяне площта на отдели и подотдели

Поддържан резерват "Балабана" при обявяването си и сега попада в териториалния обхват на дейност на ТП „Държавно Горско Стопанство Елхово”. Обособеният отдел с номер **40** е част от единната номерация на стопанството от 1980 г. Понастоящем отдел с номер **40** не фигурира в единната номерация на ТП-ДГС Елхово, пропуснат е, тъй като резервата е под управление на МОСВ.

При извършената инвентаризация през лятото на 2014г. номерът на отдела е запазен, като подотделите са картирани с по-голяма точност, по видове насаждения, с помощта на сателитни снимки и дългогодишния опит на експертите от РИОСВ – Стара Загора. На таксационите описания е отразен стария подотдел.

Таблица №14. Номерация „Стари“ и „Нови“ подотдели

НОВ ПОДОТДЕЛ	СТАР ПОДОТДЕЛ
40 а	а + 1
40 б	40 б + 2
40 в	40 в част
40 г	40 в част
40 д	40 в част
40 е	40 в част
40 ж	40 г част
40 з	40 г + д части
40 и	40 е + г части
40 к	40 г част
40 л	40 д част
40 м	40 е част
40 н	40 ж + а част
40 о	40 З (поляна)

- Таксиране на горските площи

За всяко насаждение е изготвено таксационо описание, в което са определени състава, средната възраст, пълнотата, склопеността, средната височина, средния диаметър и запаса без клони и с клони. Посочен е съставът и процентното участие на подлеса и подрастта, ако има такива.

Запасът на насажденията е определен чрез растежни таблици, съгласно Наредба № 6 от 05.02.2004 г.

- Пробни площи

Постоянна пробна площ е заложена в отдел 40 „а” с площ 0,5 ха. – в издънково смесено насаждение с преобладание на „ясен“, на възраст 60 години, с пълнота 0.7 средна височина 28 м и среден диаметър 36 см. Целта е определяне на растежа и развитието на дървесната растителност, характерна за резервата. Тя не е отделена в самостоятелен подотдел, тъй като е заложена една клетка с площ от 0.5 дка. Данните от измерванията са представени в досието на постоянна пробна площ. (***Приложение № 28.*** Данни за пробната площ).

Координатите на пробната площ са следните:

VGS 843она 35

X координати	У координати
4666719.893	**461921.133**

1.13.2.4. Характеристика на горско-дървесната растителност по основни таксационни показатели (дървесен вид, възраст, произход, участие, пълнота, покритие, височина, строеж, форма на склопа, бонитет) по площи и процентното им съотношение за нуждите на управление на резервата на базата наизвършени теренни проучвания.

Горско-дървесната растителност е широколистна от естествен произход (издънков и семенен). Типична е за заливните гори.Формирала се е при следните природни условия:

- ***Природни условия***

Въз основа на теренни проучвания е направена характеристика на горско-дървесната расителност по основни таксационни показатели (дървесен вид, възраст, произход, участие, пълнота, покритие, височина, строеж, форма на склопа, бонитет), по площи и процентното им съотношение за нуждите на ПР.

- **Релеф**

Територията на поддържан резерват "Балабана" попада в Елховското поле, което обхваща долината на река Тунджа и нейните притоци. Средната надморска височина не превишава 100 м, терените са равни с наклони 2-3°, преобладават северозападните изложения – 64,8%.

Таблица №15.

Разпределение на площта по надморска височина

надморска височина в м	площ в ха	%
51-100	76.9	100.0
ОБЩО	**76.9**	**100.0**

Таблица №16. Разпределение на площта по наклон на терена в градуси

Наклон на терена	Площ в ха	%
Равно 1- 5°	76,9	100,0
ОБЩО	**76,9**	**100,0**

Таблица №17.Разпределение на площта по изложение на терена

Изложение	Площ ха	%
Север	15,5	20,1
Североизток	9,0	11,7
Северозапад	49,8	64,8
Запад	2,6	3,4
ОБЩО	**76,9**	**100,0**

- **Климат**

Подробни данни за климата в поддържан резерват "Балабана" са представени в ***Приложение № 12.***

- **Почви**

На територията на ПР се срещат ливадни (глееви) черноземни почви. Това са наносни почви, образувани върху алувиални наноси – чакъли и пясъци, образувани при оттегляне на речното корито на река Тунджа и отдръпване на подпочвените води на 2-3 м.

Това са дълбоки и много дълбоки почви с много добри лесорастителни свойства, определени от лекия им механичен състав и добрата запасеност с хумус и азот. Реакцията на почвата е неутрална до слабо кисела в по-дълбоките слоеве.

За плодородието на кафявите почви, за съдържанието на хумус, азот и физическа глина в различните хоризонти са взети данни от залаганите почвени профили при изготвянето на горскостопанския план на ТП- ДГС Елхово.*(Таблици №20,21).*

Таблица №20

Разпределение на дървопроизводителната площ по почвен тип и дълбочина на почвата

Почвен тип	плитка	средно дълбока	дълбока	всичко	%
Глееви чернозем			76,9	76,9	100.0

Таблица №21

за съдържанието на физическа глина, общ азот и pH по хоризонти

№	Механичен състав			Химичен състав								
	Физическа глина- < от 0,01 мм в %			Хумус - % т/ха			Общ азот - % т/ха			**Фосфорен окис мг/100 г почва**		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	**C**
1	15,13	5,25	8,09	0,969	0,615	0,392	0,172	0,135	0,073	6,00	7,50	**3,50**
2	**4,50**	**3,25**	**7,06**	**1,260**	**0,570**	**0,298**	**0,127**	**0,107**	**0,085**	**4,95**	**4,06**	**2,98**

- **Месторастения**

Формираните месторастения в района на резервата са крайречни, средно богати и богати с много добри лесорастителни свойства. Естествената растителност е представена от влаголюбиви, широколистни дървесни видове – върби, бяла топола, летен дъб, полски ясен, полски и бял бряст, с висока производителност – I, II бонитет.

Таблица №22. Разпределение на дървопроизв.площ и запаса без клони по типове месторастения

Код месторастене	Тип месторастене	Площ	%	Запас	%
Т-I-1	-	76.9	100.0	19175	100.0
Д2 (52)	Крайречно, свежо на ливадно-черноземна почва	1.6	2.1	540	2.5
С1, 2 (53)	Крайречно, свежо на ливадно-черноземна почва	75.3	97.9	19175	97.5
Всичко		**76.9**	**100.0**	**19715**	**100.0**

- **Ерозия**

В района на поддържания резерват не се наблюдават интензивни ерозионни процеси. Терените са равни, покрити с дървесна растителност и не са подложени на ветрова ерозия.

- **Характеристика на площта**

Общата площ на ПР е 76,9 ха, цялата залесена. Насажденията са от естествен произход с пълнота над 0,4, като преобладават широколистните високостъблени гори. Сечища, голини и пожарища няма. (таблица№ 23)

Таблица №23.Разпределение на общата площ по вид на земите и вид на горите

Вид на подотдела	Иглолистни	Широкол. високост.	Издънкови за превр.	Нискостъб-лени	Тополови	Всичко	%
А. Насаждения							
С пълнота 0.4-1.0		**76,9**				**76,9**	**100,0**
От естествен произход		76,9				76,9	100,0
Склопени култури							
Несклопени култури							
С пълнота 0.1-0.3							
От естествен произход							
Изредени култури							
Б. Клек							
Всичко залесена площ		**76,9**				**76,9**	**100,0**
Незалесена дървопроизводителна площ							
Сечище	-	-	-	-	-	-	-
пожарище	-	-	-	-	-	-	-
Голина	-	-	-	-	-	-	-
Всичко незалес. площ	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Недървопроизводителна площ							
Всичко недървопр. площ							
Обща площ		**76,9**				**76,9**	**100,0**

- **Характеристика на растителността**

Насажденията в резервата са широколистни, от естествен произход - семенен и издънков. Полският ясен е предимно от издънков произход, срещат се и около 10% дървета със семенен произход. Останалите дървесни видове летен дъб, полски бряст, бяла топола и др. са основно от семенен произход. Насажденията са смесени по състав като на по сухите места преобладава летния дъб, а на по-ниските полския ясен. Бялата топола се е настанила в непосредствена близост до река Тунджа.

Средната възраст на гората е 70 години.

Общият дървесен запас без клони е 19715 куб.м,

Средният годишен прираст е 432 куб.м, а на 1 ха - 5,62 куб.м,

Средният запас е 256,4 куб.м/ха.

Средната пълнота е 0,69, най-подходящата пълнота за добро развитие на насажденията.

Общата производителност на насажденията е висока, със среден бонитет I (1,4).

С най-голямо площно участие е полския ясен (65,0%) и формира 73,7% от общия дървесен запас на резервата. Следва го летния дъб, който заема 25,2% от залесената площ и формира 18,3% от общия запас. Полския бряст заема 6,3% от площта и формира 5,9% от запаса. Площното участие на останалите дървесни видове е около 1%.

Характерно за насажденията е наличието на подлес, формиран от полски ясен, мекиш, полски бряст, глог, клен, дрян и кучи дрян. Подлесът е с височина 2-3 м, с процент на покритие 30-70% и затруднява естественото възобновяване на насажденията. Появилият се семенен подраст от летен дъб след 2-4 годишно засенчване загива под гъстия склоп на насажденията. Предвижването на хора на територията на резервата също е затруднено.

Съпоставени таксационите показатели с предходната инвентаризация, извършена през 2000 г, състоянието на насажденията е значително по-добро.

Таблица № 33. Сравнение на таксационите показатели на насажденията при двете последователни устройства

№	Показатели	Мярка	Година на устройството		Разлика +/-
			2000	2014	
1	Обща площ	ха	77,0	76,9	- 0,1
2	Залесена площ	ха	75,7	76,9	+ 1,2
3	Средна възраст	години	51	70	+ 19
4	запас на цялата площ без клони	м ³	17310	19715	+ 2 405
5	Запас на 1 ха	м ³	229	256	+ 27
6	Среден годишен прираст на цялата площ	м ³	339	432	+ 93
7	Среден годишен прираст на 1 ха	м ³	4,48	5,62	+ 1,14

Таблица № 34. Санитарно състояние на гората

отдел подотдел	площ в ха	ср.възраст години	вид повреда	% повредени дървета	общ запас куб.м	повредена дървесина куб.м
40 а	23,2	60	суховършие	2%	7060	-
40 г	17,0	60	суховършие	10%	4410	--
40 д	2,4	80	суховършие	20%	470	--
40 е	**1,4**	**60**	**суховършие**	**20%**	**270**	--

В ***Приложение № 23а*** са представени данни за горите:

- Таблици таксационни характеристики
- Таксационни описания

Отчетни форми на горските територии са представени в ***Приложение № 23б.***

Карти за типовете месторастения, видове гора, видове насаждения и здравословно състояние на насажденията са представени в ***Приложения №24 -№27.***

В ***Приложение № 29*** е представен окончателен доклад за инвентаризацията на територията на резерват „Балабана“.

1.14. ФЛОРА

1.14.1. Нисши растения и гъби

1.14.1.1. Мъхообразни

Местообитания от значение за опазване на мъховете

Видовете мъхове, които са установени на територията на резервата, са с широко разпространение в горските и тревните местообитания. Не са установени консервационно значими видове мъхове. Опазването на благоприятното състояние на заливните гори, както и тревните съобщества е от най-голямо значение за съхраняването на съществуващото видово богатство.

Литературен преглед

При изготвянето на настоящия план са използвани данните за мъховете от предходния план за управление. Не са известни други данни за мъховата флора на територията на резервата.

Отрицателно действащи фактори и препоръки за опазване на мъховете

Не са установени отрицателно действащи фактори за мъховата флора. Опазването на горските и тревните местообитания в защитената територия опазва и видовото богатство на мъховата флора.

Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки

Не са установени видове мъхове, които трябва да са обект на специални мерки.

Установени пропуски в познанията /степен на проученост

Преди теренните проучвания, свързани с изготвянето на настоящия план за управление на ПР „Балабана“, не са провеждани изследвания на мъховата флора.

Богатство на таксоните, общ брой на видовете, общ брой и разпределение на видовете с природозащитен статус при мъховете

В резултат от теренните проучвания на територията на резервата са установени 5 вида мъхове, отнасящи се към 1 отдел (Листнати мъхове), 1 класа, 3 семейства и 4 рода. Видовото богатство е сравнително малко предвид размера на защитената територия и еднотипните местообитания, подходящи за мъховете.

Списък на установените мъхове в резервата:

отдел *Bryophyta* (Листнати мъхове)

Клас *Bryopsida*

семейство *Brachytheciaceae*

Homalothecium sericeum (Hedw.) Schimp.

Oxyrrhynchium hians (Hedw.) Loeske

семейство *Hypnaceae*

Hypnum cupressirforme Hedw.

семейство *Anomodontaceae*

Anomodon attenuatus (Hedw.) Huebener

Anomodon viticulosus (Hedw.) Hook. EtTaylor

1.14.1.2. Лихенизирани гъби (лишеи)

Местообитания от значение за опазване на лихенизираните гъби

Видовете лихенизирани гъби, които са установени на територията на резервата, са с широко разпространение в горските и тревните местообитания. Не са установени консервационно значими видове лихенизирани гъби. Опазването на благоприятното състояние на заливните гори, както и тревните съобщества е от най-голямо значение за съхраняването на съществуващото видово богатство.

Литературен преглед

Поддържан резерват,,Балабана” е напълно непроучен по отношение на лихенизираните гъби. В научната литература няма публикуван нито един вид от тази територия.

Отрицателно действащи фактори и препоръки за опазване на лихенизираните гъби

Не са установени отрицателно действащи фактори за лихенизираните гъби.

Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки

Не са установени видове лихенизирани гъби, които трябва да са обект на специални мерки.

Установени пропуски в познанията /степен на проученост

Преди теренните проучвания, свързани с изготвянето на настоящия план за управление на Поддържан резерват „Балабана“, на негова територия не са провеждани изследвания по отношение на лихенизираните гъби.

Богатство на таксоните, общ брой на видовете, общ брой и разпределение на видовете с природозащитен статус при лихенизираните гъби

В резултат на теренните изследвания през 2014 г. в ПР „Балабана” са установени 9 вида лихенизирани гъби, които се отнасят към 1 отдел, 1 разред и 1 семейство.

Списък на установените видове лихенизирани гъби

Отдел *Ascomycota* (Торбести гъби)

Разред *Lecanorales*

Семейство *Cladoniaceae*

1. *Cladonia* cf. *coniocraea* (Flörke) Spreng.
2. *Cladonia fimbriata* (L.) Fr.
3. *Cladonia rangiformis* Hoffm.
4. *Cetraria aculeata* (Schreb.) Fr.
5. *Parmelia sulcata* Taylor
6. *Pseudevernia furfuracea* (L.) Zopf (Лъжлива еверния)
7. *Usnea filipendula* Stirt.
8. *Usnea hirta* (L.) Weber ex F.H. Wigg.
9. *Xanthoparmelia pulla* (Ach.) O. Blanko, A. Crespo, Elix, D. Hawksw. & Lumbsch

1.14.1.3. Макромицети

Местообитания от значение за опазване консервационно значимите макромицети

На територията на резервата не са установени консервационно значими гъбни видове. Най-голямо значение за опазването на гъбните ресурси имат горите на остроплодния ясен, летния дъб и полският бряст.

Литературен преглед

При изготвянето на настоящия план за управление са ползвани данните за макромицетите от предходния план. Липсват други изследвания свързани с проучване на макромицетите от територията на резервата.

Отрицателно действащи фактори и препоръки за опазване на макромицетите

В резервата е отбелязано събиране на гъби и унищожаване на техни плодни тела. Фактор с потенциално значение е и слабото познаване на групата.

Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки

Наличните до момента данни не дават основание за посочване на видове макромицети, които да бъдат обект на специални мерки.

Установени пропуски в познанията /степен на проученост

Липсват целенасочени изследвания, свързани с проучването на разнообразието от макромицети на територията на резервата. Поради това и други обективни причини е необходимо инвентаризацията на тази голяма и важна организмова група да продължи и през следващите години по време на действие на плана за управление. Поради биологичните си особености гъбите изискват по-продължителни периоди за детайлно проучване.

Богатство на таксоните, общ брой на видовете, общ брой и разпределение на видовете с природозащитен статус при макромицетитеПри теренните проучвания са установени 14 вида макромицети, които се отнасят към 1 отдел, 2 класа, 6 разреда и 11 семейства. Не са установени консервационно значими видове, но такива вероятно могат да бъдат намерени при бъдещи системни изследвания на микотата на резервата.

Списък на установените макромицети в резервата:

Отдел *Ascomycota (Торбести гъби)*

клас *Sordariomycetes*

разред *Xylariales*

1.Hypoxylon mediterraneum (De Not.) Ces. & De Not.

Семейство *Xylariaceae*

Отдел *Basidiomycota (Базидиеви гъби)*

клас *Agaricomycetes*

разред *Agaricales*

семейство *Agaricaceae*

2. *Bovista plumbea* Pers.

3. Lycoperdon sp.

Семейство *Mycenaceae*

1. *Mycena pura* (Pers. : Fr.) P. Kumm.

Семейство *Physalacriaceae*

4. *Armillaria mellea* (Vahl. :Fr.) P. Kumm.

семейство *Pluteaceae*

5. *Pluteus cervinus* (Schaeff.) P. Kumm. (Еленова гъба)

разред *Auriculariales*

семейство *Auriculariaceae*

6. *Auricularia auricula-judae* (Bull. : Fr.) Quél. (Юдино ухо)

7. *A. mesenterica* Dicks. : Fr.

Разред *Hymenochaetales*

Семейство *Hymenochaetaceae*

8. *Phelinus igniarius* (L.:Fr.) Quel.

Разред *Polyporales*

Семейство *Polyporaceae*

9. *Laetiporus sulphureus* (Bull. : Fr.) Murrill (Сярната гъба)

10. *Polyporus squamosus* (Huds. : Fr.) Fr. (Пъстърва)

Семейство *Fomitopsidaceae*

11. *Daedalea quercina* (L. : Fr.) Pers.

Семейство *Ganodermataceae*

12. *Ganoderma applanatum* (Pers.) Pat.

Разред *Russulales*

Семейство *Stereaceae*

13. *Stereum hirsutum* (Willd. : Fr.) Gray

14. *S. subtomentosus* Pouzar

1.14.2. Висши растения

Литературен преглед

При изготвянето на списъка с видовете висши растения, под внимание са взети публикуваните данни от изследването на Берберова и др. (2001), Pavlov & Dimitrov (2002) и Георгиев (2014).

Отрицателно действащи фактори и препоръки за опазване на флористичните видове

Резерватният режим на управление на територията е изиграл ключова роля за опазването на флората и консервационно значимите видове. Установените заплахи са преимуществено локални или потенциални, а значението им за опазването на видовете като цяло не е голямо. Идентифицирани са следните отрицателно действащи фактори – Таблица №35.

Таблица №35 (1.13.2-1) *Отрицателно действащи фактори и мерки за опазване*

ФАКТОР	ОБХВАТ	МЕРКИ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ
Замърсяване с битови отпадъци.	Незначително, локализирано в периферията на резервата; значение – ниско	Периодично почистване на битовите отпадъци.
Събиране на консервационно значими видове растения (без тези от Прил. 4 на ЗБР) за колекции (изкл. за събиране за национални научни колекции, след получаване на надлежно разрешение от МОСВ).	Потенциално по цялата територия, но по-вероятно в по-лесно достъпните райони. Потенциална заплаха с относително ниско значение.	Запазване на контрола, препятстващ събирането на консервационно значими висши растения.

Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки и причините за това

Не са установени видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки.

Установени пропуски в познанията /степен на проученост

Въпреки провежданите флористични изследвания на територията на резервата, пропуските в познанията на флората, лечебните и консервационните видове се свеждат до липса на детайлно картиране на находищата на видовете, както и информация за популационната им структура. Информацията, която съществува не е систематизирана и организирана в база данни, която да е достъпна за научната общност и заинтерисованите лица и институции.

Обобщена информация за: богатство на таксоните, общ брой на видовете, общ брой и разпределение на видовете с природозащитен статус

След обобщаване на данните от литературата с тези от проведените теренни проучвания по време на работата по настоящия план за управление, за флората на резервата са установени 233 вида висши растения (без мъховете), които се отнасят към 158 рода и 56 семейства. При проучванията на Георгиев (2014) са установени 196 вида, а при проведените от нас теренни проучвания - 119 вида. При предходния план за управление са установени 279 вида, които се отнасят към 181 рода и 55 семейства (Берберова и др. 2001). Част от тези видове бяха изключени от настоящия план, тъй като според нас тяхното посочване за територията на резервата е неточно. Пълен списък на видовете, както и информация за техния статус е представен в ***Приложение № 30.***

Най-богатите на родове семейства са: *Poaceae (Житни)* (17), *Asteraceae (Сложноцветни)* (16), *Rosaceae* (Розоцветни)(11), *Fabaceae (Бобови)* (11), *Lamiaceae (Устноцветни)* (11), *Apiaceae (Сенникоцветни)* (8),*Brassicaceae (Кръстоцветни)* (5), *Ranunculaceae (Лютикови)* (5), *Liliaceae (Кремови)* (5), *Scrophulariaceae (Живеничеви)*(4), *Boraginaceae (Грапаволистни)* (4) и *Caryophyllaceae (Карамфилови)*(3).

Най-богатите на видове семейства са: *Poaceae (житни)*(26), *Fabaceae (Бобови)*(19), *Asteraceae (Сенникоцветни)*(18), *Lamiaceae (Кремови)* (13), *Rosaceae* (Розоцветни) (13), *Ranunculaceae (Лютикови)*(13), *Apiaceae (Сенникоцветни)* (9), *Liliaceae (Кремови)*(7), *Brassicaceae (Кръстоцветни)*(7), *Scrophulariaceae (Живеничеви)* (6), *Boraginaceae (Грапаволистни)* (6), *Cyperaceae* Острицови (6) и *Caryophyllaceae (Карамфилови)* (5).

Родовете с ≥ 3 вида са: *Ranunculus* (7), *Vicia* (5), *Carex* (5), *Poa* (5), *Bromus* (4), *Viola (теменуга)* (4), *Lathyrus* (Секирче)(3), *Trifolium (детелина)*(3), *Veronica* (Великденче)(3), *Galium* (Еньовче)(3), *Acer* (3), *Allium (*Лук) (3), *Myosotis* (3), *Rorripa* (3), *Stellaria (Звездица)* (3), *Polygonatum* (Момкова сълза) (3), *Plantago* (Живовляк)(3), *Alopecurus* (3), *Clematis (Алпийски повет)*(3) и*Euphorbia (Христов венец)* (3).

Консервационно значими видове висши растения – състояние и характеристики.

На територията на резервата са установени 6 вида с консервационна значимост. Два вида – *Fritillaria pontica (Черноморската ведрица)* и *Leucojum aestivum* (Обикновеното блатно кокиче) са включени в Червения списък на висшите растения в България (Petrova & Vladimirov 2009). Един вид (*Pastinaca hirsuta*) е балкански ендемит (Petrova & Vladimirov 2010). В приложение 3 на Закона за биологичното разнообразие (2007) попада *Fritilaria pontica (Черноморската ведрица)*, а в приложение 4 - *Leucojum aestivum* (Обикновеното блатно кокиче), *Asparagus tenuifolius*, *Crocus flavus (жълт минзухар)* и *Crocus pallasii (Минзухар есенен)*.

Информацията на Берберова и др. (2001) в предходния план за управление за наличие на следните видове с консервационна значимост – *Chaerophyllum byzantinum, Pedicularis moesiaca*, *Achillea thracica*

(Цар-борисова ела), *Senecio ottonnaeи Scilla bitthynic не се потвърди*. *Chaerophyllum byzantinum* е вид, който не е ендемит (Petrova 2006; Petrova & Vladimirov 2010) и не е установен при проведените от нас теренни проучвания. *Pedicularis moesiaca*се среща в планинските и полупланинските райони на страната и не е известно разпространението му във флористичен район Тунджанска хълмиста равнина, където попада територията на резервата. Според последното издание на Червена книга на Република България *Achillea thracica* (Цар-борисова ела) и *Scilla bitthynica* не се срещат в района на резервата, като техните локалитети са на значително разстояние от защитената територия (Пеев 2012).

Пълен списък на консервационните видове висши растения е представен в ***Приложение №30***. Картирани са находищата на 3 вида – *Leucojum aestivum (Обикновено блатно кокиче)*, *Fritillaria pontica (Черноморска ведрица)* и *Pastinaca hirsuta* (***Приложение № 31. Карта на консервационно значимите видове в Поддържан Резерват „Балабана“).***

Състояние на популациите на консервационно значимите видове

Fritillaria pontica Wahlenb. (черноморска ведрица) – видът е разпространен на територията на целия резерват. Популацията е представена от десетки индивиди и е стабилна. Не са установени застрашаващи популацията фактори.

Leucojum aestivum L. (блатно кокиче). Популацията на вида е представена от няколко десетки индивида. Популацията е стабилна и не са установени застрашаващи я фактори.

Pastinaca hirsuta Pančić (космат пащърнак) – видът е балкански ендемит, с две находища в резервата. Популацията е представена от 5 индивида.

Crocus flavus Weston (жълт минзухар) и ***Crocus pallasii*** Goldb. (паласов минзухар) са посочени по литературни данни (Георгиев 2014), но не саустановени при теренните ни проучвания, вероятно поради по-късния период на посещение на резервата. Липсват данни за популационната им структура.

Asparagus tenuifolius Lam. (тънколистна зайча сянка) – видът е разпространен на територията на целия резерват. Популацията му е представена от няколко десетки индивида, катоучаствав състава на тревния етаж в горските съобщества. Няма потенциални фактори застрашаващи стабилността на популациите му.

На територията на резервата са установени 11 реликтни вида – *Acer campestre (Полският клен)*, *A. tataricum (Мекиш)*, *Carpinus orientalis (Келявият габър)*, *Clematis vitalba (Обикновен повет)*, *Corylus avellana (Обикновената леска)*, *Fraxynus oxycarpa*, *Hedera helix (Бръшлян)*, *Salix alba (Бялата върба)*, *Smilax excelsa (висока скрипка)*, *Ulmus laevis (Бял бряст)*, *U. minor (Полски бряст)*.

Лечебните растения в резервата

Литературен преглед

Данни за лечебните растения на територията на резервата се съдържат в предходния план за управление на защитената територия (Берберова и др. 2001) и в публикацията на Georgiev et al. (2013). Тази информация е използвана при изготвянето на списъка на лечебните растения (***Приложение № 30*** ,таблица № 38. Видове лечебни растения в ПР "Балабана").

Отрицателно действащи фактори и препоръки за опазване на лечебните растения

Не са установени отрицателно действащи фактори за лечебните растения.

Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки

Няма лечебни растения, които трябва да бъдат обект на специални мерки.

Установени пропуски в познанията /степен на проученост

На територията на резервата са провеждани изследвания свързани с лечебните растения, преди подготовката на настоящия план. Липсват обаче данни за разпространението на популациите, характеристики на тяхната структура и потенциални заплахи. Необходимо е проучвания свързани с разнообразието на лечебните растения да продължат и по време на действие на плана.

Обобщена информация за богатство на таксоните, общ брой на видовете, общ брой и разпределение на видовете с природозащитен статус

Във флората на резервата са установени 115 вида лечебни растения, които попадат в приложение 1 на Закона за лечебните растения (2000, 2006).

В състава на горските ценози основните ценообразователи *Fraxinus oxycarpa (полски ясен)*, *Quercus robur (Обикновен дъб)* и *Ulmus minor (Полски бряст)* са и най-широко разпространите лечебни растения на територията на резервата. Храстовият етаж е добре развит, като видове лечебни растения, които влизат в състава муса *Acer tataricum (Мекиш)*, *Euonymus europaeus (Чашкодрян европейски)*, *Hedera helix* (бръшлян), *Carpinus betulus* (обикновен габър), *Cornus mas (Обикновен дрян)*, *Corylus avellana (Обикновената леска)*, *Rubus caesius (Полска къпина)*, *Ligustrum vulgare (Маслинка обикновена)*. От тревистите видове се срещат *Mercurialis perennis (Пролез многогодишен)*, *Geranium robertianum (Зловонен здравец)*, *Polygonatum multiflorum (Момкова сълза многоцветна)*, *Geum urbanum (градско омайниче)*, които имат проективно покритие от 2-25% в тревния етаж.

На територията на резервата 2 вида лечебни растения (1,7% от всички лечебни растения в резервата) са с природозащитен статус (***Приложение № 2* (Списък № 1)**). Това са *Crocus flavus (Жълт минзухар)* и *Crocus pallasii (Минзухар есенен)*, който са включени в приложение 4 на Закона за биологичното разнообразие (2007). Също така 2 вида (*Stachys officinalis (Лечебен ранилист)*, *Salvia tomentosa (Какула едроцветна)*) са със специален режим на ползване и опазване съгласно Заповед на МОСВ № РД 83/2014.

При терените проучвания по време на подготовката на настоящия план са картирани популациите на 3 вида лечебни растения – *Leucojum aestivum (Обикновено блатно кокиче)*, *Polygonatum multiflorum (Момкова сълза многоцветна)* и *Colchicum autumnale (Момкова сълза многоцветна)*. Картата е представена като ***Приложение № 32. Тематична карта Лечебни растения в поддържан резерват"Балабана".***

Характеристика на находищата на някои лечебни растения

Polygonatum multiflorum (L.) All. (многоцветна момкова сълза) – видът е широко разпространен на територията на резервата, като участва във формирането на тревния етаж в горските съобщества. Популацията е представена от стотици индивиди, но няма стопанска стойност. **Няма потенциални заплахи, които биха довели до промяна на благоприятното й състояние. Популацията е стабилна.**

Colchicum autumnale L. (обикновен мразовец) **–** видът е установен с едно находище, като популацията е представена от 10 индивида. **Популацията му няма стопанска значимост и е стабилна.**

Hedera helix L. (бръшлян) – участва в състава на горските съобщества и е стелеща лиана по земната повърхност, както и по храстовите и горските видове. **Популацията е стабилна, в добро състояние и е представена от хиляди индивиди.**

Cornus mas L. (дрян) – видът участва в състава на храстовия етаж в горските съобщества. Разпространен е на територията на целия резерват, като популацията му е представена от стотици индивиди, но няма стопанска стойност. **Популацията е стабилна, в добро състояние и е представена от хиляди индивиди.**

Euphorbia amygdaloides L. (горска млечка) **–** видът е широко разпространен в резервата, като популацията му е представена от стотици индивиди, но няма стопанска стойност. **Няма потенциални заплахи, които биха довели до промяна на благоприятното й състояние.**

Geranium robertianum L. (зловонен здравец) – видът е широко разпространен на територията на резервата, като популацията му е представена от стотици индивиди. **Няма потенциални заплахи, които биха довели до промяна на благоприятното й състояние.**

Stachys officinalis(L.) Trev. (лечебен ранилист) – този вид е установен при изследването на Георгиев (2014), но не е потвърден при проведените от нас теренни проучвания.

Salvia tomentosa Mill. (наплъстена какула) - този вид е установен при изследването на Георгиев (2014), но не е потвърден при проведените от нас теренни проучвания.

Инвазивни видове във флората на резервата

На територията на резервата са установени 4 инвазивни вида – *Acer negundo (*ясенолистен явор) *Gleditsia triacanthos (гледичия)* , *Amorpha fruticosa (черна акация)* и *Conyza Canadensis (канадска коница)*. Карта на установените находища на инвазивните видове е представена в ***Приложение № 33. Карта на инвазивните видове*** и таблица № 37.

Acer negundo L. (ясенолистен явор) – видът е установен с две находища в резервата. Популацията му е представена от няколко десетки индивида. Участва във формирането на храстовия и ниския дървесен етажи. Видът не оказва съществено влияние върху локалната флора, както и върху популациите на консервационните видове и лечебните растения.

Gleditsia triacanthos L. (гледичия) – видът е локално разпространен с едно находища в резервата. Популацията е с ниска численост – 5 индивида. Видът не оказва съществено влияние върху локалната флора, както и върху популациите на консервационните видове и лечебните растения.

Amorpha fruticosa L. (черна акация) – видът има локално разпространен по протежението на реката в ивица с дължина около 5 метра. Видът не оказва съществено влияние върху локалната флора и не е необходимо да се предприемат мерки за неговото премахване.

Conyza canadensis (L.) Cronquist (канадска кониза) – видът е посочен във флората на резервата от Георгиев (2014), но не е потвърден при терените ни проучвания. Липсват данни за конкретни находища, както и за популационната му структура.

Подробности за състоянието на флора в резервата са включени в експертните доклади, част от СВИТЪК ПРИЛОЖЕНИЯ – БИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА, ***Приложение № 34.***

1.15. ФАУНА

1.15.1. Безгръбначни животни.

Географското местоположение, климатичните характеристики и природните дадености на резерват „Балабана“са предпоставка за голямо фаунистично разнообразие. Съчетанието на относително висока средногодишна температура с висока влажност е предпоставка за оформянето на лонгозен тип местообитания с висока консервационна значимост. Долината на река Тунджа от своя страна представлява своеобразен коридор за навлизането на медитерански и предноазиатски видове безгръбначни животни.

Климатичните особености и природните дадености на поддържан резерват "Балабана" са сходни с тези на резервата "Долна Топчия". Съществена разлика в хидрорежима на резервата се явява липсата на естествен ръкав, преминаващ през територията му. Вероятно в далечното минало оводняването е ставало за сметка на високите пролетни води на река Тунджа, които след построяването на язовирите са престанали да заливат резервата. Продължителният период на липсващи пролетни заливания са довели до трайни сукцесионни промени и до промяна на типичния лонгозен тип към мезофилен такъв. Характерните лонгозни местообитания са се запазили единствено покрай речния бряг. Типичните местообитания на безгръбначните животни за територията на резервата са следните:

- водни местообитания;
- открита крайбрежна ивица, непосредствено до реката – с петнист характер;
- крайбрежни територии, обрасли с едра тревиста и увивна хигрофилна и хигрохидрофилна растителност;
- крайречни върбови и тополови асоциации;
- заливни гори от лонгозен тип – силно ограничени и съсредоточени в тясна крайбрежна ивица, непосредствено до реката;
- периодично заливани хигрофилни храстово-тревни местообитания;
- хигрофилни незаливани гори с високо равнище на подпочвените води;
- хигромезофилни храстово-тревни незаливани участъци с високо равнище на подпочвените води;
- вътрешни полянки, заети от мезофитна тревиста и храстовидна растителност;
- мезофилни смесени дъбови гори

1. 15. 1. 1. Водни безгръбначни

1. Литературен преглед

Проучванията на дънната безгръбначна фауна на река Тунджа и някои нейни притоци са започнали още през 1912 г. (Консулов). Съвременните проучвания на реката са свързани с нематодната й фауна (Stoichev, 2006). Borisova et al. (2013) публикуват данни за установените дънни безгръбначни в реката през 1987 г. (191 вида) и през 2009 г. (122 вида).

2. Описание на съвременното състояние/ Видов състав

Списъкът с установените таксони в изследваните водни обекти е даден в ***Приложение № 35*, Таблица № 39, №40 и №41.**

В река Тунджа са установени 17 различни таксона според критериите на биотичния индекс, което отговаря на „много добро” екологично състояние. В отводнителния канал в близост до резервата са установени 10 таксона. Това показва „умерено” екологично състояние в този воден обект.

Биотичният индекс в река Тунджа отговаря на „добро” екологично състояние. Малко по-високата оценка според TTN се дължи вероятно на наличието на стабилни условия за дълъг период, в рамките на „доброто” състояние. Въпреки че броя на таксоните е голям, почти всички са индикатори за по-напреднали процеси на сапробизация. В отводнителния канал в непосредствена близост до резервата състоянието е „умерено” според този индекс.

Обобщената оценка на екологичното състояние е направена въз основа на данните показани в **Таблица №42.** Река Тунджа е в добро състояние, оценката е по-ниска от максималната, установена 3 км нагоре по реката, в резерват Долна Топчия. Тази разлика се дължи вероятно на битовите отпадни води, вливащи се в реката от град Елхово. Установяването и премахването на източниците на замърсяването е важно за подобряване на условията в реката, повишаване на биоразнообразието и установяване на стабилна екосистема. В изследвания отводнителен канал в непосредствена близост до резервата е установено умерено екологично състояние. Това вероятно се дължи, както на вливането на битови отпадни води в него, така и на бавното течение на водата в него. То предизвиква застояване на водата и натрупване на органична материя на дъното. Това заедно със слабата физикална аерация на водата води до изчерпване на кислорода и протичане на гнилостни процеси. Ниското съдържание на кислород и влошеното качество на водата не позволява пълноценното използване на този хабитат както от някои защитени водни безгръбначни като водни кончета и мекотели, така и от животните (риби и птици), в чиято диета те присъстват.

Таблица №42. Обобщена оценка на екологичното състояние на речните води от поддържан резерват „Балабана”.

Пункт	TTN	BI	Обобщена оценка
Река Тунджа	17	3-4	добро състояние
Отводнителния канал в близост до резервата	10	2-3	умерено състояние

Легенда: TTN – общ брой таксони; BI – Биотичен индекс; синьо – много добро състояние; зелено – добро състояние; жълто – умерено състояние

3. Консервационно значими видове

От разред Odonata е установен видът *Calopteryx splendens* (Harris 1782), включен в червения списък на IUCN с категория Least Concern (LC). В територията на резервата беше установена бисерната мида (*Unio crassus* Philipson 1788), включена в Приложение II на Директива 92/43/ЕИО и Приложение II на ЗБР.

4.Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки.

Наложително е провеждането на допълнителни изследвания за установяване състоянието на популациите на *Unio crassus (Овалната речна мида)* в река Тунджа и вземане на мерки за опазване или възстановяване на вида.

5. Степен на проученост

Установена е по-голямата част от таксоните, чието присъствие се очаква в този участък от река Тунджа. Необходими са по-дългосрочни и задълбочени проучвания за установяване състоянието на популациите на някои консервационно значими видове безгръбначни.

6. Заплахи/ Отрицателно действащи фактори върху целевите видове и мерки за тяхното преодоляване.

Установените заплахи за дънната безгръбначна фауна в изследвания район са свързани на първо място с битовото замърсявани от град Елхово и околните населени места. Изсичането на крайбражна растителност води до разрушаване на бреговете на реката, влошаване на качеството на водата и намаляване микрохабитатното разнообразие. По време на теренните проучвания беше наблюдавано безконтролно изнасяне на инертни материали от реката. Това може да доведе до унищожаване на местообитанията на различни видове водни безгръбначни.

Препоръки и мерки:

1. Прекратяване заустването на непречистени битово-фекални води в река Тунджа и във водоемите в района.

2. Препоръчва се контрол на извършваните дейности в защитената територия.

3. Провеждане на мониторинг на състоянието на популациите на консервационно значимите видове.

4. Извършване на по-дългосрочни и задълбочени проучвания върху водните безгръбначни в резервата за допълване на видовете списъци и потенциално установяване на нови консервационно значими видове.

5. Необходими са допълнителни изследвания за установяване състоянието и плътността на популациите на защитените видове.

6. Препоръчва се оводняване на старото корито на река Тунджа в южната част на ПР „Балабана”, както и на старото корито на река Поповска в северната част. Извършването на тези дейности има за цел: Разширяване на достъпните местообитания за много защитени видове безгръбначни и риби от река Тунджа; Подобряване възможностите за самопречистване на водите на река Тунджа; Увеличаване на броя и типовете микрохабитати в района, използвани както от някои защитени безгръбначни, така и от консервационно значими видове риби; Осигуряване на важни размножителни места за много риби; Подобряване на хранителната база за консервационно значими видове птици и бозайници.

1. 15. 1. 2. Сухоземни безгръбначни

1. Литературен преглед

Данните за безгръбначната фауна на резервата са оскъдни. По литературни данни конкретно за резервата или близките му територии са споменати 147 вида.

2. Описание на съвременното състояние/Видов състав

По време на теренната работа бяха установени 104 вида от 29 семейства и 11 разреда (***Приложение № 35**, Таблица №41*). Установените видове покриват теоретично цялата територия на резервата като част

от ареала си. Въпреки установяването на определени места на висока численост на популации от един или друг вид, не може да се дефинират ключови местообитания за нито един от тях.

Състоянието на резервата е много добро и е характерно за климаксните широколистни гори от този регион. Мезофилният характер на съобществата от безгръбначни животни е резултат от дългия период на постепенно засушаване на резервата, вследствие маловодието на реката през последните десетилетия.

3. Консервационно значими видове

Частичните и недостатъчни изследвания затрудняват цялостната оценка за видовото обилие, биоразнообразието и степента на антропогенно повлияване, и налагат хипотетични предположения за присъствието на някои видове безгръбначни животни, включени в защитните списъци на българските и международни нормативни актове. Резерватът попада в обхвата на Защитена зона по Директивата за местообитанията, припокриваща защитена зона по Директивата за птиците „Река Тунджа 2“. В стандартния формуляр на зоната са включени един вид водно конче (Odonata), два вида пеперуди (Lepidoptera) и четири вида бръмбари (Coleoptera).

От видовете, включени в международните конвенции, много вероятно е присъствието на буковия сечко (*Morimus funereus* Mulsant, 1862 (Coleoptera: Cerambycidae) (Приложение II и IV на Бернската конвенция; Натура 2000 вид; Директива 92/43 на Съвета на ЕИО; CORINE; IUCN – VU) и бръмбара плавач (*Dytiscus latissimus* Linnaeus, 1758 (Coleoptera: Dytiscidae) (Приложение II на Бернската конвенция, Директива 92/43 на Съвета на ЕИО, IUCN – VU).

По време на теренните изследвания бяха установени 17 вида сухоземни безгръбначни с консервационна значимост (***Приложение № 35***).

4. Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки

Като приоритетни за резервата се считат всички защитени, ендемични, реликтни и редки видове безгръбначни, които са установени към настоящия момент: *Bembidion castaneipenne*, *Bembidion decolor, Calosoma sycophanta (Златист Гъсеничар)*, *Lucanus cervus (Бръмбар рогач)*, *Cerambyx cerdo (Голям сечко)*, *Myrmoxenus kraussei*, *Formica rufa (Червена горска мравка)*.

5. Степен на проученост

Безгръбначната фауна на ПР „Балабана“ е много слабо проучена. Липсата на системни фаунистични и екологични изследвания върху безгръбначната биота се дължи преди всичко на приоритетите на резервата, обявен като лонгозен тип местообитание с колония на чапли.

6. Заплахи и отрицателно действащи фактори

Основна заплаха за биоразнообразието на безгръбначната фауна е системното изнасяне на паднала мъртва дървесина от резервата. Основното предназначение на такива територии е поддържането на еталонно биоразнообразие, което е немислимо при подобни антропогенни намеси. На територията на резервата бяха регистрирани значителен брой приоритетни видове. Една голяма част от тях са свързани пряко с наличието на мъртва дървесина. Видове като големия сечко (*Cerambix cerdo*) и еленовия рогач (*Lucanus cervus*), чиито ларви се развиват в мъртва широколистна дървесина, силно биха намалили популацията си, ако на територията на резервата не се оставя поне една трета от падналите дървета.

Провеждането на сечи, унищожаването на стари и хралупести дървета, изнасянето на мъртвата дървесина, могат да доведат до влошаване на качествата, стесняване или унищожаване на горските

местообитания и в резултат на това – до нарушаване на структурата на съобществата, прогонване или унищожаване на популациите на различни видове.

Събирането на защитени видове от колекционери може силно да повлияе върху числеността на някои от редките или приоритетни видове (например различни видове пеперуди и бръмбари).

Необходими мерки и препоръки:

1. Спазване на всички ограничения и забрани, действащи в момента на територията на резервата.

2. Съхраняване на естествените местообитания в непроменен вид.

3. Контрол върху неконтролираното изнасяне на мъртвата дървесина и осушаването на резервата.

4. Целенасочено оставяне на големи мъртви дървета (паднали и стоящи) с оглед поддържане на популациите на приоритетните видове, свързани с мъртвата дървесина.

5. Мониторинг върху състоянието на популациите на видовете: *Bembidion castaneipenne*, *Bembidion decolor, Calosoma sycophanta (Златист гъсеничар)*, *Lucanus cervus (Бръмбарът рогач)*, *Cerambyx cerdo (Голям сечко)*, *Myrmoxenus kraussei* и *Formica rufa (Червена горска мравка)*.

6. Осигуряване на възможност за биокоридорна връзка с останалите резервати по поречието на р. Тунджа.

7. Извършване на дългосрочни и задълбочени проучвания върху фауната в резервата, с цел допълване на видовете списъци и потенциално установяване на нови консервационно значими видове.

8. Предвид факта, че естествените речни долини и периодично заливаните крайбрежни гори стават все по-редки в цяла Европа, усилията за опазване на биологичното разнообразие следва да бъдат насочени към съхраняване и възстановяване на този тип местообитания и ограничаване на антропогенизирането им.

9. С оглед осигуряване на оптимален за характерните екосистеми влажностен режим, е целесъобразно оводняването на осушената източна част от резервата.

В резултат на направеното за целите на ПУ проучване бяха установени общо **251 вида сухоземни и 27 таксона водни** безгръбначни животни. След евентуално пълно проучване на безгръбначната фауна броят им ще нарасне многократно.

Подробности за безгръбначните животни в резервата са включени в експертните доклади, част от СВИТЪК ПРИЛОЖЕНИЯ – БИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА, ***Приложение № 36 и Приложение № 37.***

1.15.2.Риби

Литературен преглед

Първите данни за видовия състав на ихтиофауната на река Марица са публикувани още през 1837 от Heckel. Авторът прави първото описание на маришката мряна.През 1929 г. Ковачев посочва 16 вида риби, характерни за река Тунджа. В своя преглед насладководните риби на България проф. Моров (1931) изброява 24 вида риби, обитаващи р. Тунджа. Преглед на видовия състав на ихтиофауната на река Марица публикува през 1939 г. проф. Шишков. През 1965 г. Михайлова обобщава резултатите от

свои изследвания и цялата налична до този момент информация за ихтиофауната на река Марица. В дисертационния си труд Янков (1988) привежда данни за числеността и биомасата на речната пъстърва в някои от реките на маришкия водосбор. През 1994 Кисьов и колектив изчисляват средната численост и средната биомаса на най-масово разпространени видове риби в Егейския водосбор–маришката мряна и речния кефал. Велчева и Мехтеров (2005) публикуват свое проучванеь на ихтиофауната на долното течение на река Марица. Авторите съобщават 17 вида риби от 5 семейства. През 2006 г. Kottelat и Economidis описват егейския кефал (Squaliusorpheus) като характерен за Егейския водосбор вид. Kottelat and Frayhof (2007) посочват като ендемити на Балканския полуостров два вида, а като ендемити на Егейския водосбор 5 вида риби от ихтиофауната на р. Тунджа. Според Kottelat and Frayhof (2007) маришката мряна е енадемит само на маришкия водосбор. В обобщение на видовия състав на ихтиофауната на България, за Егейския водосбор Stefanov (2007) изброява 39 вида риби или 25% от всички сладководни риби на територията на страната от които, според автора -7 вида са интродуцирани в басейнана р. Марица, 9 са масови местни видове риби, 6 вида са с многочислени популации в маришкия водосбор.

Описание на съвременното състояние/ Видов състав

От 29 вида риби, посочени в литературата като характерни за водосбора на река Тунджа:

- *3* вида риби са инвазивни–*Carassius gibelio, Pseudorasbora parva, Lepomis gibbosus;*
- 2 вида риби са интродуцирани – *Oncorhyncus mykiss, Gambisia affinis;*
- 21 вида риби са масови в басейна на река Тунджа - *Anguilla Anguilla (Европейска речна змиоркаю), Neogobius fluviatilis (Речно попче), Protherorhinus marmoratus (Мраморно попче) , Alburnus alburnus (Уклейка) , Sabanejewia balcanica (Балкански щипок) , Cobitis strumicae (Струмски щипок) , Barbus cyclolepis (Маришка мряна) , Aspius aspius (Распер) , Carassius gibelio (Сребриста каракуда) , Chondrostoma vardarense (Вардарски скобар) , Gobio bulgaricus (Егейска кротушка) , Rutilus rutilus (Бабушка) , Squalius orpheus (Маришки кефал) , Tinca tinca (Лин) , Vimba melanops (Маришки морунаш) , Esox Lucius (Щука) , Perca fluviatilis (Речен костур) , Phoxinus phoxinus (Речна лешанка), Silurus glanis (Европейски сом) , Salmo sp. (Речна пъстърва) , Lepomis gibbosus (Слънчева рибка) ;*
- 5 вида риби са редки в басейна на река Тунджа *Carassius carassius (Обикновена*
- *Каракуда), Cyprinus carpio (Шаран), Rhodeus amarus (Горчивка), Scardinius erythrophthalmus (Червеноперка), Petroleuciscus boristhenicus (Малък речен кефал) ;*
- 4вида риби в басейна на река Тунджа са ендемични за Егейския водосбор – *Barbus cyclolepis (Маришка мряна), Vimba melanops (Маришки морунаш), Chondrostoma vardarense (Вардарски скобар) , Squalius orpheus (Маришки кефал) , Gobio bulgaricus (Егейска кротушка) ;*
- 1вид риби от ихтиофауната на р. Тунджа е ендемит на р. Марица –*Barbus cyclolepis;*
- *1*вида риби в басейна на река Тунджа са защитени според българското законодателство *Anquilla anquilla (Речна змиорка) , Barbus cyclolepis (Маришка мряна) , Aspius aspius (Распер) , Cyprinus carpio (Шаран), Rhodeus amarus (Горчивка) , Sabanejewia balcanica (Балкански щипок), Vimba melanops (Маришки морунаш) , Proterorhinus marmoratus (Мраморно попче) , Cobitis strumicae (Струмски щипок) , Petroleuciscus boristhenicus (Малък речен кефал) .*

В ***Приложение № 38. Тематична карта "Риби в поддържан резерват "Балабана".***

1. *Консервационно значими видове*

Консервационно значими видове риби за река Тунджа са маришката мряна, маришкият морунаш, мришки кефал, вардарски скобар, дивият шаран, мраморното и речното попчета.

2. *Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки.*

Обект на специални мерки и опазване в река Тунджа на територията на резерват „Балабана“ трябва да бъдат дивият шаран, обикновената каракуда, малкият речен кефал, маришка мряна, маришкият морунаш, мришки кефал, вардарския скобар.

3. *Степен на проученост*

Степента на проученост на видовете риби в течението на река Тунджа е ниска. Малко са изследванията посветени специално и само на ихтиофауната на река Тунджа.

4. *Заплахи/ Отрицателно действащи фактори върху целевите видове и мерки за тяхното преодоляване.*

Отрицателно действащи фактори са замърсяването на водите, задържането на водни количества от язовирите през сухите периоди на годината, бракониерството, добива на инертни материали, изграждането на преградни съоръжения без рибни проходи, пресушаване на водни течения и канали свързани с река Тунджа (река Поповица).

Таблица №43.Защитени видове от ихтиофауната на река Тунджа, установени при проучването.

Вид	**Българско наименование**	**Природо-защитен статус**
Aspius aspius (Linnaeus, 1758)	Распер	**B(2,4); RBS**
Vimba melanops (Heckel, 1837)	Маришки морунаш	**IUCN**
Cobitis strumicae (Karaman, 1955)	Струмски щипок	**B(2)**
Sabanejewia balcanica (Karaman, 1922)	Балкански щипок	**B(2)**
Proterorhinus marmoratus (Pallas, 1814)	**Мраморно попче**	**RBS**

Легенда:

B – Закон за биологичното разнообразие – (1,2,3,4) – номер на приложението;

RB – Червена книга на България;

RBS – Червена книга на Черноморе;

IUCN – Световна червена книга

Подробности за ихтиофауна в резервата са включени в експертните доклади, част от СВИТЪК ПРИЛОЖЕНИЯ – БИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА, ***Приложение № 39.***

1.15.3.Земноводни и влечуги

Информация относно херпетофауната в поддържания резерват и прилежащите територии е резултат на изследвания от цялата работна група „Фауна”, извършени съгласно поставените в Техническо задание изисквания и по утвърдени в страната методики, включени в литературния обзор. Предвид особеностите на сезонната активност и скрития начин на живот на болшинството видове състоянието на популациите им е трудно установимо в рамките на сроковете на обществената поръчка - обилие, полова и възрастова структура, плътност, смъртност, динамика).

Някои от традиционните заплахи за земноводни и влечуги са актуални и за ПР „Балабана” - ограничено замърсяването на реката и прилежащи разливи, целенасочено убиване от въдичари на водни костенурки и змии, удавяне в риболовни мрежи, събиране от колекционери, безпокоене. В изследваната територия липсват обаче физически бариерни прегради, която възпрепятстват миграциите и възможността за успешна комуникация в рамките на резервата, което определя и липсата на обща фрагментация в местообитанията на установените или вероятни видове. Няма данни за изкуствено зарибяване на обитавани водоеми, замяна на местообитания с иглолистни или акациеви култури и въобще залесявания с нетипични дървесни и храстови видове, разораване на пасища и мери, прекомерно обрастване на пасища, прокарване на пътища, целенасочено отводнавяне на площи, пожари и нарастване опасността от тях, смъртност в резултат от пътен трафик, широкомащабна човешка дейност.

Не следва да бъдат деференцирани видове земноводни или влечуги, които да бъдат обект на специални консервационни или възстановителни мерки. Специални мерки изисква местообитанието, създавано от река Тунджа, връзката и минимум 30 метровата полоса от оста й. От решаващо значение е и съхраняването на площите с подходящи за обитаване стоящи водоеми в резервата, защитената местност /бивша буферна зона/ и близкоразположени неантропогенно усвоени територии.

Установеното видово богатство на херпетохфауната на Поддържан резерват „Балабана“ е представено от:

- 8 вида земноводни два вида от разред опашати и 6 вида безопашати, включени в 5 семейства. Това представлява 42% от видовото богатство на национално ниво, като са представени 83 % от семействата.
- 13 вида влечуги- обикновена блатна костенурка, 6 вида гущери и 6 вида змии от 5 семейства и два разреда, което е 35 % от видовото богатство на страната като са представени 42 % от семействата.

Установените консервационно значими видове са представени в таблицата с техния пълен природозащитен статус:

- От клас земноводни (*Amphibia*) 4 представители са включени в Приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие, 3 в Приложение №3, а един вид е ресурсен /Приложение №4/. В Приложение № II на Бернската конвенция са включени 5 вида, а в Приложение №III – 3 вида. В Директива 92/43/ЕИО фигурират два вида от Приложение № II и 5 от Приложение № IV, съответно един в Приложение № V за ресурсните видове. В Червения списък на застрашените видове към IUCN, Версия 2010.2. (към 31.08.2010 г.) са включени 7 вида в категорията «слабо засегнати” (LC).
- От клас влечуги (Reptilia) 3 представителя са включени в Приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие, 9 в Приложение 3 и един в Приложение 4. В Приложение № II на Бернската конвенция са включени 9 вида, а в Приложение № III – два вида. В Директива 92/43/ЕИО фигурират два вида от Приложение № II и 8 от Приложение № IV.

В Червения списък на застрашените видове към IUCN, Версия 2010.2. (към 31.08.2010 г.) са включени 7 вида в категорията «слабо засегнати” (LC) и по един вид в категориите „уязвими» / VU/ и „почти застрашени” /. Няма видовете от Приложение II на Конвенцията по международна търговия със застрашени видове от дивата фауна и флора (CITES). В Червената книга на Република България фигурира един вид от категорията „Застрашен /EN/.

В Приложение 3 на Закона за биологичното разнообразие като защитени на територията на цялата страна са включени установените южен (голям) гребенест тритон (*Triturus carelinii),* обикновен (малък) тритон (*Triturus vulgaris),* зелена крастава жаба (*Bufo viridis),* кафява крастава жаба (*Bufo bufo*) и дървесница (*Hyla arborea)* от земноводните и обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis),* късокрак гущер (*Ablepharus kitaibelii),* колхидски слепок /крехар/ *(Anguis colchica),* ивичест гущер (*Lacerta trilineata),* зелен гущер (*Lacerta viridis),* кримски гущер (*Podarcis taurica),* стенен гущер (*Podarcis muralis),* голям стрелец (*Dolichophis caspius),* смок мишкар (*Zamenis longissimus),* пъстър смок (*Elaphe sauromates)* и сива водна змия (*Natrix tessellata)* от влечугите.

В Приложение 2 на ЗБР фигурира червенокоремна бумка (*Bombina bombina).*

Целеви видове по смисъла на Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна са голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*), червенокоремна бумка (*Bombina bombina*), обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*) и пъстър смок (*Elaphe sauromates).*

В ***Приложение №40. Тематична карта „Земноводни и влечуги"*** са представени характерни локалитети по GPS-координати на установени видове диференцирани като:

- Видове, свързани с водата - *Triturus ivanbureschi* (Arntzen & Wielstra, 2013) *, Bombina bombina* (Linnaeus, 1761), *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771)*, Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758), *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768)*, Zamenis longissimus* (Laurenti, 1768);
- Видове, свързани със старата лонгозна гора – *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758), *Rana dalmatina* (Fitzinger in Bonaparte, 1838), *Anguis colchica* (Nordmann, 1840), *Eurotestudo hermanni* (Gmelin, 1789)
- Видове, свързани с места с изявен екотонен ефект - *Hyla arborea* (Linnaeus, 1758), *Ablepharus kitaibelii* (Bibron et Bory de Saint-Vincent, 1833), *Elaphe sauromates* (Pallas, 1814), *Lacerta viridis* (Laurenti, 1768), *Podarcis tauricus* (Pallas, 1814), *Zamenis longissimus* (Laurenti, 1768).

По утвърдения през 2002 година План за управление поддържаният резерват се обитава от **6 вида** земноводни и **13 вида** влечуги. Данните от 2014 година са за 8 вида земноводни и 13 вида влечуги. Не са установени двата вида сухоземни костенурки, но и в предходни години числеността им е била изключително ниска, а местообитанията им са свързани с терени извън защитената територия. Новоустановени са **4 вида** - обикновен (малък) тритон (*Lissotriton vulgaris),* червенокоремна бумка (*Bombina bombina),* стенен гущер (*Podarcis muralis)* и пъстър смок (*Elaphe sauromates).*

Подробности за земноводни и влечуги в резервата са включени в експертните доклади, част от СВИТЪК ПРИЛОЖЕНИЯ – БИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА, ***Приложение № 41*** и ***Приложение № 42***, Таблица № 44-46.

1.15.4.Птици

1. *Литературен преглед*

Най-подробна информация за орнитофауната на ПР „Балабана” дава предишния ПУ (МОСВ, 2001), в който са посочени 99 вида птици, срещащи се в защитената територия. Данни за птиците в резерватната територия съществуват и в трудовете на Янков (ред., 2007), Даракчиев (1988), Боев и кол. (1964), Мичев (1985), Боев (1989, 1991), Симеонов и кол. (1990), Mountfort & Ferguson-Lees (1961), Robel (1973) и др.

2. *Описание на съвременното състояние/ Видов състав*

Общо по теренни и литературни данни на територията на поддържан резерват „Балабана” са установени 123 вида птици. За трите посещения на резервата са регистрирани 106 вида (***Приложение № 43,*** Таблица №47). Като сигурно гнездящи са определени 50 от тях. Общо 82 вида са класифицирани като сигурно или вероятно гнездящи на територията на резервата и в непосредствена близост до границите му. За 24 от установените видове считаме, че се срещат в резервата само по време на миграция, зимуване или скитане. (***Приложение №43***, Таблица №48), ***Приложение № 44 – Тематична карта Птици.***

Чаплова колония. През 1961 г. резерватът е обовен с цел да опазва чапловата колония, намираща се на територията му. Тя е била смесена от 4 вида – малка бяла чапла, нощна чапла, гривеста чапла и блестящ ибис. През 1966 г. А. Петров и Т. Мичев преброяват над 100 двойки в колонията от посочените 4 вида (Т. Мичев – лична кор.). По сведения на местни жители, колонията изчезва през 1974-1975 г. и към настоящия момент в ПР „Балабана” не съществува чаплова колония. Вероятните причини за това са ликвидирането на оризищата и рибарниците около резервата, с което се редуцира до голяма степен хранителната база. Негативни въздействия са и корекцията на меандъра на р. Тунджа, корегирането на р. Поповска, а също и безпокойството и бракониерството по това време (непубл. инф. от местни жители).

Състояние на популациите от дневни и нощни грабливи птици и черен щъркел. В поддържания резерват гнездят по една двойка от следните видове: малък креслив орел (*Clanga pomarina)*, сокол орко (*Falco subbuteo*), обикновен мишелов (*Buteo buteo*) и черен щъркел (*Ciconia nigra*). Като гнездящи са регистрирани и чухала (*Otus scops*) и горската ушата сова (*Asio otus*). През гнездовия сезон, резерватът е ловна територия на световно-застрашените морски орел (*Haliaeetus albicilla*) и кръстат орел (*Aquila heliaca*), както и на редкия и „уязвим” ливаден блатар (*Circus pygargus*).

Видове птици, зависими от старите крайречни гори на резервата. От разред кълвачоподобни (Piciformes) са установени 7 вида птици. Пряко зависими от тези гори са още световно застрашената полубеловрата мухоловка (*Ficedula semitorquata*) и двата вида дърволазки – горската (*Certhia familiaris*) и градинската (*Certhia brachydactyla*). Друг световно застрашен вид – синявицата (*Coracias garrulus*) също гнезди по старите хралупати дървета по периферията на резервата.

Видове срещащи се по време на миграция, зимуване и/или скитане. Сред тях има консервационно значим видове птици като царския орел (*Aquila heliaca*), орела рибар (*Pandion haliaetus*), орела змияр (*Circaetus gallicus*), малкия орел (*Hieraaetus pennatus*), осояда (*Pernis apivorus*), белоопашатия мишелов (*Buteo rufinus*), полския блатар (*Circus cyaneus*), тръстиковия блатар (*Circus aeruginosus*), сокола скитник (*Falco peregrinus*) и др.

3. *Консервационно значими видове*

От установените 106 вида птици, 94 вида (88,7 %) са включени в Приложения II и/или III на Закона за биологичното разнообразие, а 28 вида (26,4 %) са в Червената книга на България. В Бернската конвенци са включении 98 вида (92,5 %), в Бонската - 40 (37,7 %), а в Директива 2009/147/ЕО за опазване на

дивите птици присъстват 45 вида (42,5 %). В приложенията на CITES фигурират 19 вида (17,9 %). (***Приложение № 43***, Таблица №49)

4. Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки

От специални мерки се нуждаят преди всичко чапловите птици, които са изчезнали като гнездящи в резервата, в следствие на промените в местообитанията в района. Дневните грабливи птици, нуждаещи се от открити ловни територии с ниски треви също трябва да са обект на специални мерки. Хралупогнездещите видове (сови, кълвачи, мухоловки, дърволазки и др.), обитателите на гъстия подлес в заливната гора (колхидски фазан, копривaрчета, присмехулници, дроздове) и зависимите от мъртва дървесина видове (повечето застрашени горски видове) се нуждаят от мерки, свързани с запазване на естествените характер и процеси в старата крайречна гора. От специални мерки се нуждаят и видовете с висока консервационна значимост. Приоритетните за опазване видове птици в ПР „Балабана” са посочени в ***Приложение №43***,Таблица №49.

5. Степен на проученост

На ниво гнездова орнитофауна – висока степен на проученост, на ниво зимуващи, скитащи и мигриращи птици – средна, на ниво численост и плътност на видовете – ниска степен на проученост.

6. Заплахи/ Отрицателно действащи фактори върху целевите видове и мерки за тяхното преодоляване.

1) Засушаването на територията води до влошаване на жизнената среда на видовете, които обитават гъстия подлес, характерен някога за резервата, а сега останал само в тясна ивица по крайбрежието на р. Тунджа. Най-сухите участъци понастоящем са в източната част на поддържания резерват и те са с най-бедна орнитофауна. Необходимо е да се оводнят части от защитената територия и да се повиши влажността на гората.

2) Изнасянето на мъртва дървесина от резервата е проблем за свързаните с нея видове. Необходимо е да се осигури самоподдържащия се баланс в горската екосистема като се забранят всякакви горско-стопански дейности.

3) Липсата на подходящи водоеми за хранене е една от основните причини за изчезването на чапловата колония. Препоръчваме стимулиране на създаването на оризища и рибарници в прилежащите на резервата територии с радиус от 10 км. от границите му.

4) Упадъка на животновъдството е довел до намаляване на териториите заети от пасища и деградация на все още съществуващите такива около резервата. Това лишава повечето от хищните птици от подходящи ловни територии и се отразява негативно върху популациите им. Необходимо е изготвянето и стартирането на схема за стимулиране на пасищното животновъдство и създаване на пасища и сенокосни ливади в прилежащите на резервата територии в радиус от 10 км. от границите му. Това ще осигури ловни територии за хищните птици, гнездящи на територията на резервата.

5) Липсата на лесен достъп до резервата, затруднява осъществяването на ефективен контрол и благоприятства бракониерските набези в него. За справяне с този проблем е необходимо осигуряването на лесен достъп до основните подстъпи към територията на поддържания резерват. За целта е нужно поддръжка на черните пътища водещи към резервата. Същевременно трябва да се засили контрола от страна на РИОСВ – Стара Загора върху спазването на режимите на защитената територия. Опитът многократно е доказал, че трудния достъп дава спокойствие на бракониерите, а контрола и

6) превенцията ги ограничават. За да има контрол и превенция е необходимо да се осигури необходимия човешки и материален ресурс за това от страна на РИОСВ – Стара Загора. Поддържането на достъпността ще даде възможност за много по-безпроблемно провеждане на научни изследвания на територията на резервата.

7) Препоръчва се провеждането на ежегоден мониторинг на птиците в резервата от страна на РИОСВ – Стара Загора, за своевременно реагиране при загуба на биологично разнообразие.

Подробности за орнитофауна в резервата са включени в експертните доклади, част от СВИТЪК ПРИЛОЖЕНИЯ – БИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА, ***Приложение № 43***, таблица №*47, №48, №49* и ***Приложение № 45.*** Окончателен доклад „ Информация за орнитофауна на територията на ПР Балабана“.

1.15.5 Бозайници

Според биогеографското райониране на България по Груев, Б.и Б. Кузманов (1991) , територията на поддържан резерват „Балабана” е гранична за два подрайона на два биогеографски и съответно зоогеографски райони. Те са Долно-Маришко-Долно-Тунджански подрайон на Южнобългарския район и Тунджански хълмист подрайон на Среднобългарския район. Фаунистичните комплекси, установени за района на резервата и прилежащите му територии са сложна смесица от видове с различна зоогеографска принадлежност. В района са установени видове с ограничено южно разпространение, както и такива характерни предимно за планинските райони.

Типични представители на термофилната медитеранска фауна и Южнобългарския биогеографски район са етруската земеровка (Suncus etruscus), мишевидния сънливец (Myomimus roachi), Източно-средиземноморската домашна мишка (Mus macedonicus), гюнтеровата полевка (Microtus guenteri), източноевропейската полевка (Microtus levis). Видове с обширни ареали на разпространение, от района на изследване са малката кафявозъбка (Sorex minutus), голямата белозъбка (Crocidura leucodon), кърти́цата (Talpa europea), жълтогърлата горска мишка (Sylvaemus flavicollis), сивата горска мишка (Sylvaemus sylvaticus) и обикновената полевка (Microtus arvalis), а такива характерни за горските мезофилни местообитания - обикновения и горския сънливци (Glis glis, Dryomys nitedula), малката водна земеровка (Neomys anomalus), подземната полевка (Apodemus subterraneus). Едробозайната фауна включва освен, традиционните за цялата равнинна територия на България видове и някои относително редки и защитени, като видрата (Lutra lutra).

Общо за резервата и прилежащите гранични територии, по литературни данни и теренни изследвания са установени 53 вида бозайници, от които 41 вида са наземни бозайници и 12 вида са прилепи (разгледани са в отделен доклад). От установените наземни бозайници, към групата microammmalia са причислени 31 вида, а към macromammalia 10 вида. Защитени според ЗБР в Приложение 2 и 3 са общо 9 вида наземни бозайника, а два са включени в Приложение 4. В Бернската конвенция са включени 24 вида, а в Червената книга на България също 24 от установените видове.

По време на експедициите са регистрирани и картирани местоположенията на колонии дребни бозайници, кърти́чини на кърти́ци и слепи кучета, трупове на блъснати и премазани от автомобили индивиди, както и отпечатъци и следи на различните едри видове. Нутрията е регистрирана за района по наблюдавано животно и регистрирани следи в близост до границите на резервата (на брега на реката в защитената местност около ЗТ, разположена югозападно). Координатите са отчитани и снемани с GPS – марка и модел Garmin GEKO 301.

При проучването на едрите бозайници сме използвали маршрутния метод, който сме регистрирали също с GPS. За тези бозайници сме използвали за регистриране, основно косвени белези – следи,

фекалии, специфични маркировки, косми, характерни миризми, леговища, калища и мн. други подобни. За видрата маршрутите са локализирани по брега на река Тунджа, захранващия с вода канал на рибарниците и рибарниците. Общият брой на установените от нас видове, при теренните ни проучвания е 6 вида едри бозайници, а останалите 4 сме цитирали по литературни или други информативни източници. Цитираният за припокриващата защитената територия, защитена зона пъстър пор е малко вероятно да бъде установен в този сектор, поради липсата на подходящи местообитания с основна жертва -пасища с колонии от лалугер.

Основни литературни и други източници, използвани при попълването на списъците с установените и вероятните видове бозайници са:

1. Фауна на България том 27 (Mammalia) Пешев, Ц., Д. Пешев и В. Попов;
2. Фауна на Тракия, Том 1. Паспалев, Г., Г. Марков и Г. Пешев
3. Пространствено разпределение и динамика на съобществата от дребни бозайници в два района на тунджанската хълмиста низина Н. Дяков (2006) Дипломна работа.
4. План за управление на ПР „Балабана” 2001
5. Проект на МОСВ: "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I"

По данни от предходния ПУ на ЗТ в резервата са установени 36 вида наземни бозайници, а прилепната фауна не е проучвана. От новоустановените 8 вида, 3 са по литературни данни, а пет са установени от теренните проучвания. Литературната справка за района на резервата, включва освен информация от научни публикации, така и информацията от картирането на защитените видове по зоните от Натура 2000. За пръв път за района на резервата е установена малката кафявозъбка, гюнтеровата полевка, източноевропейската полевка, подземната полевка и нутрията (Myocastor coypus). По литературни данни, екстрапулативно, се съобщават за пръв път за резервата или неговите околности мишевидния сънливец, етруската земеровка, малкото сиво хомяче и пъстрия пор. Тези четири вида наземни бозайници са регистрирани в ЗЗ „Река Тунджа”, в чийто граници се намира и поддържаният резерват „Балабана”, но без точна локализация на местонахожденията. От едрите бозайници със стопанско значение за района, могат да се считат дивата свиня и сърната, а от дребните бозайници - дивия заек. От защитените видове едри бозайници, видрата е видът, за който резерватът е от особено значение за благоприятния и природозащитен статус в района. Негативен фактор върху нормалното разпределение на индивидите от този вид е регулярното бракониерстване със самоделни електрогенератори, които избиват всички малоразмерни риби, явяващи се основни жертви на видрите. Конфликт на интереси между рибовъди и естествен ихтиофаг - видра е близко разположения до резервата рибарник.

Основен проблем за целия пасторален комплекс бозайници е липсата на пашуващи животни и регулярни коситби в откритите територии в резервата и неговите близки околности, поради тяхната пълна забрана. Пасищата и сенокосните ливади са силно захрастени, поради напреднала сукцесия, която е нежелан естествен процес. Управлението на тези местообитания, трябва да е насочено към поддържане на постоянен нисък тревостой, необходимо условие за съществуването на целия пасторален биотичен комплекс. Тези полуестествени местообитания са важни не само за характерните им обитатели, но и като хранителна база за всички хищници- сред които защитените видове птици и бозайници.

Значимите ловностопански видове бозайници, използват територията на резервата като хранителна база, като целогодишно място за устройване на леговища и отдих. Като основен недостатък на

територията с явява относително малката й площ, както и лятното бивакуване на катуни от странстващи цигани, събиращи нерегламентирано и незаконно билки и гъби.

Подробности за бозайници в резервата са включени в експертните доклади, част от СВИТЪК ПРИЛОЖЕНИЯ – БИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА, ***Приложение № 46.*** Окончателен доклад“Проучвания и изследвания за бозайната фауна на ПР Балабана“, ***Приложение № 47***, таблица №50 и ***Приложение № 48.*** Тематична карта: Бозайници в ПР „Балабана“.

1.15.5.1 Прилепи

Литературен преглед

До разработването на настоящия ПУ за територията на ПР не бяха известни каквито и да било конкретни сведения за видовия състав на прилепите.Напълно отсъстват и налични литературни източници. Анализът на литературните данни (СТОЙЧЕВА , 2008; GEORGIEV &STOICHEVA,2009; PANDOURSKI & WHITCHER, 2007; STOYCHEVAet al. 2008; 2009; TILOVA et al. 2005)за присъствие на прилепи в Горнотракийската низина ни дава основание да предположим, че на територията на поддържан резерват „Балабана” съществуват благоприятни местообитания или убежища за четири вида прилепи, като и четирите бяха регистрирани по време на теренното проучване през 2014 г..

Описание на съвременното състояние/ Видов състав

В резултат на проведените теренни проучвания през 2014 г. в границите на резервата и в съседни територии с идентични екологични условия, бяха установени общо седем вида прилепи. Анализът на всички данни до момента ни позволява да считаме, че територията на ПР „Балабана” се обитава и/или представлява потенциално местообитание на 12 вида прилепи (***Приложение № 49***,Табл. 51). Консервационният статус на видовете е представен в ***Приложение № 49***,Таблица №52.

Консервационно значими видове

Макар и относително малък по площ, ПР „Балабана” предоставя благоприятни условия за съществуването на регистрираните видове по отношение на съществуващи убежища (дървета с хралупи и хлабави кори) и ловни местообитания. Високата степен на естественост и типичност на съобществото не налага определяне на отделни консервационо значими видове или техни специфични потенциални местообитания, към които да бъдат приложени специфични мерки за опазване.

Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки.

По отношение на прилепите не се налага да бъдат определени отделни видове, които да бъдат обект на специални мерки.Прилепното съобщество е с висока степен на естественост и типичност, което не налага определянето на целеви видове и прилагане на специфични мерки за опазването им. Доминират горските видове прилепи, които характеризират низинните гори и влажните зони на територията на страната.

Степен на проученост

Досега в поддържан резерват „Балабана” не са провеждани специални изследвания върху видовия състав на прилепите, тяхното териториално разпределение и активност. Данни за тази група отсъстват и в Плана за управление на Поддържан резерват „Балабана” (2002).

В рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” са определени територии на потенциалните и ловни местообитания на пет вида прилепи в ЗЗ „Река Тунджа”, в чийто граници се намира и поддържания резерват „Балабана”(http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0000195&siteType=HabitatDirective).

Тези площи са определени на базата на моделиране и екстраполиране на наличните ГИС данни, както и частични данни при предходни полеви проучвания. Отчетени са абиотичните и биотичните фактори, създаващи подходящи условия за съществуването на вида в Защитената зона по Натура 2000 през различни стадии от неговия годишен жизнен цикъл. Така определените площи са резултат на статистически модел с определена степен на достоверност. Трябва да подчертаем, че установените находища на прилепи, включени в Приложение II на Директива 92/43 ЕС са извън територията на поддържания резерват „Балабана”, но тяхното присъствие тук е вероятно. В рамките на горецитирания проект е установено, че резерватът обхваща потенциални и ловни местообитания на пет вида прилепи.

Заплахи/ Отрицателно действащи фактори върху целевите видове и мерки за тяхното преодоляване.

По отношение на прилепите не са констатирани отрицателно действащи фактори конкретно на територията на ПР. Ограничителните и забранителни режими гарантират поддържането на устойчиви популации, както и благоприятни условия за мигриращите видове. Близостта на град Елхово, международният път за Република Турция, както и интензивното земеделие в непосредствена близост до границите на ПР, определят средна степен на уязвимост на техните популации поради наличието на следните заплахи: безпокойство, намаляване на ловния потенциал на съседни територии поради интензивно земеделие с използване на химикали и препарати, смъртност поради сблъсък с МПС. Макар и фактори, чието действие е извън територията на резервата, тяхното действие е пряко върху прилепите, обитаващи ПР. По отношение на тази група не са приложими мерки, които да снижат степента на уязвимост, тъй като тя произтича от въздействия извън територията на ПР.

Подробности за бозайници, прилепи в резервата са включени в експертните доклади, част от СВИТЪК ПРИЛОЖЕНИЯ – БИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА, ***Приложение №51***.Окончателен доклад“ Изследване на видовия състав на прилепите на територията на Пр Балабана“, ***Приложение № 49***, ***Приложение № 50***. Тематична карта: Прилепи в Резерват „ Балабана“.

КУЛТУРНА И СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

1.16. ПОЛЗВАНЕ НА ОБЕКТА И СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ АСПЕКТИ

1.16.1. Население и демографска характеристика

1.16.1.1.Брой население, възрастова и образователна структура, протичащите демографски процеси

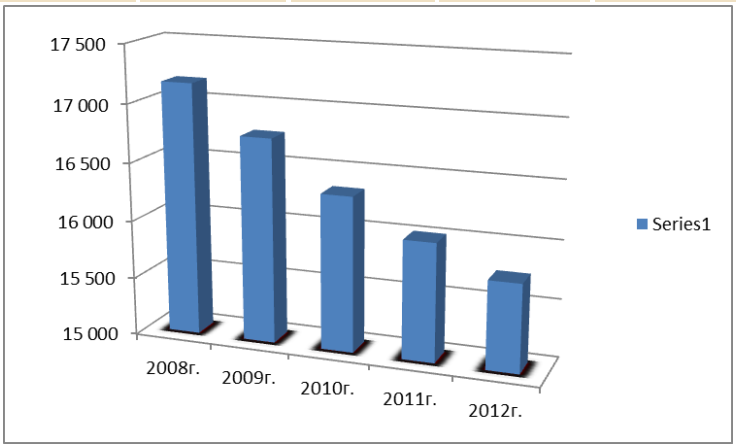
1.16.1.1.1.Брой и динамика

При преброяване на населението в страната /февруари 2011г./, община Елхово има 16 219 души население. За сравнение – при предпоследното преброяване през /2001г./ населението на общината е 20 552 души, т.е. за десетилетие то е намаляло с 4 333 души. Намаляването на броя на населението в общината започва от началото на 60-те години на миналия век и през следващите десетилетия се налага като трайна тенденция.

По данни от ЕСГРАОН, към 15.07.2013 г. с постоянен адрес в общината са 17 501 души, но от тях с настоящ адрес извън общината са 2 032 души. С настоящ адрес са 16 287 души, от тях 818 души са с постоянен адрес извън общината. Разликата е главно за сметка на гр. Елхово, където регистрираните по настоящ адрес са с около 1 000 души по-малко в сравнение с регистрираните по постоянен адрес.

Таблица №53. Динамика на броя на населението в община Елхово

Население/Година	2008г.			2009г.	2010г.	2011г.	2012г.
Община Елхово	17 169			16 757	16 332	16 016	15 755
Намаление в души		- 412	- 425	- 316	-261		



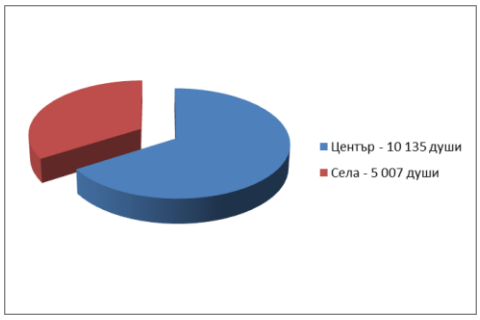
Фиг. 5.Представяне на динамиката на броя на населението в община Елхово

За периода между последните две преброявания, селското население на общината намалява средногодишно с 1,1%, а на гр. Елхово – с 1 %. Формираните демографски структури и анализът на факторите, влияещи върху естествения прираст и миграционния баланс, показват, че намаляването на броя на населението е с тенденция да продължи.

1.16.1.1.2.Разпределение и гъстота

В общинския център живеят 10 135 души, т.е. градско е 66% от населението, докато в 21 села на общината живеят 5 007 души (към 15.07.2013 г.)(фиг.6).Това показва значителна концентрация в общинския център. Този процес ще се задълбочава предвид по-бързото намаляване на населението в селата. Очаква се към 2020 г. в град Елхово да живеят 70 % от жителите на общината.

Фиг. 6.Разпределение на населението в Община Елхово

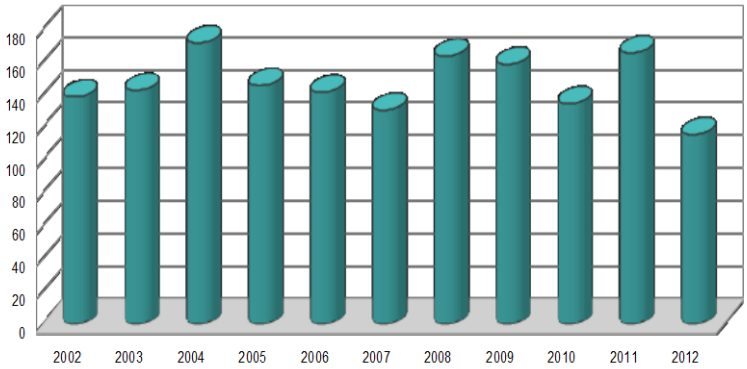


1.16.1.1.4.Естествено движение на населението

Трайната тенденция на намаляване на броя на живородените, респективно на раждаемостта, се потвърждава и от данните за изминалия десетгодишен период.

Таблица №54. Живородени в Община Елхово

Год. на раждане	Бр. деца
2002	139
2003	143
2004	172
2005	146
2006	142
2007	131
2008	164
2009	159
2010	135
2011	166
2012	116



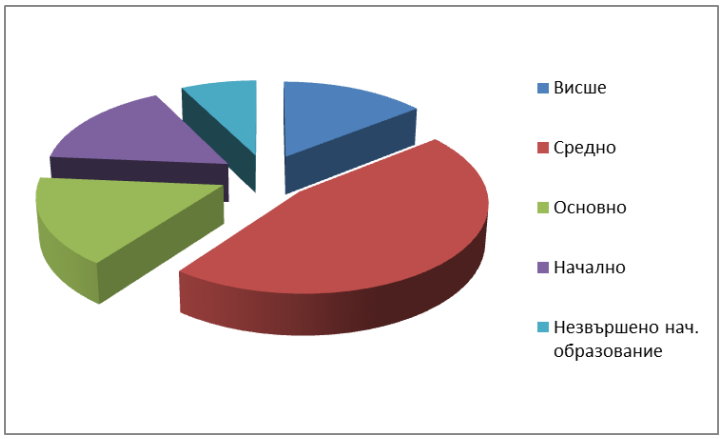
Фиг7. *Живородени в Община Елхово*

Показателят на миграционния прираст е със значителни колебания по години, но с изразена тенденция на преминаване към все по-ниски (отрицателни) стойности. Това важи особено за гр. Елхово. В преразпределението на населението осезаемо влияние оказват не само общинският център и гр. Ямбол, но и външните миграции.

При последното преброяване към 01.02.2011 година населението в общината е със степен на завършено образование както следва(фиг8):

Висше – 1571 души – 10.24 %
Средно – 5983 души – 39.04 %
Основно – 5002 души – 32.64 %
Начално – 1755 души – 11.45 %

Незавършено начално образование – 823 души – 5.37 %



Фиг.8.*Степен на завършено образование на населението в Община Елхово*

В етническо отношение населението на Община Елхово е сравнително еднородно. При последното преброяване на населението към 01.02.2011 г. година от лицата, отговорили доброволно на въпрос за етническа принадлежност българите са 90% от населението. Ромската етническа група съставлява над 8%.Делът на турската етническа група е незначителен, както и тези определили се като друга етническа група.

Ежедневните пътувания в рамките на общината са свързани с месторабота и образованието. Те са почти изцяло от и за Елхово. Значителен обмен има и със съседните общини и гр. Ямбол.

По текуща статистика към 15.07.2013 г. в общината живеят 16 287 души, в т.ч. 10 598 души в гр. Елхово, което представлява 66 % от общото население на общината.

1.16.1.2. Кратка характеристика на структурата и тенденциите на трудовата заетост за селищата в района на защитената територия и общините.

При последното преброяване на населението към 01.02.2011 година от общо населението на община Елхово 14 222 души икономически активни са 6 953 души,от които 5 345 души заети и 1 608 души безработни, а икономически неактивни са 7 269 души от жителите на общината, коефициентът на икономическа активност е 49 %.

Безработицата е сериозен проблем за Община Елхово.Равнището на безработица е над средното за областта и страната. Средногодишният брой на безработните през 2012 г. година е 1712 души, със 7.7% от средногодишния брой за 2011 година- 1589 души.

Общината има стеснен трудов пазар с много ограничено предлагане на работни места, почти изцяло със срочни договори. Годишно се заявяват по около 500 работни места.

В Таблица №55 е отразен броя на заетите лица на нефинансовите предприятия по икономически дейности за 2011 година:

Таблица №55. *Заети лица на нефинансовите предприятия по икономически дейности през 2011 г.*

№	ИКОНОМИЧЕСКИ ДЕЙНОСТИ	ЗАЕТИ ЛИЦА (БР.)
	ОБЩО	**2114**
1.	Селско, горсо и рибно стопанство	298
2.	Добивна промишленост	..
3.	Преработваща промишленост	511
4.	Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива	15
5.	Доставяне на води; Канализационни услуги, управление на отпадъци и възстановяване	6
6.	Строителство	27
7.	Търговия; Ремонт на автомобили и мотоциклети	621
8.	Транспорт, складиране и пощи	137
9.	Хотелиерство и ресторантьорство	136
10.	Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; Далекосъобщения	..
11.	Операции с недвижими имоти	56
12.	Професионални дейности и научни изследвания	72
13.	Административни и спомагателни дейности	16
14.	Образование	..
15.	Хуманно здравеопазване и социална работа	175
16.	Култура, спорт и развлечения	..
17.	Други дейности	25

През 2012 година предлагането на работна сила на местния трудов пазар е в зависимост от икономическите условия в района. В края на годината безработните клиенти на Бюрото по труда наброяват 1728 лица./табл.56/

Таблица №56. Динамика на броя на безработните

МЕСЕЦ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2011г.	1735	1757	1693	1653	1580	1544	1526	1517	1465	1468	1516	1611
2012г.	1746	1788	1773	1738	1700	1632	1673	1676	1637	1694	1756	1728
ДИНАМИКА СПРЯМО СЪЩИЯ ПЕРИОД НА ПРЕДХОДНАТА ГОДИНА	-11	-31	-80	885	-120	-88	-147	-159	1172	2226	-240	-117

Средната годишна работна заплата в Община Елхово е с тенденция на номинално нарастване, като остава по-ниска от средната за страната. Това се дължи на “свитата” индустриална заетост и по-ниските доходи от работна заплата в селското стопанство и търговията.(Таблица №57)

Таблица №57. Средна годишна работна заплата - наети лица

	Средна годишна работна заплата на наетите лица по трудово и служебно правоотношение - лева
Обществен сектор	7 350
Частен сектор	5 284

1.16.1.3. Кратко описание на основните дейности на населението.

В значителна степен икономиката на община Елхово е съсредоточена в град Елхово и неговите околности.

Селско стопанство:

Община Елхово е утвърдена като един от големите производители на аграрни продукти в Ямболска област, като традиционно е застъпено отглеждане на хлебна и фуражна пшеница. Площите със селскостопанско предназначение се формират от посевните площи, трайните насаждения, постоянно затревените площи и др. Те възлизат на 485 778 дка, което представлява 69,1 % от територията на общината при 76,8 % за Ямболска област. Аграрното стопанство на общината се развива в стопански структури: лични стопанства на земеделски производители, земеделски фирми и кооперации. Пазарно

ориентирано производство се реализира в 32 земеделски фирми, ЕТ, арендатори и др. които обработват 55 % от засятата площ; четири земеделски кооперации които обработват 39 % от общо засятата площ.

Растениевъдство

Основно място в общината заема производството на зърнени култури, най-важни от които са пшеница и ечемик. Наблюдава се увеличаване на засетите с пшеница и ечемик земеделски площи.От техническите култури с най-голямо значение са слънчоглед и кориандър. В община Елхово засетите площи със земеделски култури по стопански години са посочени в таблица №58**:**

Таблица №58. *Засети площи със земеделски култури за периода 2009 г. – 2012 г.*

Вид на културите	Реколтирани площи/дка/стоп. 2009-2010 г.	Реколтирани площи/дка/стоп. 2010-2011 г.	Реколтирани площи/дка/стоп. 2011-2012 г.
Пшеница	83540	98800	108545
Ечемик зимен	21270	16650	22288
Ечемик пролетен	-	400	200
Рапица	5020	12618	14062
Тритикале	140	4820	3400
Слънчоглед	44790	44230	41600
Кориандър	31320	33252	35000
Овес	500	460	500
Просо	5530	4980	2500
Ръж	145	360	600
Царевица зърно	780	1660	-

Животновъдство

Традициите и потребностите на местното население е в основата на развитието на животновъдството. Основно място заема отглеждане на крави, кози, овце, свине, като има традиции в отглеждане на птици, зайци, пчели. Животновъдството е ориентирано към производството на свинско и говеждо месо, краве, овче и козе мляко и мед.

В структурата на животновъдството преобладават дребните стопанства. Най-голям е делът на отглежданите животни в стопанства на физически лица. В едри стопанства се отглеждат 27 % от говедата, 36 % от биволите, 8 % от козите и 4 % от овцете.

Горско стопанство

Държавно лесничейство гр. Елхово носи името на града, където се намира седалището му. Лесничейството обхваща територията на двете общини Елхово и Болярово с обща площ 333 147 дка.

Община Елхово обхваща територия от 701 708 дка, от които 140283 са горите – 19,9% лесистност.

Разпределението по видове собственост е: държавен горски фонд – 86 660 дка; общински горски фонд – 36 651 дка; частен горски фонд – 16 972 дка .

На територията на община Елхово са обособени три ловни района и фазанария, стопанисвана от Държавна дивечовъдна станция Ямбол. В тях се ловува по линия на Международен ловен туризъм - благороден елен, дива свиня, фазан, сърна .

Промишленост

Основен дял в икономическата структура на общината има леката промишленост, представена от шивашки предприятия и предприятия за производство и търговия с трикотажни изделия. Тя е водещ отрасъл в района, осигуряващ най-голям брой работни места.

В областта на хранително – вкусовата промишленост е застъпено производството на млечни продукти и хлебни изделия .

1.16.2. Селищна мрежа

Съгласно настоящото административно-териториално деление на страната община Елхово е в Ямболска област. В рамките на общината има 22 населени места – 1 град и 21 села, разпределени в 11 кметства. Кметствата в Община Елхово са: с. Гранитово, с. Малък манастир, с. Бояново, с. Мелница, с. Лесово, с. Изгрев, с. Пчела, с. Маломирово, с. Кирилово, с. Жребино и с. Раздел. Към 04.02.2013 г. населението на общината е 17 669 души, като за гр.Елхово населението е 11 824 души / 66,9 % от населението на общината/.

Селата в общината в зависимост от броя на населението си могат да бъдат разделени на няколко групи:

- до 100 жители - 9 села;
- до 200 жители - 2 села;
- от 200 до 500 жители - 5 села;
- над 500 жители- 5 села.
-

Според функционално-административната категоризация на страната, в територията на общината има едно населено място от III функционален тип – гр.Елхово, едно населено място от V функционален тип – с.Бояново, пет населени места от VI функционален тип, осем – от VII функционален тип и седем – от VIII функционален тип.

По броя на населението си, населените места се категоризират както следва:

- малки градове с население от 10 хил. до 30 хил. жители – 1 бр.
- малки села с население от 200 до 1000 жители - 10 броя.
- много малки села с население до 200 жители – 11броя.

1.16.3. Техническа инфраструктура, застроени площи и сгради

Община Елхово е отворена към съседните общини – Тополовград, Болярово и Тунджа. Като “отворена община” тя реализира транспортните си връзки посредством 4 вход-изхода – от север през Елхово за Ямбол и вътрешността на страната, от изток през с. Добрич за Болярово, Средец и Бургас, от запад през Елхово за Тополовград и Харманли и през с.Малък Манастир за Скалица и Стара Загора.Структурата на пътищата осигурява добри кореспонденции на отделните села с административния център гр.Елхово.

Пътищата на територията на община Елхово са от републиканската пътна мрежа - от I, II и III клас и от общинската пътна мрежа – от IV клас.

Общата дължина на републиканските пътища на територията на община Елхово е 110,3 км разпределени по класове както следва:

- пътища I - ви клас – 39,6 км
- пътища II - ри клас – 11,3 км
- пътища III - ти клас – 59,4 км

• Подходи към резервата и начина на осъществяване на достъп при охрана и аварийни ситуации - пожар, природни бедствия, спасителни дейности и др.

Територията на поддържания резерват е достъпна.На изток ПР Балабана граничи с дига, по която може да се движи с високопроходим автомобил. Вътре в резервата не може да се движи автомобил. Със специализиран автомобил или пожарна кола може се достигне до периферията на следните подотдели: **д, е, ж, з, и**.

Целесъобразно би било да се поддържа минерализована ивица за защита от низови пожари по периферията на подотдели: и м д г в.

1.16.4. Туризъм и рекреация

Като резерватна територия обектът се е посещавал само с научна цел със специално разрешение на контролните органи по опазване на околната среда.

В района има туристически обекти, които заедно с ПР “Балабана” и ПР “Долна Топчия” дават възможност за различни маршрути с познавателна и рекреационна стойност. Такива са: Етнографски музей в гр. Елхово, археологически обекти в околностите на града, античния град Кабиле /Национален археологически резерват/, балнеолечебен център в с. Стефан Караджово и др.

Поради лесопарковия характер на територията на ПР “Балабана” той е бил и обект на рекреационно ползване. Особено привлекателни са откритите площи богати с цъфтящи видове.

1.16.5. Информираност на обществеността за резервата и отношението към него

1.16.5.1. Ниво на информираност на обществеността за резервата и отношението на местното население към него на база анкети или друга информация;

За целите на Плана е проведено анкетиране сред местното население от различни възрастови групи. Резултатите показват, че хората проявяват интерес към защитената територия и смятат, че няма достатъчно информация за нейното значение. Оценката на анкетираните е, че в гр. Елхово липсват качествени туристически услуги и условия за реализация на младите хора.

В града има организиран информационен бизнес център.

1.16.5.2. Дейността на РИОСВ и на териториалните поделения на ИАГ (ДЛС/ДГС) за резервата, други органи, организации и лица по отношение на образователни проекти и програми, производство и разпространението на информационни и рекламни материали за резервата, работа с медии и др.

Рекламни материали за популяризиране на резерватната територия са разработвани единствено от РИОСВ - Стара Загора, като дейността е финансирана от ПУДООС. През годините многократно са извършвани посещения на резерватната територия от ученици с образователна цел.

Няма данни за извършване на дейността от териториалните поделения на ИАГ(ДЛС/ДГС) за резервата по отношение на образователни проекти и програми, производство и разпространението на информационни и рекламни материали за резервата, работа с медии и др.

1.17. НАСТОЯЩО ПОЛЗВАНЕ НА ПРИЛЕЖАЩИТЕ ТЕРИТОРИИ

1.17.1. Описание на горскостопанските дейности и функциите на горите в прилежащите нарезервата територии. Залесяване с нетипични/ инвазивни,включително чужди дървесни и храстови видове в непосредствена близост с резервата.

Буферна зона на поддържан резерват "Балабана" е обявена със заповед №753 от 19.07.1984 г. на КОПС на основание чл.3 от Наредба №4 на КОПС от 1980г, включва следните територии:

- Горски фонд – подотдели **40 а**част – 4,0 ха, **40 г**част – 1,0 ха. Обща площ 5,0 ха.
- Поземлен фонд- 100-метрова ивица около резервата, ливадата при големия завой на реката, поляната в подотдел **40 в,** реката преминаваща покрай резервата, и 50-метрова ивица работна земя по отсреяния бряг на р. Тунджа, с обща площ 60,0 ха

Със заповед № РД 518/12.07.2007 г. на МОСВ на основание §78 ал.1 от преходните и заключителни разпоредби към Закона за изменение и допълнение на Закона за биологичното разнообразие във връзка с чл.5 т.6 от Закона за защитените територии буферната зона на поддържан резерват "Балабана" е прекатегоризирана в защитена местност **„Птиците”**, като запазва обхвата, границите и режимите, определени със предходната заповед. Според последния горскостопански план на ДГС Елхово включва Подотдели 38 а; б; в; 1 – с обща площ 5,6 ха.

Растителността в защитената местност е близка до тази в резервата: смесени насаждения от полски ясен, полски бряст, летен дъб, бяла топола и други широколистни видове, от семенен произход. Стопански мероприятия в защитената местност не са планирани.

Наличие на инвазивни, чуждоземни и нетипични дървесни и храстови видове не са установени в прилежащите територии на резервата, както и залесявания не са извършвани с такива видове.

Поддържан резерват "Балабана" е заобиколен основно от земеделски обработваеми земи, които не оказват влияние върху растителността в резервата, но не го защитават от антропогенно влияние.

Над територията на ПР Балабана е препоръчително да не се пръска с препарати растителна защита при обработка на площите в прилежащите територии, тъй като ПР е разположен сред обработвавеми земеделски земи.

1.17.2.Описание на ловно и рибно устройствените дейности и конкретните райони и начините на ползване.

Рибоустройствените мероприятия на територията на поддържан резерват „Балабана“ са внасяне на зарибирелен материал от питомен шаран, сребриста каракуда и псевдоразбора в отводнителния канал в защитемата местност на резервата. Ловоустройствени мероприятия не са провеждани. В бъдеще е необходимо при зарибяване да се използват местни видове риби, като това най-лесно може да стане чрез свързване на отводнителния канал със старото корито на река Поповска и река Тунджа и зарибяване на канала по естествен път. Трябва да не се допуска внасянето и разпространението на инвазивни видове като псевдоразбора и др.

Ловностопанските дейности в района са с ограничени възможности. Териториите са пригодни единствено за стопанисване на дребен дивеч, а за едър са крайно неподходящи предвид липсата на места подходящи за укрития. Ловностопанско значение в съседните територии могат да имат от птиците – пъдпъдък, яребица и фазан, а от бозайниците заек и чакал. По време на извършените проучвания, беше регистрирана изключително ниска плътност на тези видове, което на практика означава, че тяхното използване е силно ограничено като възможност. Интензивното едроплощно земеделие и системните третирания с препарати за растителна защита са основна причина за липсата на дребен дивеч.

През зимния период по р. Тунджа е възможно ловуване на патици.

1.17.3. Настоящи дейности на населението: земеделие, риболов, животновъдство, промишлени производства, строителство на инфраструктурни обекти, туризъм, народни занаяти и традиционни производства.

Промишлеността е водещият икономически отрасъл на административния център – град Елхово. Промишленото производство на град Елхово е представено от предприятия, свързани с машиностроенето, строителството, леката и хранително-вкусовата индустрия.

Община Елхово има промишлено-аграрен профил.

Развитието на земеделието се определя от благоприятните природни условия. То притежава растениевъдна насоченост, като с най-важно значение са зърнените култури, особено пшеницата, царевицата и ечемикът, които заемат над 1/3 от обработваемите площи.

Добри условия има също за отглеждането на технически култури и по-специално на слънчоглед кореандър и тютюн.

Специализиращи подотрасли на животновъдството са биволовъдството и пчеларството.

В отделни райони е застъпено и лозаро-овощарството, както и зеленчукопроизводството (чесън, бамя, домати, дини, пъпеши). Селскостопанският фонд на Елховска община е в размер на 530 000 дка, а площта на обработваемата земя възлиза на 377 000 дка (54 %).

1.17.4. Вид, състояние и влияние на застроените прилежащи територии.

Поддържан резерват "Балабана" е заобиколен основно от земеделски обработваеми земи, които не оказват влияние върху растителността в резервата, но не го защитават от антропогенно влияние.

Няма постройки в границите на прилежащите територии.

1.17.5. Описание на начина на ползване на земеделските земи и други селскостопански обекти в прилежащите територии.

Поддържан резерват "Балабана" е заобиколен основно от земеделски обработваеми земи, които не оказват влияние върху растителността в резервата, но не го защитават от антропогенно влияние.

Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проект DIR-5113325-1-88 се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България чрез оперативна програма „Околна среда 2007-2013г.”

Министерство на
Околната среда и водите

ПЪРВА ОЦЕНКА

1.18.ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА

Екологичната оценка е извършена на базата на събраната информация за абиотични и биотични елементи и социално-икономическа характеристика. ЕО е направена по възприети общоевропейски критерии (уязвимост, рядкост, естественост, типичност, размери, биологично разнообразие и консервационно значение, стабилност и нестабилност). Оценка на територията, съгласно посочените критерии е представена в степени (“ниска”, “средна”, “ висока”) и значение (“национално”, “европейско”, “световно”).

1.18.1. Уязвимост

1.18.1.1 Оценяване на установените видове и местообитания от гледна точка на тяхната уязвимост от антропогенни и естествени процеси и въздействия (пожари и др).

В ПР „Балабана“флората и популациите на консервационно значимите видове и лечебните растения са с ниска до средна степен на уязвимост към антропогенни и естествени процеси и въздействия. От антропогенните въздействия значение имат:

- намаляване на ловния потенциал на съседни територии поради интензивно земеделие с използване на химикали и препарати, вследствие на което ловният потенциал на съседните територии е намален; смъртност поради сблъсък с МПС;
- неконтролирано изнасяне на мъртва дървесина и осушаване на резервата;
- изхвърляне на битови отпадни води в реката
- неконтролирано изнасяне на инертни материали от реката;
- изсичане на крайречна растителност,
- опасност от бракониерство.

От естествените процеси, които имат значение за изготвянето на оценката са:

промени в средата - воден отток, силно изразени и продължителни периоди на маловодие или високи води, големи вариации на кислород в кислородното съдържание, PH, замътване, еутрофикация, промени в режима на естественото заливане на територията и настъпващите процеси на ксерофитация вследствие на това, промени във видов състав вследствие на ветровали, снеголоми, каламитети и пожари.

Подробна информация за степента на уязвимост за отделните групи видове, причини и необходими мерки за намаляване са посочени в ***Приложение № 50***,Таблица №59.

1.18.1.1.1. Растителност

- **Природни местообитания**

Природните местообитания имат среда степен на уязвимост.На територията на резервата са установени две природни местообитания, които са включени в Приложение 1 на ЗБР и Директива92/43/ЕЕС. На територия - 91F0 Крайречни смесени гори от *Quercus robur (Обикновен дъб)*, *Ulmus laevis (Бял бряст)* и *Fraxinus excelsior (Планински ясен)* или *Fraxinus angustifolia* (Полски ясен) покрай големи реки (*Ulmetum minoris*) и 92A0 Крайречни галерии от *Salixalba (Бяла върба)* и *Populus alba (Бяла топола).*

- ***Висши и лечебни растения***

По отнощение на висши и лечебни растения ПР „Балабана“ е със средна степен на уязвимост. Видовете висши и лечебни растения могат да бъдат повлияни негативно от промените, които настъпват във видовия състав на съобществата в резултат на промените в режима на естественото заливане на територията и настъпващите процеси на ксерофитизация вследствие на това.

- **Мъхове**

Мъховата флора има ниска степен на уязвимост, тъй като е запазена поради резерватния режим на управление и слабата антропогенна повлияност.

- **Лишеи**

Лишейната микота има ниска степен на уязмост , тъй като е запазена и слабо антропогенно повлияна, поради резерватния режим на управление.

- **Макромицети**

Оценени са със средна степена на уязвимост. Установено е, че на територията на ПР има събиране на диворастящи гъби.

1.18.1.1.2 Безгръбначни животни

По отношение на сухоземни и водни безгръбначни животни ПР"Балабана" е със средна степен на уязвимост.

1.18.1.1.3. Земноводни и влечуги

Предвид цитираните действащи заплахи степента на уязвимост на територията по отношение на земноводни и влечуги е средна. Територията е с национално значение, но е част от биокоридор, свързващ Стара планина и Средногорието със Сакар и Беломорието.

Херпетофауната, свързана със старата лонгозна гора и местата с екотонен ефект е сравнително слабо уязвима, тъй като тези местообитания са стабилни и устойчививи в последните години при установеното ново равновесие.

1.18.1.1.4. Риби

Уязвимостта на ихтиофауната на река Тунджа е средна поради обрастването на крайбрежната ивица с дървесна и храстова растителност и създаването на добри условия за бракониерство. По-високата степен на уязвимост е свързана и със замърсяване на водата от промишлени и битови води от гр. Ямбол и други прилежащи населени места, също и с малкия воден дебит на реката през лятото.

1.18.1.1.5 Птици

Орнитофауната е много чувствителна на безпокойство, бракониерство и всякакъв тип промени в местообитанията, както в защитената територия, така и в района, в който се намира.

1.18.1.1.6 Бозайници

Като цяло уязвимостта на територията от преки антропогенни и естествени въздействия върху бозайниците е средна. Оценката е направена зачитайки промените в хидрорежима на резервата. Вследствие пресушаването и корекциите на р. Поповска и корекциите р. Тунджа се е променил заливния характер на гората и респективно на местообитанията. Промените в състава и количеството на хидроценозата са довели до ограничаване на хранителния ресурс на видрата. Захрастяването на откритите площи в резервата са влошили условията на живот на съобществата дребни бозайници, характерни за пасторалните системи.

Близостта с големи агроплощи, предполага използването на препарати за растителна защита и растително подхранване, които действат негативно на повечето бозайници.

1.18.1.1.6.1.Прилепи

Средна степен на уязвимост.

Малката площ на ПР е само част от индивидуалните ловни територии на регистрираните видове прилепи. Близостта на град Елхово, международният път за Р Турция, както и интензивното земеделие в непосредствена близост до границите на ПР, определят средна степен на уязвимост на техните популации поради наличието на следните заплахи: безпокойство, намаляване на ловния потенциал на съседни територии поради интензивно земеделие с използване на химикали и препарати, смъртност поради сблъсък с МПС. Макар и фактори, чието действие е извън територията на ПР, тяхното действие е пряко върху популациите на обитаващите ПР прилепи.

1.18.1.2. Оценка на необходимостта от мерки за премахване на фактори или намаляване на тяхното въздействие.

1.18.1.2.1.Растителност

Природни местообитания

На територията на резервата са установени две природни местообитания, които са включени в приложение 1 на ЗБР и Директива 92/43/ЕЕС- 91F0 Крайречни смесени гори от *Quercus robur*, *Ulmus laevis* и *Fraxinus excelsior* или *Fraxinus angustifolia* покрай големи реки (*Ulmetum minoris*) и 92A0 Крайречни галерии от *Salix alba* и *Populus alba*. Природните местообитания са подложени на промени в режима на естественото заливане на територията и настъпващите процеси на ксерофитизация вследствие на това. Възможни са и ветровали, снеголоми, каламитети и пожари, които могат да доведат до промени във видовия състав. Наблюдава се намаляване и практическо изчезване на тревните съобщества в следствие на обрастването им с храсти и дървета. Има и потенциална опасност бракониерство.

Необходими мерки

- Необходимо е да се потърсят възможности за разширяване на изкуствено заливаните територии. Например, подходяща връзка с канала, който от източната страна захранва с вода рибарниците.
- При възникване на каламитети от вредители да се организира адекватна растителна защита.
- Чрез почистване на дървета и храсти да се създадат условия за формиране на макар и малки по площ тревни съобщества, които след това да се почистват периодично от храсти и дървета.

- Засилване на охраната на резервата.
- Осъществяване на мониторинг на промените в съобществата.

Висши и лечебни растения

Необходими мерки

- Да се потърсят възможности за разширяване на изкуствено заливаните територии. Възможна е подходяща връзка с канала, който от източната страна захранва с вода рибарниците.
- Мониторинг на видовете.

Мъхове

Мониторинг на състоянието.

Лишеи

Мониторинг на състоянието.

Макромицети

Ограничаване на събирането на диворастящи гъби и мониторинг.

1.18.1.2.2. Безгръбначни животни

Сухоземни безгръбначни

Препоръчва се контрол на извършваните дейности и мониторинг върху състоянието на популациите на видовете *Bembidion castaneipenne*, *Bembidion decolor, Calosoma sycophanta (Златист Гъсеничар), Lucanus cervus (Бръмбар рогач), Cerambyx cerdo (Голям сечко), Myrmoxenus kraussei* и *Formica rufa (Червена горска мравка)*.

Водни безгръбначни

Препоръчва се контрол на извършваните дейности и мониторинг върху състоянието на популациите на видовете.

1.18.1.2.3.Земноводни и влечуги

Тясно свързаните с течението на река Тунджа видове са силно чувствителни към промените в средата – воден отток, силно изразени и продължителни периоди на маловодие или високи води, големи вариации в кислородното съдържание, PH, замътване, еутрофикация, емитиране на замърсители.

Не са необходими специални мерки, освен поддържащите общото състояние на екосистемите.

Проектиране и реализация на проект за възстановяване на влажностния режим на територията, съществувал до корекцията на река Поповска и мащабното хидромелиоративно строителство по река Тунджа.

Необходимо е възстановяване в рамките на възможното на влажностния режим на територията и съхраняването му във времето с оглед осигуряване условия за развитие на популациите на по-тясно свързаните с водна среда земноводни и влечуги.

1.18.1.2.4.Риби

Като необходими мерки за премахване на фактори, които имат негативно въздействие върху състоянието на резервата са: недопускане на бракониерство и замърсяване на водите на река Тунджа, изграждане на рибни проходи на преградните съоръжения, ограничаване на добива на инертни материали от коритото на реката и осигуряване на по-равномерен отток през сухия период на годината.

1.18.1.2.5.Птици

- Осигуряване на ловни територии и акватории с добро хранително предлагане за чапловите птици.
- Осигуряване на пасища и сенокосни ливади като ловни полета на хищните птици в прилежащите на поддържания резерват територии.
- Недопускане на горско-стопанска дейност в границите на защитената територия.
- Оводняване и повишаване на влажността на части от поддържания резерват.
- Повишаване на контрола от страна РИОСВ – Стара Загора за ограничаване на бракониерството и всякакви типове безпокойство за птиците.

1.18.1.2.6.Бозайници

Поради наличие на бракониерство е необходимо да се вземат мерки относно осъществяване на контрол върху най-уязвимите места (с пряко човешко присъствие), които могат да предизвикат безпокойство през размножителния период и ловния сезон.

1.18.1.2.6.1.Прилепи

Не са приложими мерки, които да снижат степента на уязвимост, тъй като тя произтича от въздействия извън територията на ПР.

1.18.2. Рядкост

1.18.2.1. Оценка на рядкостта на видовете и местообитанията в световен, европейски,национален и локален мащаб по отношение на:

1.18.2.1.1.Растителност

Природни местообитания

По отношение на природни местобитания ПР „Балабана“ е със средна степен на рядкост. Установените местообитания имат национално и европейско значение.

На територията на резервата са установени две природни местообитания, които са включени в приложение 1 на ЗБР и Директива 92/43/ЕЕС- 91F0 Крайречни смесени гори от *Quercus robur (Обикновеният дъб)*, *Ulmus laevis (Бял бряст)* и *Fraxinus excelsior* (Планинският ясен) или *Fraxinus angustifolia (Полският ясен)* покрай големи реки (*Ulmetum minoris*) и 92A0 Крайречни галерии от *Salix alba (Бялата върба)* и *Populus alba (Бялата топола)*. Тези природни местообитания имат широко разпространение на територията на страната по поречията на реките.

Висши и лечебни растения

По отношение на висшите растения ПР"Балабана" е със средна степен на рядкост. Установените висши растения имат национално значение.

На територията на резервата са установени 6 вида с консервационна значимост. Два вида – *Fritillaria pontica (Черноморската ведрица)* и *Leucojum aestivum (Обикновено блатно кокиче)* са включени в Червения списък на висшите растения в България. Един вид (*Pastinaca hirsuta*) е балкански ендемит. В приложение 3 на ЗБР попада *Fritilaria pontica (Черноморската ведрица)*, а в приложение 4 - *Leucojum aestivum (Обикновено блатно кокиче)*, *Asparagus tenuifolius*, *Crocus flavus (жълт минзухар)* и *Crocus pallasii*. Също така 2 вида лечебни растения (1,7% от всички лечебни растения в резервата) са с природозащитен статус - *Crocus flavus (жълт минзухар)* и *Crocus pallasii*. Два вида (*Stachys officinalis (Лечебен ранилист)*, *Salvia tomentosa (Какула едроцветна)*) са със специален режим на ползване и опазване съгласно Заповед на МОСВ № РД 83/2014.

Мъхове, лишеи, макромицети

По отношение на мъхове, лишеи и макромицети резерватът има ниска степен на рядкост. Установените видове са с локално и национално значение. В състава на мъховата флора участват видове, които са широко разпространени в изследваните природни местообитания на територията на страната.

Лишеите са относително широко разпространени в нашата страна.

Известните видове макромицети са разпространени на територията на страната и в установените природни местообитания.

1.18.2.1.2.Безгръбнани

По отношение на сухоземните безгръбнани степента на рядкост е ниска.

В резервата са установени балканският ендемит *Bembidion decolor* и балканският субендемит *Bembidion castaneipenne*.

По отношение на водните безгръбнани степента на рядкост е средна. Повечето от установените видове са често срещани в този тип водни басейни. От видът Unio crassus Philipson 1788 не беше установен жив екземпляр в рамките на проучването.

1.18.2.1.3.Земноводни и влечуги

По отношение на земноводни и влечуги липсват редки видове поради установения видов състав, поради което оценката за рядкост е ниска. *Pelobates syriacus (сирийска (балканска) Чесновница)* е вероятен вид, считан за рядък.

1.18.2.1.4.Риби

По отношение на ихтиофауната поддържан резерват „Балабана“ има висока степен на рядкост. От 29 вида риби, посочени в литературата като характерни за водосбора на река Тунджа:

- 5 вида риби са редки в басейна на река Тунджа: *Carassius carassius (Сребриста каракуда), Cyprinus carpio (Шаран), Rhodeus amarus (Горчивка), Scardinius erythrophthalmus (Червеноперка), Petroleuciscus boristhenicus;*

- 4 вида риби в басейна на река Тунджа са ендемични за Егейския водосбор: *Barbus cyclolepis (Маришката мряна), Vimba melanops (лъчеперка), Chondrostoma vardarense (Вардарски скобар), Squalius orpheus (Маришки кефал), Gobio bulgaricus (Егейска кротушка) ;*
- 1 вид риби от ихтиофауната на р. Тунджа е ендемит на р. Марица - *Barbus cyclolepis (Маришката мряна);*

11 вида риби в басейна на река Тунджа са защитени според българското законодателство: *Anquilla anquilla (Европейската змиорка), Barbus cyclolepis (Маришката мряна), Aspius aspius (Распер), Cyprinus carpio (Шаран), Rhodeus amarus (*Лъчеперка*), Sabanejewia balcanica (Лъчеперка), Vimba melanops (Лъчеперка), Proterorhinus marmoratus (Мраморно попче), Cobitis strumicae (Струмски щипок), Petroleuciscus boristhenicus (Малък речен кефал) .*

1.18.2.1.5.Птици

В резервата са установени редки и защитени видове като: морски орел, черен щъркел, полубеловрата мухоловка, малък креслив орел, синявица, сив кълвач и мн. др. Висока степен на рядкост.

1 .18.2.1.6.Бозайници

По отношение на бозайници ПР е оценен с ниска степен на рядкост, тъй като не са установени редки видове от тази група.

1.18.2.1.6.1.Прилепи

Установените видове прилепи не се отнасят към нито една от посочените категории: редки реликтни или ендемични видове.

1.18.2.2. Оценка на негативните тенденции в числеността на видове.

1.18.2.2.1.Растителност

Препоръчва се за природните местообитания да се потърсят възможности за разширяване на изкуствено заливаните територии.

Относно висшите растения и лечебните видовеосновната негативна тенденция в числеността на видовете се свежда до намаляване вследствие унифициране на средата под гъстия склоп на горските съобщества.

По отношение на мъхове, лишеи и макромицети не е установена необходимост от препоръки относно регулиране, запазване на видовете по отношение на показателя рядкост.

1.18.2.2.2.Безгръбначни животни

Като необходими мерки могат да се определят осъществяване на мониторинг на популациите и извършване на допълнителни изследвания за установяване състоянието и плътността на популациите на защитените видове.

1.18.2.2.3. Земноводни и влечуги

Не са необходими специални мерки.

1.18.2.2.4.Риби

В река Тунджа се наблюдава намаляване на общата ихтиомаса вследствие на бракониерство. От редките видове е видимо намаляване на числеността на дивия шаран, обикновената каракуда, червеноперката, маришката мряна, европейската речна змиорка.

1.18.2.2.5. Птици

Препоръчва се да се извършва мониторинг на популациите на редки и застрашени видове птици и предприемане на съответните мерки за тяхното подпомагане и поддържане.

1.18.2.2.6.Бозайници

Едри бозайници

Необходим е строг контрол върху бракониерстването в реката (особено чрез смъртоносен електрошок), чрез което се унищожава масово дребната риба, основна жертва и храна за видрите.

Дребни бозайници

Необходими са допълнителни изследвания за установяване състоянието и плътността на популациите на защитените и редките видове. При продължителни и целенасочени проучвания е вероятно установяването на мишевидния сънливец и сивото хомяче в откритите полуестествени местообитания.

1.18.2.2.6.1.Прилепи

Не се наблюдават негативни тенденции в числеността.

1.18.3. Естественост

1.18.3.1. Оценка на степента на повлияване на екосистемите и ландшафтите от антропогенните фактори. Оценка и на влиянието на прилежащите територии върху екосистемите и биологичното разнообразие.

Антропогенни фактори, които оказват влияние върху екосистемите и ландшафтите на територията на ПР "Балабана" са: висока ловна активност, неконтролирано изнасяне на мъртва дървесина, използване на химикали в прилежащите територии, смъртност на животински видове поради сблъсък с МПС, заустване на битови отпадни води в реката, неконтролирано изнасяне на инертни материали от реката, изсичане на крайречна растителност, опасност от бракониерство, хидротехническите съоръжения на р. Тунджа, обща промяна на климата, провеждани сечи (издънков произход), преминаване на домашни животни, интензивност в туризъм и риболов.

С най - висока степен на влияние върху естествеността на екосистемите и ландшафтите за територията на ПР имат изсичането на крайречна растителност и висока ловна активност. Прилежащите територии имат ниска/средна оценка на влияние върху екосистемите и биологичното разнообразие, която е свързана с дейности по използване на химикали във връзка с обработване на земеделски земи в прилежащите територии.

1.18.3.2. Оценка на произхода (степента на естественост) на видовете и наместообитанията по отношение на: растителност, флора, фауна, като се набележат мерки срещу чужди и инвазивни видове. Наличие на коренна растителност и процент на участие вобщата площ. Наличие на реликтни видове.

1.18.3.2.1.Растения

Природни местообитания

По отношение на природните местообтания ПР „Балабана“ е с висока степен на естественост поради естествения компонент на раститителната покривка. Участието на изкуствените култури от топола и акация е ограничено. Ниска степен на повлияност от антропогенните фактори. Прилежащите територии нямат пряко негативно въздействие върху екосистемите и върху биологичното разнообразие. Косвено неблагоприятен ефект има обстоятелството, че резерватът е изолиран сред заобикалящи го обработваеми земи.

Висши и лечебни растения

По отношение на висши и лечебни растения ПР има висока степен на естественост. Преобладават естествените елементи на флората. Ограничено е присъствието на инвазивни видове.

Мъхове, лишеи, макромицети

По отношение на мъховете , лишеи и макромицети ПР има висока степенна естественост поради факта, че видовете се характеризират с висока степен на естественост.

Преобладаващата територия на резервата е заета от коренни растителни съобщества и от естествени елементи на флората. Ограниченото количество от инвазивни видове следва да се отстранява периодично.

Фауната е запазила своята естественост поради факта, че няма интродуцирани видове животни на територията на резервата.

1.18.3.2.2.Безгръбначни

Комплексът от безгръбначни животни на територията на ПР се характеризира с висока степен на естественост.

1.18.3.2.3.Земноводни и влечуги

Висока степен на естественост за биогеографската единица. Видовият състав съответства и се лимитира от условията на средата – наличие на екологични ниши, биокоридорни връзки, възможности за миграции, хранителна база.

Не са установени инвазивни или интродуцирани видове, които при тези два разреда по принцип са много малко. Не са наблюдавани и липсват сведения за наличие на конкурентния вид червенобуза костенурка (*Trachemys scripta*). Не се налагат специални мерки по отношение на херпетофауната.

1.18.3.2.4.Птици

В ПР „Балабана“всички установени видове са характерни за местообитанията в поддържания резерват и прилежащите му територии, както и за географското му положение.

1.18.3.2.5.Риби

Инвазивни и интродуцирани в река Тунджа са 5 вида риби - *Carassius gibelio (Сребристата каракуда), Pseudorasbora parva (лъчеперка), Lepomis gibbosus (Слънчевата риба); Oncorhyncus mykiss (Дъговата пъстърва), Gambisia affinis.* Сребристата каракуда, псевдоразборатa и слънчевата рибка са масови в река Тунджа. Гамбузията и дъговата пъстърва са с по-ограничено разпространение. Поради невъзможността да се размножава на територията на България дъговата пъстърва не представлява заплаха за местната ихтиофауна. Останалите чужди видове се възпроизвеждат на територията на нашата страна. От тези видове риби сребристата каракуда има най-широко разпространение и е отлично приспособена към местните условия. Влиянието на неместните видове в река Тунджа се изразява предимно в хранителна и териториална конкуренция. Хищничеството върху местните видове риби е по-слабо изразено.

Основните мерки за борба с чуждите видове риби в река Тунджа се изчерпват в опазване на популациите на местните хищни видове риби, които могат да представляват естествен ограничител на числеността на не местните видове. Необходим е завишен контрол при внасяне на всякакъв род зарибителен материал в басейна на река Тунджа.

1.18.3.2.6.Бозайници

Бозайната фауна се характеризира с висока степен на естественост. Необходимо е наблюдение за присъствието на нутрията, която колонизира поречието на Тунджа. Местообитанията в резервата са подходящи за поддържането на естествени плътностни и видови показатели на дребнобозайната биота.

За едрите бозайници, прилежащите територии са в много отношения конфликтни зони. За хищниците това е дейността на дивечовъдите и ловните дружинки, полагащи грижи за стопанисвания дивеч. За едрите чифтокопитни (сърна и дива свиня), съседството на резервата с обработваеми земи, традиционно засявани с различни „примамливи” земеделски култури, е предмет на конфликт.

1.18.3.2.6.1.Прилепи

Съобществото от прилепи се характеризира с висока степен на естественост. Видовият състав съответства на наличните потенциални възможности за намиране на убежища от горски и мигриращи видове, а регистрираната относително висока ловна активност е добър показател за наличието на особено благоприятни условия за изхранване на многобройни популации.

1.18.3.3.Оценка на степента на естественост на ландшафта общо за ЗТ

Естествеността на ландшафта е нарушена поради антропогенизирането най-вече с интензивни селскостопански дейности в околните територии, променили до голяма степен крайречния ландшафт.

1.18.4. Типичност

1.18.4.1 Растителност

Природни местообитания

ПР има средна степен на типичност по отношение на природни местообитания. В границите на резервата се съхраняват едни от най-добре запазените природни комплекси от типа вътрешни заливни гори с характерни за тях растителни видове и съобщества. В същото време нарушеният режим на естествено оводняване променя в известна степен състава и структурата на съобществата.

Висши и лечебни растения

Проучваната флора е типична за природните местообитания в резервата. Намаляват и почти изчезват лианите, увеличава се присъствието на ксерофилни видове, увеличават се процесите на рудерализация.

Мъхове, лишеи, макромицети

По отношение на мъхове , лишеи и макромицети ПР има висока оценка на типичност, тъй като видовете са типични за представените в резерватната територия природни местообитания.

1.18.4.2.Безгръбначни животни

По отношение на сухоземните безгръбначни животни оценката за типичност е средна степен. Характерно е наличието на широкоареални, политопни видове. Водната безгръбначната фауна е типична за този речен тип. В тази връзка оценката за типичност е висока.

1.18.4.3.Земноводни и влечуги

Установени са типични за биогеографската единица видове. Херпетофауната е с висока степен на типичност за долното течение на р. Тунджа. Във връзка със запазването степента на този показател не са необходими специални мерки. Единствено може да се избегне изграждане на бариерни прегради по поречието на река Тунджа, причиняващи фрагментация на популациите.

1.18.4.4.Риби

Ихтиофауната на река Тунджа се характеризира с ниска степен на типичност, защото са нарушени съществувалите някога условия на живот на рибите. Регулирани и намалени са водните количества от язовирите „Копринка“ и „Жребчево“, пресушени са водни течения свързани с река Тунджа, като река Поповска, служили някога като естествено място за размножаване на рибите. Намалена е драстично числеността на някои реофилни видове риби като маришка мряна, в резултат на преулов и на бракониерство.

1.18.4.5.Птици

Орнитофауната е типична за защитената територия. В този смисъл ПР има висока оценка за типичност.

1.18.4.6.Бозайници

По отношение на дребните бозайници поддържан резерват „Балабана“ има висока степен на типичност и за едрите средна степен на типичност.

1.18.4.6.1.Прилепи

Прилепното съобщество е с висока степен на типичност. Доминират горските видове прилепи, които характеризират низинните гори и влажните зони на територията на страната.

1.18.5. Размери

1.18.5.1.Растителност

Територията е достатъчна за опазване на флората, консервационно значимите видове видове и лечебните растения. ПР осигурява на природните местообитания, растителните съобщества и видовото разнообразие, което се съдържа в него.

Площта на установените две природни местообитания е достатъчна за запазване на биологичното разнообразие и за постигане на устойчиво управление.

1.18.5.2.Безгръбначни животни

По отношение на **сухоземните безгръбначни** територия на резервата в настоящите си граници не е напълно достатъчна за оптималното съществуване на популациите на много от видовете безгръбначни животни. В тази връзка енеобходимо да се предвиди възможност за създаване биокоридорна връзка с останалите резервати по поречието на р. Тунджа.

По отношение на **водни безгъбначни** територията на резервата в настоящите си граници е достатъчна за съществуването на популациите на много от видовете водни безгръбначни животни. Препоръчва се осигуряването на по-голямо микрохабитатно разнообразие в река Тунджа. Осигуряване на връзката й с някои нейни притоци.

1.18.5.3.Земноводни и влечуги

С извежданите от няколко години възстановителни и поддържащи мероприятия ПР „Балабана” предоставя все по-благоприятни условия за съществуването на регистрираните видове земноводни и влечуги по отношение на убежища, репродуктивни и хранителни ниши, възможности за видовете миграции, биокоридорни функции за връзка с други територии с висока степен на биологично разнообразие.

Не са необходими специални мерки, освен поддържащите общото състояние на екосистемите.

1.18.5.4.Риби

По отношение на ихтиофауната, поради малките си размери,поддържан резерват „Балабана“ не може да има определящо значение за нейното съхранение, но може да допринесе за опазване на редките и на защитените видове, както и на място за естествено размножаване на голяма част от представителите на местната ихтиофауна.

1.18.5.5.Птици

По отношение на орнитофауната площта се определя като малка и недостатъчна, тъй като много от консервационно значими видове птици в резервата са пряко зависими от околните територии. Малката

площ на защитената територия не позволява адекватни мерки за опазването им. В този смисъл за постигане на устойчиво управление за видовете от група орнитофауна е необходимо да се обяви по-голяма по площ защитена територия, която да обхваща близко разположени резервати, крайречни гори, влажни зони и прилежащите им територии по поречието на река Тунджа.

1.18.5.6.Бозайници

Дребни бозайници

По отношение на дребни бозайници поддържан резерват „Балабана“ има висока степен по показател „Размери“**.** Територията на резервата в настоящите си граници е достатъчна за съществуването на популациите на много от видовете дребни бозайници. Недостатъчна е за колонии от лалугери, изискващи обширни пасища, както и за други обитатели на полуестествените екосистеми, каквито са редките видове мишевиден сънливец и сивото хомяче.

Едри бозайници

По отношение на дребни бозайници поддържан резерват „Балабана“ има средна степен по показател „Размери“**.** За силно мобилните едри бозайници защитената територия е относително малка. За едрите бозайници територията е само малка по площ част от техните естествени местообитания. За чакала и дивата свиня, района на индивидуалния участък може да е 50 и повече км. кв.

1.18.5.6.1. Прилепи

Макар и относително малък по площ, ПР „Балабана” предоставя благоприятни условия за съществуването на регистрираните видове по отношение на съществуващи убежища (дървета с хралупи и хлабави кори) и ловни местообитания.

1.18.6. Биологично разнообразие

1.18.6.1.Растителност

Природни местообитания

По отношение на природните местообитания ПР се оценява като средна до висока степен по критерии биологично разнообразие, което се изразява в значително разнообразие от висши растения, мъхове, лишеи и макромицети.

Висши и лечебни растенияПо отношение на висши и лечебни растения резерватната територия се оценява с висока степен на биологично разнообразие. Флората на резервата е представена от 233 вида висши растения (без мъховете), които се отнасят към 158 рода и 56 семейства. Това разнообразие е значително предвид малката територия на резервата.

Мъхове, лишеи и макромицети

По отношение на мъхове, лишеи и макромицети оценката е висока, тъй като видовото разнообразие показва добра представителност на изброените групи предвид малката площ на резервата.

1.18.6.2.Безгръбначни животни

По отношение на сухоземните безгръбначни оценката по критерии биологично разнообразие е висока. Територията на резервата в настоящите си граници не е напълно достатъчна за оптималното съществуване на популациите на много от видовете безгръбначни животни.

Водните безгръбначни се оценяват с ниска степен по критерии биологично разнообразие.

1.18.6.3.Земноводни и влечуги

Територията на ПР се обитава или е част от хранителната база на 3 вида земноводни /15 % от установените в страната/ и 12 вида влечуги - 29 %/ от видовия състав на разреда в България.

Територията с висока консервационна значимост за земноводни и влечуги е зоната в близост до река Тунджа.

Не са необходими специални мерки, освен поддържащите общото състояние на екосистемите.

1.18.6.4.Риби

Басейна на р. Тунджа се характеризира с богата на видове ихтиофауна и с висока степен на ендемизъм.

1.18.6.5.Птици

Много консервационно значими видове птици в резервата са пряко зависими от околните територии. Малката площ на защитената територия не позволява адекватни мерки за опазването им. Необходимо е да се обяви по-голяма защитена територия със статут Природен парк (ПП „Тунджа”), която да обхваща резерватите „Балабана”, „Горна Топчия”, „Долна Топчия” и други крайречни гори, влажни зони и прилежащите им територии по поречието на р. Тунджа.

1.18.6.6.Бозайници

Дребни бозайници

По отношение на дребни бозайници резерватът има средна степен по показател биологично разнообразие.

Установени са малък брой консервационно значими видове. Но общият брой на видовете е относително голям. Вероятно е установяването на редките и защитени видове лалугер, мишевиден сънливец и сиво хомяче.

Едри бозайници

Средна степен по показател биологично разнообразие.

За видрата, дивата котка и пъстрия пор са необходими допълнителни проучвания.

1.18.6.6.1.Прилепи

Територията на ПР се обитава и/или представлява потенциално ловно местообитание на 12 вида прилепи, което представлява 36 % от видовия състав на групата в България.

1.18.7. Стабилност и нестабилност

1.18.7.1. Оценка на стабилността и устойчивостта на популациите и екосистемите спрямо антропогенни и други отрицателно действащи фактори.

1.18.7.1.1.Растителност

Природни местообитания

По отношение на природните местообитания ПР има средна степен по критерии стабилност. Оценката е направена на базата на факта, че от естествен характер неблагоприятно въздействие имат промените във водния режим (засушаване), сукцесионни тенденции, които водят към унифициране на средата и до намаляване на разнообразието от микрохабитати.

Висши и лечебни растения

Оценката за стабилност на висши и лечебнирастения е средна, тъй като не са налични сериозни въздействия от антропогенен характер, които дестабилизират популациите и екосистемите.

Мъхове, лишеи, макромицети

По отношение на мъхове, лишеи и макромицети оценката е средна . Тези групи са стабилни, при липса на негативни антропогенни въздействия.

1.18.7.1.2.Безгръбначни животни

По отношение на безгръбначните ПР е оценен като средна степенна стабилност. Като цяло популациите са в стабилно състояние, но се наблюдава повлияване от антропогенен характер.

1.18.7.1.3.Земноводни и влечуги

При установените от няколко години по-добри условия в резерватната територия, характеризиращи се с тенденция към преодоляване на деградацията и бавно възстановяване на горските екосистеми се проявява и по –висока степен на стабилност на състава и обилието на популациите на земноводни и влечуги в района. Сравнявайки установеното при изследванията през 2014 година състояние с това от средата на първата декада на века можем да я определим като средна степен на стабилност.

1.18.7.1.4.Риби

Ихтиофауната на р. Тунджа е много силно повлияна от антропогенното въздействие. На първо място това е регулирането на водния дебит, пресушаването на водни течения свързани с реката, но също и замърсяване на водите, преулов и бракониерство.

1.18.7.1.5.Птици

Резерватът има средна степен на стабилност. За последните 10 години се наблюдават неголеми изменения във видовия състав и популациите на някои консервационно значими видове.

1.18.7.1.6.Бозайници

Дребни бозайници

За дребните бозайници съобществата са стабилни и няма причини за притеснение с изключение на съобществата от полуестесвените системи – пасища и сенокосни ливади.

Наблюдава се слабо повлияване от антропогенен характер, вследствие от липсата на поддържащи системи и механизми на пасищата и ливадите.

Едри бозайници

За едрите бозайници стабилността на популациите зависят изцяло от стопанисването и управлението на съседните територии.

Прилепи

Прилепите се характеризират с висока степен на стабилност по отношение на техния видов състав. Установените отрицателно действащи фактори, предимно проявящи се в съседни територии, определят средна степен на стабилност по отношение на тяхната численост.

1.18.7.2.Приоритетни хабитати или популации на видове, за които е установено, че се намират в нестабилно състояние и причините за това.

1.18.7.2.1.Растителност

По отношение на флората засушаването намалява стабилността на цялата флора и на всички коренни съобщества.

1.18.7.3.Оценка на необходимостта от мерки за премахване или намаляване на въздействието на фактори, водещи до нестабилност на местообитания или популации на видове.

1.18.7.3.1.Растителност

По отношение на растителността се препоръчват мерки за ограничаване на неблагоприятното въздействие от промените във водния режим и сукцесионни тенденции, разширяване на площта на заливните територии и запазване на режима на заливане в създадените вече такива територии.

1.18.7.3.2 Безгръбначни

По отношение на **сухоземните безгръбначни** е необходимо извършване на дългосрочни и задълбочени проучвания върху фауната в резервата с цел допълване на видовете списъци и потенциално установяване на нови консервационно значими видове.

По отношение на **водните безгръбначни** е необходимо извършване на по-дългосрочни и задълбочени проучвания върху водните безгръбначни в резервата за допълване на видовете списъци и потенциално установяване на нови консервационно значими видове.

1.18.7.3.3.Земноводни и влечуги

Не са необходими специални мерки, освен поддържащите общото състояние на екосистемите в резервата и недопускане изграждането на бариерни прегради по поречието на река Тунджа, причиняващи фрагментация на популациите.

1.18.7.3.4 Риби

По отношение на ихтиофауната е необходимо възстановяване на съществуващия воден режим на реката, недопускане на бракониерство и замърсяване на водите.

1.18.7.3.5. Бозайници

Дребни бозайници

Препоръчва се контролирана паша и сенокос.

Едри бозайници

Препоръчва се контрол на извършваните дейности и мониторинг на състоянието на популациите на видовете. Синхронизиране на действията за управление на едрите бозайници в защитената зона и резервата.

Прилепи

По отношение на прилепите не е необходимо прилагане на мерки.

В ***Приложение № 52*** е представена ЕО по критерии и степени.

1.19. СОЦИАЛНА И ИКОНОМИЧЕСКА ОЦЕНКА

1.19.1. Оценка на дейностите по ползване на ресурсите

1.19.1.1.Оценка на необходимостта от провеждане на санитарни дейности в горите, ако са установени проблеми

Проблеми в това отношение не са установени, затова не се налага да се оценява необходимостта от провеждане на санитарни дейности в горите .

1.19.1.2.Оценка на състоянието и необходимостта от мерки в насаждения от нетипични и чуждоземни дървесни видове, ако са установени такива.

В резерватната територия не са установени насаждения от нетипични и чуждоземни дървесни видове.

1.19.2. Формиране на основните и на специфичните проблеми на територията

1.19.2.1. Формулировка на основните и специфичните проблеми за резервата

Като основни проблеми могат да се определят:

- Промени във водния режим на р.Тунджа: Построяването на язовири в горното течение на р. Тунджа води до преустановяване заливането на защитената територия и прилежащите й площи предимно при пролетното пълноводие.
- Липса на подходящи хранителни местообитания за чапли и други водолюбиви птици, вследствие от промени в ползването на околните обработваеми земи, рекултивирането на меандъра на р. Тунджа южно от резервата и пресушаването на р. Поповска след корекция на речното и корито в сектора от асфалтовия път до резервата.
- Ниско ниво на социално-икономическо развитие и недостатъчна охрана. (Уязвимост на видове и местообитания, вследствие на човешка дейности; Управление, охрана и контрол на резревата; Липса на широка ангажираност и подкрепа за управление на резервата.)

Специфични проблеми възникнали в резултат на посочените основни проблеми.

- Протичащ процес на смяна на едификаторите (ясен за сметка на летен дъб и тополи) и на подмяна на коренната лонгозна растителност с производен ясенов тип гора.
- Подмяна на типичните влаголюбиви и сенкоиздръжливи видове с ксерофити, хелиофити и рудерали.
- Намаляваща численост на редките и застрашени видове и угнетеното им състояние (блатно кокиче).
- Настъпилите трайни промени на условията в резервата са се отразили неблагоприятно върху естественото развъждане на чаплите и на фазана, поради което те не се срещат вече тук.
- Бракониерство.

1.19.2.2.Посочване и оценка на факторите и причините, които водят пряко или косвено до възникване на констатираните проблеми от различен характер

Изключително негативно върху естествения хидрорежим в източната част се е оказало рекултивирането на р. Поповска, както и корекциите на големия меандър на р. Тунджа под резервата в южна посока. След тези мероприятия, микроклимата, хидрорежима на района и заливните местообитания рязко са се променили дотолкова, че за няколко години колонията на чаплите и ибиса са изчезнали напълно. Заличени били всички заливни територии, а на по-късен етап и всички оризища, които подхранвали подпочвено резервата в неговата гранична източна част. След промените в земеделието и реорганизацията на оризищата 71-78 г., осушаването се е превърнало в сериозен проблем, свързан с опазването на цялото биоразнообразие, характерно за заливните гори и заливните тераси на реките в южнобългарския регион.

Вкопаването на реката е стартирало с промяната в режима на оттока след изграждането на двата големи язовира в нейното средно течение – „Копринка” и „Жребчево”. В същата посока действат и изградените мащабни хидромелиоративни и напоителни системи, отклоняващи води за напояване и други цели – захранване и поддържане на постоянно водно ниво на язовира-охладител за ТЕЦ 2 „Овчарица”. За вдълбаването на реката е повлиял и високият ерозионен потенциал на терените, което заедно с ерозията на бреговете е лишило резерватната територия от периодичните заливания в миналото. Липсват почти изцяло вътрешни водни площи, каквито в миналото са били азмаците, където водата се е задържала с месеци. В „засушливия период” те са оводнявани отчасти само при силни валежи, но това има съвсем инцидентен силно ограничен във времето характер и е пагубно за ларвните фази на развитие на херпетофауната. Тя драстично променя състава и характера си. Обилието силно намалява и се съхранява единствено в отделни участъци в близост до реката, където бреговете позволяват използването на водното течение в жизнените цикли на видовете.

1.20. ПОТЕНЦИАЛНА СТОЙНОСТ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ

Като един от последните рефугиуми и оазиси на лонгозните заливни гори по Тунджа и Бълария, значимостта на резервата е много голяма. Този факт е безспорен предвид огромното фаунистично биоразнообразие, събрано на толкова малка площ, при всички негативни тенденции протичащи в граничните територии. Особено е значението на резервата за съхраняване на редица южни фаунистични елементи с ограничено разпространение в Европа и България, както и ролята на лонгоза за рефугиум на мезофилни влаголюбиви планински фаунистични елементи.В студения период могат да се наблюдават едни от най-мащабните нощувки на световно застрашения вид малък корморан при град Ямбол и в поддържания резерват.

Изключително важно за евентуалното възстановяване на чапловата колония е да се осигурят възможности в периметъра на хранителните участъци на птиците за масово развитие на дребни риби и земноводни, използвани като хранителна база чрез възстановяване или изграждане на малки и плитки водоеми с масово развитие на макрофитна растителност, благоприятни за развитие на силно пластичния вид голямата водна жаба. В рамките на резервата възможностите за това са свързани с оводняването на ниските места и трайното им заблатяване, но допълнителното подпомагане на обилието от хранителни ресурси е изключително важно.

Малки водоеми в близост биха дали възможност и за възстановяване на съществувалите в миналото находища на *Bombina bombina,* за съжаление неустановена при последната теренна инвентаризация през 2012 година в долното течение на Тунджа.

Относно наличните ресурси и като обект за образователни и научноизследователски дейности оценката на резервата е висока, тъй като предлага добри условия за провеждане на

научноизследователски дейности в значими редки и консервационно значими местообитания и видове. Резерватът се оценява високо в смисъла на територия за съхранение на местообитания и видове с европейско и (световно) консервационно значение. В резултат са установени консервативно значими видове и местообитания на национално и европейско ниво, което предполага висока оценка на резултатите по отношение на биологичното разнообразие.

1.21. ОЦЕНКА НА ПОСТИГАНЕТО НА ЦЕЛИТЕ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА РЕЖИМИТЕ И ЗАДАЧИТЕ, РАЗПИСАНИ В ЧАСТИ 2, 3 И 4 НА ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПР „БАЛАБАНА” ОТ 2002 Г.

1.21.1. Анализ на състоянието на предмета и целите на опазване в ПР„Балабана в следствие на изпълнението или неизпълнението на заложените дългосрочни цели и ограничения от План 2002г.

Резерватът е бил обявен за опазване на една от най-големите вътрешни смесени колонии на 3 вида чапли и блестящия ибис, разположени в остатъците на малка крайречна лонгозна гора на брега на р. Тунджа, при устието на съществувалата тогава река Поповска. През периода на 1971- 1973 г. колонията е напълно унищожена, следствие пресушаването на заливните територии в речната тераса на р. Поповска и пълната корекция на реката, вследствие на което тя е напълно заличена (пресушена). Последвалите корекции на меандрите р. Тунджа, южно от резервата, както и пресушаването и заличаването на оризищата, напълно заличават почти всички хранителни местообитания на чаплите и ибисите. Лонгозната гора започва да съхне, процес продължаващ и до днес.

Дългосрочните цели на ПУ от 2001 г не са изпълнени, поради което и състоянието на резервата почти не е променено с едно малко изключение по отношение преустановяването на санитарните сечи и изнасянето на мъртва дървесина.

Вследствие неизпълнението на предходния ПУ, гората продължава да съхне, а на естественото ежегодно оводняване не може да се разчита. В подкрепа на необходимостта от оводняване за възстановяване на лонгозната гора е примера с ПР „Долна Топчия”, който след оводняването за кратък период показа възстановителната способност на този тип гори.

1.21.2. Анализ на степента на опазване и възстановяване на природни местообитания и местообитания на растителни и животински видове предмет на опазване вследствие на съществуващото зониране и функционално предназначение на зоните;

Неизпълнението на проекта за оводняване на лонгоза, е причина за продължаването на съхненето на лонгоза в източната част на резервата, както и за невъзможността да се предприеме план за възстановяването на колонията от чапли, както и възстановяването на колхидския фазан, изискващ лонгозни местообитания.

1.21.3. Анализ на степента на опазване и възстановяване на местообитания,растителни и животински видове предмет на опазване в следствие на реализирането или нереализирането на предвидените планове и проекти.

В ПУ от 2002 г. има предвидени планове и проекти, които да целят опазване и възстановяване на местообитания, растителни и животински видове. По данни на РИОСВ - Стара Загора предвидените проекти и планове не са реализирани поради липса на финансиране.

Вследствие на нереализирането на основния проект за оводняване, състоянието на резервата не се е променило в положителна посока, продължава деградацията на лонгоза, поради продължаващото осушаване. При тези условия на средата е невъзможно възстановяването на колонията от чапли и колхидския фазан, основен предмет на опазване от животинската биота на резервата.

Ч А С Т 2: ДЪЛГОСРОЧНИ ЦЕЛИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

2.1. ДЪЛГОСРОЧНИ ЦЕЛИ

Определяне на целите е направено съгласно изискванията на Закона за защитени територии, приетата система за категоризация на международния съюз за защита на природата (IUCN), на базата на характеристики и оценки в предходните части на плана за управление и на база изследвания потенциал на територията. Формулирането на главните цели е свързано с идеята за опазване и поддържане на биоразнообразието в дългосрочен план – 10-годишен планов период. При определянето на главните цели се отчитат съществуващите (изследвани) абиотични, биотични и антропогенни фактори и прогнозите, свързани с очаквани промени в същите. От нормативна гледна точка поддържаните резервати се управляват с цел поддържане на природния им характер; научни и образователни цели и/или екологичен мониторинг; възстановяване на популации на растителни и животински видове и/или условия на местообитанията им; опазване на генетичните ресурси.

2.1.1. Определяне на главните цели

Главна цел 1: Опазване и възстановяване на природните местообитания

Опазване и възстановяване на съществуващото фитоценотично разнообразие на растителността и благоприятното природозащитно състояние на природните местообитания, включени в Приложение 1 на ЗБР. Предриемане на мерки и дейности, които да възстановят заливането на част от резерватната територия по естествен път от река Тунджа.

Главна цел 2: Опазване, поддържане и/или възстановяване на естествения характер и ненарушеност на популации на видове

Запазване на естествените местообитания на популациите на консервационно значими видове растения и животни.

2.1.2. Определяне на второстепенните цели.

Второстепенна цел1: Популяризиране на резерватната територия

Осъществяване на информационни кампании и работа с медии като средство за популяризиране на необходимостта от запазване на защитената територия.

Резерватът предоставя възможности за разгръщане на редица образователни и научно изследователски програми като мониторинг на приоритетни видове и местообитания, организиране на ученически, студентски и експедиции с образователна цел, включване на доброволци в мониторинговите програми, подготовка на печатни материали за популяризиране стойността на резервата като ценен природен обект (брошури, атласи и др.);

Второстепенна цел 2: Създаване на условия за развитие на научни и образователни дейности

Организиране на комплексен мониторинг.

Повишаване екологичната култура на местното население и посетителите.

Подобряване и поддържане обществената информираност за възможностите, значимостта и ценността на резервата.

Създаване и поддържане на база данни.

Проучване на слабо познати организмови групи.

Повишаване на екологичната култура на подрастващото поколение и формиране на природозащитно поведение сред населението.

Изработване и поддържане на допълнителни указателни и информационни табла.

Образователно програми с участието на студенти, ученици и местно население, свързани с опазване на биологичното разнообразие.

Създаване и поддържане на интернет страница на ПР с образователен раздел или отделен раздел на страницата на РИОСВ - Стара Загора, където да се предоставя информация за състоянието на ПР и образователните програми във връзка с опазване на биологичното разнообразие на резервата.

Второстепенна цел 3: Институционално развитие

Към момента институционалното развитие по отношение на организация и управление на резервата е добро. Експертите, отговорни за управлението на резервата, са с добра квалификация и притежават необходимите знания за устойчиво управление. Постигането на целите на плана и устойчиво управление на територията на резервата е възможно, чрез изпълнението на следните дейности:

- Усъвършенстване на управлението, чрез повишаване на квалификацията на служителите, имащи отношение към управлението на резервата;
- Постигане на подкрепа на местните общности за реализиране на целите на управлението;
- Привличане и работа с доброволци, особено такива от селищата около резервата;

Разработеният спектър от главни и второстепенни цели и задачи осигурява устойчивото съществуване на резервата съобразно неговата естествена динамика.

- Назначаване на необходимия брой експерти, свързани с управлението на ПР от гледна точка на опазване на биоразнообразието, за поддръжка и експлоатация, връзки с обществеността;
- Усъвършенстване политиката на управление и специализирана охрана на защитената територия;
- Разработване на програма за управление на поток от посетители с цел управление на процеса на антропогенно въздействие върху защитената територия.

Второстепенна цел 4: Повишаване на контрола и опазването на резерватната територия

Ограничаване и преустановяване на бракониерството, събирането на гъби. Контрол на замърсяването на водите на река Тунджа. Реализиране на допълнителни мерки (контрол на замърсяването) и дейности за опазване поддържане и възстановяване на водните ресурси.

Възстановяване на водния режим на река Поповска и свързването й с отводнителния канал в защитената местност около резервата и с р. Тунджа.

2.2. ОГРАНИЧЕНИЯ

Постигането на посочените главни и второстепенни цели зависи от редица фактори на средата (от естествен или антропогенен произход), които могат да стимулират тяхното осъществяване.

Ограниченията и заплахите за постигане на главните и второстепенни цели съответстват на направените констатации и оценки. Представени са основните фактори (тенденции), които потенциално биха могли да окажат влияние на изпълнението на целите, идентифицирани в процеса на изготвяне на настоящия план за управление.

Те са разпределени като тенденции с антропогенен и естествен характер и са подредени по значимост.

2.2.1. Тенденции от естествен характер

- ***Промени в климата, почвите***

Глобалните промени в климата са фактор, който оказва и ще оказва все по-силно въздействие върху екосистемите и видовете. В резултат на това се променя количеството на валежите в сезонен и месечен аспект. В едни години и месеци се наблюдава високо ниво на речните и подпочвените води, а в други ниско. Това води до създаването на стрес за екосистемите и видовете в тях и ограничава постигането на основните цели, свързани с опазването на видовете и природните местообитания.

Таблица № 60 . Оценка на въздействие

ТИП ЦЕЛ	ЦЕЛ	СТЕПЕН НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ	ОБЕКТ НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ	ОБХВАТ НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ
Главна 1	**Опазване и възстановяване на природните местообитания**	Високо	Природни местообитания	Повсеместно
Главна 2	**Опазване, поддържане и/или възстановяване на естествения характер и ненарушеност на популации на видове**	Високо	Видове	Потенциално Повсеместно
Второстепенна 1	**Популяризиране на резерватната територия**	Ниско	За хората	Потенциално
Второстепенна 2	**Създаване на условия за развитие на научни и образователни дейности**	Средно	Видове Природни местообитания За хората	Потенциално Повсеместно
Второстепенна 3	**Институционално развитие**	--------	За хората	Потенциално Повсеместно
Второстепенна 4	**Повишаване на контрола и опазването на резерватната територия**	Средно	Видове Природни местообитания За хората	Повсеместно

- ***Природни бедствия (пожари, каламитети и други)***

Основните природните бедствия, които могат да доведат до загуба на биологично разнообразие са горските пожари, ветровалите, ветроломите, снеговалите, снеголомите,възникването на каламитети и други.Всички те могат да доведат до неизпълнение на целите на резервата

Таблица №61. Оценка на въздействие

Тип цел	Цел	Степен на въздействие	Обект на въздействие	Обхват на въздействие
Главна 1	**Опазване и възстановяване на природните местообитания**	Високо	Природни местообитания	Повсеместно
Главна 2	**Опазване, поддържане и/или възстановяване на естествения характер и ненарушеност на популации на видове**	Високо	Видове	Повсеместно
Второстепенна 1	**Популяризиране на резерватната територия**	Ниско	За хората	Потенциално
Второстепенна 2	**Създаване на условия за развитие на научни и образователни дейности**	Средно	Природни местообитания Видове	Повсеместно
Второстепенна 3	**Институционално развитие**	Средно	За хората	Потенциално
Второстепенна 4	**Повишаване на контрола и опазването на резерватната територия**	Високо	Природни местообитания Видове	Локално

- ***Природна уязвимост на видовете и местообитанията (сукцесии, междувидова конкуренция, изолации и други)***

Напреднали сукцесионни процеси, сукцесии, междувидова конкуренция, изолация водещи до промяна на условията на местообитанията и видовия състав

Природните местообитания и флората са тясно свързани с микроклимата в резервата, като са реално подложени на въздействието на протичащите сукцесионни процеси в резутат на промените в абиотичните условия на средата.

Природната уязввимост на основните консервационно значими видове и природни местообитания в ПР изисква повече усилия и комплексни мерки за тяхното опазване. Факторите, които затрудняват опазването на видове и местообитания са хранителна база, слаба репродуктивност и късен матуритет на някои приоритетни видове, междувидова конкуренция, изолация, каламитети, конкуренция за хранителна база и промяна в протичането на естествените сукцесии.

Таблица № 62. Оценка на въздействие

Тип цел	Цел	Степен на въздействие	Обект на въздействие	Обхват на въздействие
Главна 1	**Опазване и възстановяване на природните местообитания**	Високо	Природни местообитания	Повсеместно
Главна 2	**Опазване, поддържане и/или възстановяване на естествения характер и ненарушеност на популации на видове**	Високо	Видове Природни местообитания	Повсеместно
Второстепенна 1	**Популяризиране на резерватната територия**	Ниско	За хората	Потенциално
Второстепенна 2	**Създаване на условия за развитие на научни и образователни дейности**	Ниско	За хората	Потенциално
Второстепенна 3	**Институционално развитие**	-	-	-
Второстепенна 4	**Повишаване на контрола и опазването на резерватната територия**	-	-	-

2.2.2. Тенденции от антропогенен характер

2.2.2.1. Заплахи или тенденции от антропогенен характер, конкретно установени в ПР и възпиращи постигането на някои от главните или второстепенни цели.

Ерозия, нарушения върху ландшафта, увреждане на условията на местообитанията.

Въздействието е потенциално ниско, засягащо местообитанията.

Преобладават естествени елементи на флората. В ПР няма условия за развитие на ерозия, нарушения върху ландшафта, увреждане на условията на местообитанията.

В ПР има ниска степен на повлияност от антропогенни фактори, участието на изкуствените култури от топола и акация е ограничено

Бракониерство на горите, лова, риболова и ползването на ресурси.

Няма съставени актове за бракониерство и нерегламентирани сечи в границите на ПР. При проведените теренни проучвания за актуалното състояние на резервата е установена промяна за видове флора и фауна вследствие на антропогенна намеса. Необходимо е да се приложат по-ефективни мерки за ограничаване на бракониерството.

Таблица№ 63. Оценка на въздействие

Тип цел	Цел	Степен на въздействие	Обект на въздействие	Обхват на въздействие
Главна 1	**Опазване и възстановяване на природните местообитания**	Високо	Природни местообитания Видове	Локално
Главна 2	**Опазване, поддържане и/или възстановяване на естествения характер и ненарушеност на популации на видове**	Високо	Видове Природни местообитания	Локално
Второстепенна 1	**Популяризиране на резерватната територия**	Ниско	За хората	Потенциално
Второстепенна 2	**Създаване на условия за развитие на научни и образователни дейности**	Ниско	Природни местообитания Видове	Локално
Второстепенна 3	**Институционално развитие**	-	-	-
Второстепенна 4	**Повишаване на контрола и опазването на резерватната територия**	Средно	Природни местообитания Видове	Локално

Замърсяване на околната среда, шум

Въздействието е средно, засягащо видовете.

Промените в хидроложкия режим, свързани с коригирането на реки и потоци

Промените в хидроложкия режим на територията на резервата и териториите в съседство са оказали отрицателно въздействие върху природните местообитания и видовете.

Тенденциите от антропогенен характер се състоят в нарушаване на естествените хидроложки условия в р. Тунджа. Промени във видовия състав на ихтиофауната, нарушаване на възрастовата структура на популациите, намаляване на общата ихтиомаса.

2.2.2.2. Ограничения и тенденции извън резервата

Практики в селското, горското и ловното стопанство и др. в съседни на резервата територии

Ограничения за постигане на целите на ПР са идентифицирани предимно в прилежащите територии и те са свързани с интензивния характер на земеделието с използване на химикали и препарати,

намаляващи хранителния потенциал за прилепите, безпокойство, произтичащо от близостта на град Елхово (непреки въздействия), вероятна смъртност на индивиди при сблъсък с МПС на републиканския път № 7(пряко въздействие).

Като цяло въздействието е ниско, локално, засягащо видове и местообитания.

Знания и опит, свързани с опазване на околната среда на местно ниво.(Ниво на екологична култура на местното население)

Недостатъчна инициативност на местното население в резултат от липса на информираност за възможностите за икономическо развитие свързано с научно-познавателния туризъм и видове услуги свързани с него.

Недостатъчното ниво на знания и опит много често е в основата на неправилното отношение спрямо природата. Нивото на информираност и заинтерисованост от гражданите, местната администрация, контролните органи, както и от научната общност, неправителтвения сектор трябва да бъдат подобрени.

Въздействието е средно, по отношение на видове и хабитати, потенциално.

Инфраструктура

Няма установени негативни тенденции.

Административни, финансови и др.

Поради недостатъчното финансиране на дейностите и проектите от предходния план за управление на резервата същите не са осъществени.

2.2.3. Други ограничения и тенденции

Няма установени други ограничения и тенденции, които биха били заплаха за изпълнение на целите, заложени в плана.

ВТОРА ОЦЕНКА

2.3. ЕФЕКТ НА ОГРАНИЧЕНИЯТА ВЪРХУ ДЪЛГОСРОЧНИТЕ ЦЕЛИ.

Въздействието на ограниченията, които имат естествен характер може да доведе до промяна на местообитаията, загуба на видовото разнообразие, намаляване на броя на популациите или изчезване на определен вид. Въздействието на антропогенните ограничения може да доведе до нарушаване на естествената стабилност на структурите на популациите от едри и дребни бозайници в дългосрочен план и поддържане на цялостния баланс в екосистемата. Липсата на достатъчна информация и познания за числеността и динамиката на популациите на видове възпрепятства прилагане на ефективни управленски решения.

В Таблица №65 е представена оценка на въздействието на ограниченията върху главните и второстепенни цели. Оценката на ограниченията е направена по 3 показателя: ***значимост*** (незначително, средно, значително), ***обхват*** (потенциално, локално, повсеместно) и ***честота***(рядко, периодично, постоянно).

Таблица №64. Оценка на въздействие на ограниченията вурху главните и второстепенни цели

Цел	Ограничения	Значимост	Обхват	Честота	Мерки за преодоляване на ограниченията
Главна цел 1: Опазване и възстановяване на природните местообитания	Промени в климата, почвите	Значително	Повсеместно	Постоянно	Управленски решения на локално и глобално ниво.
	Природни бедствия (пожари, каламитети и други)	Значително	Повсеместно	Рядко	Спазване на изготвения противопожарен план
	Природна уязвимост на видовете и местообитанията (Сукцесии, междувидова конкуренция, изолация и др.)	Значително	Повсеместно	Постоянно	Мониторинг
	Ерозия, нарушения върху ландшафта, увреждане на условията на местообитанията	Незначително	Локално	Рядко	Мониторинг
	Бракониерство по горите,лова, риболова и ползване на ресурси – билки, паша, незаконна сеч и др.	Средно	Локално	Постоянно	Засилен контрол
	Замърсяване на околната среда	Средно	Повсеместно	Рядко	Засилен контрол
	Промените хидроложкия режим, свързани с коригирането на реки и потоци	Значително	Повсеместно	Постоянно	Предприемане на мерки, които да доведат до постоянното оводняване на резерватната територия, чрез изграждането на необходимата

					инфраструктура
	Практики в селското, горското и ловното стопанство и др. в съседните територии	Средно	Локално	Периодично	Засилен контрол
	Знания и опит, свързани с опазване на околната среда на местно ниво (ниво на екологичната култура на местното население)	Значително	Повсеместно	Постоянно	Повишаване на капацитета на местната администрация имаща отношение към управлението и опазването на резервата. Провеждане на образователни програми
	Инфраструктура	Незначително	Локално	Постоянно	Недопускане изграждането на инфраструктура, освен такава, която спомага за изпълнението на целите на опазване на резервата.
	Административни, финансови и др.	Значително	Повсеместно	Значително	Постоянно повишаване на квалификацията на експертите, имащи отношение към управлението на резервата. Търсене на допълнителни източници на финансиране.
Главна цел 2: Опазване, поддържане и/или възстановяване на естествения характер и ненарушеност на популации на видове	Промени в климата, почвите	Значително	Повсеместно	Постоянно	Управленски решения на локално ниво.
	Природни бедствия (пожари, каламитети и други)	Значително	Локален	Рядко	Оборудване на противопожарно депо, прилагане и актуализиране на противопожарни планове, изследване на потенциалния риск от въздействие на пожари
	Природна уязвимост на видовете и местообитанията (Сукцесии, междувидова конкуренция, изолация и др.)	Значително	Повсеместно	Постоянно	Мониторинг, провеждане на лесовъдски мероприятия при необходимост
	Ерозия, нарушения върху ландшафта, увреждане на условията на местообитанията	Незначително	Локално	Рядко	Мониторинг
	Бракониерство по	Средно	Локално	Постоянно	Засилен контрол

	горите,лова, риболова и ползване на ресурси – билки, паша, незаконна сеч и др.				
	Замърсяване на околната среда	Средно	Повсеместно	Рядко	Засилен контрол
	Промените хидроложкия режим, свързани с коригирането на реки и потоци	Значително	Повсеместно	Постоянно	Предприемане на мерки, които да доведат до постоянно оводняване на рез. територия чрез изграждане на необходимата инфраструктура
	Практики в селското, горското и ловното стопанство и др. в съседните територии	Средно	Локално	Периодично	Засилен контрол
	Знания и опит, свързани с опазване на околната среда на местно ниво (ниво на екологичната култура на местното население)	Значително	Повсеместно	Постоянно	Повишаване на капацитета на местната администрация, имаща отношение към управлението и опазването на резервата; Провеждане на образователни програми
	Инфраструктура	Незначително	Локално	Постоянно	Недопускане изграждането на инфраструктура, освен такава, която спомага за изпълнението на целите на опазване на резервата.
	Административни, финансови и др.	Значително	Повсеместно	Значително	Постоянно повишаване на квалификацията на експертите, имащи отношение към управлението на резервата. Търсене на допълнителни източници на финансиране.
Второстепенна цел 1: Популяризиране на резерватната територия	Промени в климата, почвите	Незначително	Повсеместно	Постоянно	Управленски решения на локално ниво
	Природни бедствия (пожари, каламитети и други)	Незначително	Локално	Рядко	Прилагане и реализиране на противопожарни планове
	Природна уязвимост на видовете и местообитанията (Сукцесии, междувидова конкуренция, изолация и др.)	Незначително	Повсеместно	Постоянно	Провеждане на лесовъдски мероприятия при необходимост, проучвания
	Ерозия, нарушения върху ландшафта, увреждане на	Незначително	Локалано	Рядко	Мониторинг

	условията на местообитанията				
	Бракониерство по горите,лова, риболова и ползване на ресурси – билки, паша, незаконна сеч и др.	Средно	Локално	Рядко	Засилен контрол
	Замърсяване на околната среда	Средно	Локално	Рядко	Засилен контрол
	Промените хидроложкия режим, свързани с коригирането на реки и потоци	Незначително	Повсеместно	Рядко	-
	Практики в селското, горското и ловното стопанство и др. в съседните територии	Средно	Локално	Периодично	Засилен контрол
	Знания и опит, свързани с опазване на околната среда на местно ниво (ниво на екологичната култура на местното население)	Значително	Повсеместно	Постоянно	Повишаване на капацитета на местната администрация, имаща отношение към управлението и опазването на резервата; Провеждане на образователни програми
	Инфраструктура	Средно	Локално	Рядко	Недопускане изграждане на инфраструктура освен в случаите когато е необходимо за изпълнението на целите на ПУ; изграждане на туристическа инфраструктура и поддържането й в добро състояние
	Административни, финансови и др.	Незначително	Локалано	Рядко	Непрекъснато повишаване квалификацията на експертите, отговорни за управлението на ПР
Второстепенна цел 2: Създаване на условия за развитие на научни и образователни дейности	Промени в климата, почвите	Значително	Повсеместно	Постоянно	Управленски решения на локално ниво
	Природни бедствия (пожари, каламитети и други)	Незначително	Локалано	Рядко	Прилагане и реализиране на противопожарни планове

	Природна уязвимост на видовете и местообитанията (Сукцесии, междувидова конкуренция, изолация и др.)	Незначително	Повсеместно	Постоянно	Провеждане на лесовъдски мериоприятия при необходимост, проучвания
	Ерозия, нарушения върху ландшафта, увреждане на условията на местообитанията	Незначително	Локално	Рядко	Мониторинг
	Бракониерство по горите,лова, риболова и ползване на ресурси – билки, паша, незаконна сеч и др.	Незначително	Локално	Рядко	Мониторинг
	Замърсяване на околната среда	Средно	Локално	Рядко	Засилен контрол
	Промените хидроложкия режим, свързани с коригирането на реки и потоци	Средно	Локално	Рядко	Засилен контрол
	Практики в селското, горското и ловното стопанство и др. в съседните територии	Незначително	Повсеместно	Рядко	-
	Знания и опит, свързани с опазване на околната среда на местно ниво (ниво на екологичната култура на местното население)	Средно	Локално	Периодично	Засилен контрол
	Инфраструктура	Значително	Повсеместно	Постоянно	Изграждане на туристическа инфраструктура и поддържането й в добро състояние
	Административни, финансови и др.	Незначително	Локално	Рядко	Непрекъснато повишаване квалификацията на експертите, отговорни за изп. на ПУ
Второстепенна цел 3: Институционално развитие	Промени в климата, почвите	-	-	-	-
	Природни бедствия (пожари, каламитети и други)	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	Ерозия, нарушения върху	-	-	-	-

	ландшафта, увреждане на условията на местообитанията				
	Бракониерство по горите,лова, риболова и ползване на ресурси – билки, паша, незаконна сеч и др.	-	-	-	-
	Замърсяване на околната среда	-	-	-	-
	Промените хидроложкия режим, свързани с коригирането на реки и потоци	-	-	-	-
	Практики в селското, горското и ловното стопанство и др. в съседните територии	-	-	-	-
	Знания и опит, свързани с опазване на околната среда на местно ниво (ниво на екологичната култура на местното население)	Незначително	Повсеместно	Постоянно	Повишаване знанията на местното на селение
	Инфраструктура	Незначително	Повсеместно	Постоянно	Подобряване на туристическата инфраструктура, осигуряване на финансиране за изпълнение на целите на ПУ
	Административни, финансови и др.	-	-	-	-
Второстепенна цел 4: Повишаване на контрола и опазването на резерватната територия	Промени в климата, почвите	-	-	-	-
	Природни бедствия (пожари, каламитети и други)	-	-	-	-
	Природна уязвимост на видовете и местообитанията (Сукцесии, междувидова конкуренция, изолация и др.)	-	-	-	-
	Ерозия, нарушения върху ландшафта, увреждане на условията на	-	-	-	-

	местообитанията				
	Бракониерство по горите,лова, риболова и ползване на ресурси – билки, паша, незаконна сеч и др.	Значително	Локално	Постоянно	Мониторинг
	Замърсяване на околната среда	-	-	-	-
	Промените хидроложкия режим, свързани с коригирането на реки и потоци	-	-	-	-
	Практики в селското, горското и ловното стопанство и др. в съседните територии	-	-	-	-
	Знания и опит, свързани с опазване на околната среда на местно ниво (ниво на екологичната култура на местното население)	Значително	Повсеместно	Постоянно	Повишаване знанията на местното население
	Инфраструктура	-	-	-	-
	Административни, финансови и др.	Значително	Локално	Постоянно	Повишаване квалификацията на експертите, отговорни за управлението на ПР с цел неговото опазване

2.4. ПОТЕНЦИАЛНИ ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ:

Вследствие на изследваното и установено биоразнообразие в резервата съществуват определени потенциални начини за ползване на ПР "Балабана". Оптималното използване на потенциалните възможности на резервата е важен фактор за постигане на поставените цели, свързани с ефективно управление на територията. В момента тези възможности не се използват пълноценно поради предимно институционални причини.

По отношение на консервация на местообитания и видове потенциалът на територията е висок.

Резерватът, макар и с неголяма площ, дава възможност за постигане на възстановителни и консервационни цели и в този смисъл територията муе подходяща за развитие на научни и образователни дейности.

- Възможности за превръщане на ПР “Балабана” в обект от мрежата защитени територии с международно значение

- възстановени и съхранени малки по площ крайречни лонгозни гори,
- местообитание на чапли и колхидски фазан;
- значително биологично разнообразие.

- Обект за научно-изследователска дейност.

Възможности за провеждане на мониторингови програми.

- Възможности за провеждане на екологично-образователни програми и обучение по възрастови групи и интереси - многообразие на установени видове и местообитания и висока консервационна значимост на територията.

- Възможности за посещение по тематични маршрути, свързващи обекти на културно-историческото наследство, туристически обекти и др. защитени територии в района.

- Източник на финансови постъпления

- За община Елхово
- За собствениците на гори и земи в защитената местност
- За управляващия и стопанисващ орган.

ЧАСТ 3: НОРМИ, РЕЖИМИ, УСЛОВИЯ И ПРЕПОРЪКИ ЗА

ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ

В тази част са определени режимите за дейностите и свързаните с тях норми, условия и препоръки. Те произтичат от аналитичата информация и оценките, представени в Част 1 и са насочени към преодоляване и/или ограничаване въздействието на идентифицираните заплахи и към постигане на целите, дефинирани в част 2 на ПУ. При формулирането им е използван подход, който предполага възможности за гъвкавост при вземане на управленски решения при промени в условията на развитие на територията или очаквани промени в обстоятелствата.

3.1. ЗОНИРАНЕ И ФУНКЦИОНАЛНО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ЗОНИТЕ.

С цел осъществяване на дългосрочните цели на Плана за управление, територията на ПР “Балабана” е разделена на зони с определено функционално предназначение. В ***Приложение №53*** е представена Тематична карта "Зониране и функционално предназначение на зоните".

3.1.1. Зона за съхраняване на крайречни и заливни биотопи и типични за тях видове с природозащитен статус

- Обхват: крайречни биотопи разположени в непосредствена близост до р. Тунджа и периодично заливани биотопи;
- Функционално предназначение:
- съхраняване на ценни лонгозни горски екосистеми и местообитания на растителни и животински видове с природозащитен статус;
- научни наблюдения и образователни програми;
- събиране на семенен материал, диви растения и животни с научна цел или за възстановяването им на други места в количества, начини и време, изключващи нарушения в екосистемите;
- екологичен мониторинг.

3.1.2. Зона за възстановяване на бивши заливни биотопи

- Обхват: площи, обхващащи незаливани биотопи с високо и средно равнище на подпочвените води;
- Функционално предназначение:
- разширяване на площите на заливните биотопи;
- създаване на условия за видове типични за заливаеми местообитания

3.1.3. Зона за достъп по определен маршрут с познавателна цел и учебна зала на открито

- Обхват: ивица преминаваща през зоната за съхраняване на крайречни и заливни биотопи и типични за тях видове с природозащитен статус
- Функционално предназначение:
– наблюдение и обучение по възрастови групи и интереси;
– посещения с научна цел.

3.2. РЕЖИМИ И НОРМИ

3.2.1. Общовалидни за цялата територия на поддържания резерват

Настоящият ПУ не въвежда допълнителни общовалидни забрани за територията на ПР „Балабана“.

Режим на защитената територия, определен в ЗЗТ (обн. В ДВ ДВ. бр.133 от 11 Ноември 1998 г., посл. изм. ДВ. бр. 98 от 28 Ноември 2014 г.):

чл. 27 *(1) В поддържаните резервати се забраняват всякакви дейности, с изключение на:*

1. тяхната охрана;

2. посещения с научна цел;

3. преминаването на хора по маркирани пътеки включително с образователна цел;

4. събирането на семенен материал, диви растения и животни с научна цел или за възстановяването им на други места;

5. провеждане на поддържащи, направляващи, регулиращи или възстановителни мерки

(2) Дейностите по ал.1, т. 5се определят в плана за управление на поддържаните резервати.

Чл. 28 *За поддържаните резервати се прилагат разпоредбите на чл. 17.*

Чл. 17 *(2) Пътеките по ал. 1, т.3 се определят със заповед на министъра на околната среда и водите*

ЗЗТ ДВ , посл. изм. ДВ. бр. 98 от 28 Ноември 2014 г.

Режими и норми, определени с други документи

- Произтичащи от Заповед № РД-376 от 15 октомври 1999 г. Разрешени са следните дейности в неговите граници:

  “извеждане на санитарни сечи, възстановяване и поддържане на крайречна гора, създаване на условия за гнездене на колхидския фазан, регулиране числеността на лисици, чакали, белки и диви свине”

- Произтичащи от Заповед № РД-923/07.09.2004 г.. Определена е пътека за посетители през ПР Балабана, преминаваща през отдел № 40 по Плана за управление на ПР Балабана от 2001 г. При преминаването на пътеката е забранено:

  - Отклоняването на посетители и навлизане в резервата;
  - Замърсяване с битови и други отпадъци;
  - Бране, събиране, отрязване, изкореняване, или друг начин на увреждане на екземпляри от растителни видове;
  - Убиване, улавяне, преследване, обезпокояване, или друг начин на увреждане на екземпляри от животински видове;
  - Палене на огън и бивакуване;
  - Преминаване по пътеките с какъвто и да е транспорт.

3.2.2. Норми и препоръки общовалидни за цялата територия на поддържания резерват извън тези по т.3.2.1.

3.2.3. Валидни за зоните определени по т.3.1.

- Зона за достъп по определен маршрут с познавателна цел

- По специализирания маршрут за достъп с познавателна цел да не се допускат групи без с водач от специализираната охрана.

Видимите части на елементите на информационната система да се изработват по утвърдени проекти.

3.3. СТРОИТЕЛСТВО И ИНФРАСТРУКТУРА

Строителство и инфраструктура по зони в съответствие с функционалното им предназначение:

3.3.1. Зона за възстановяване на бивши заливни биотопи

- Поддържане на минерализовани противопожарни ивици с обща дължина 750 м, широчина 6 м (4,5 дка)

3.3.2. Зона за достъп по определен маршрут с познавателна цел и учебна зала на открито

- Изработване и поставяне на елементи от информационната система

- общи информационни табла със схема за обекта
- навес със общо информационно табло и кът за информационни материали
- указателни табла за поведение;
- информационни табла за растителни и животински видове;
- информационен плот;
- детски форум от дървени пънчета;
- указателни табла за посока;
- пейки без облегалка;
- кошче за отпадъци;

ЧАСТ 4: ОПЕРАТИВНИ ЗАДАЧИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ И ПОЛЗВАНЕ

4.1. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПРИОРИТЕТИТЕ

На базата на направените характеристики и оценки, определените потенциална стойност и възможности за реализация на поставените цели, съответстващи на международните конвенции, Националния план за опазване на биологичното разнообразие и др. са определени приоритетни направления за 10- годишния период на действие на Плана.

* Възстановяване на лонгозния тип гора чрез оводняване на площи;
* Възстановяване на условията за гнездене на чапли и колхидски фазан;
* Усъвършенстване политиката на управление и специализирана охрана на защитената територия;
* Популяризиране на ПР “Балабана” като обект за екологични образователни програми .
* Управление на територията с цел опазване на природните ресурси и биологичното разнообразие.
* Дългосрочен мониторинг за опазване на биологичното разнообразие.
* Природозащитно образование.
* Популяризиране на защитената територия.

4.2. ПРОГРАМИ И ПРОЕКТИ

В тази част на Плана са определени програми проекти и дейности, които са насочени към постигане на главните и второстепенни управленски цели, заложени в Част 2 на настоящия документ. Целите са насочени към подобряване развитието на поддържания резерват в съответствие с неговото предназначение. Пряко или косвено преодоляване на идентифицираните заплахи чрез прилагане на адекватни мерки, времеви и финансово изпълними.

За периода на действие на плана се определят следните програми:

I. ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ЛОНГОЗНИЯ ТИП ГОРА

II НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И МОНИТОРИНГ.

III. ВРЪЗКИ С ОБЩЕСТВЕНОСТТА И ОБРАЗОВАНИЕ.

IV. ИНСТИТУЦИОНАЛНО РАЗВИТИЕ.

Към всяка програма са предвидени съответните проекти.

4.2.1. ПРОГРАМА: ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ЛОНГОЗНИЯ ТИП ГОРА

4.2.1.1. Проект: Проучване на възможности за оводняване на площи в ПР "Балабана".

Цел: Възстановяване на водния режим на поддържания резерват

Срок за изпълнение: 1 година

Обект на прилагане: ПР "Балабана"

Метод: Провеждане на проучвания за избор на оптимални възможности за оводняване на резерватната територия

Очаквани резултати: Възстановяване на естествения хидрорежим на резервата и възстановяване на колонията от чапли в резервата.

4.2.2.ПРОГРАМА: НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И МОНИТОРИНГ.

4.2.2.1. Проект: Мониторинг на консервационно значими видове растения и животни

Цел: Подобряване на информационната база данни за управление на резервата

Срок за изпълнение: 2016 - 2025 г.

Обект на прилагане : Консервационно значими видове

Метод: Съществуващи полеви формуляри за видове, включени в НСМБР или адаптирани такива

Очаквани резултати: Подробна информация за състояние, плътност и възрастова структура на видове установени в ПУ.

4.2.2.2. Проект: Изследване на потенциалния риск от въздействие на пожари

Цел: Оценка на риска от последствията при възникване на горски пожари.

Срок: за изпълнение: 12 месеца

Обект: Целия резерват

Метод: Създаване на модел в среда на ГИС за оценка на последствията при възникване на горски пожари на базата на аерокосмически, GPS и наземни данни.

Очакван резултат: Количествена оценка на последствията при възникване на пожар за съответния резерват и набелязване на препоръки за възстановяване на отрицателното въздействие. Оценка на рискови потенциални пожароопасни зони в съответния резерват.

4.2.2.3.Проект: Създаване на модел в ГИС среда за оценка на отрицателните последствия при наводнение.

Цел: Оценка на индуцирането на отрицателния биологичен ефект при възникване на наводнение върху биоразнообразието за съответния резерват Балабана/Долна Топчия.

Срок: 6 месеца

Обект: Целия резерват

Метод: Създаване на симулационен модел в сред ана ГИС на базата на аерокосмически, GPS и наземни данни на територията на Балабана/Долна Топчия за отрицателно въздействие върху биоразнообразието

Очаквани резултати: Предотвратяване отрицателните последствия при наводнение.

4.2.3. ПРОГРАМА: ВРЪЗКИ С ОБЩЕСТВЕНОСТТА И ОБРАЗОВАНИЕ.

4.2.3.1. Проект: Обособяване на център за информационна и научна изследователска дейност, обслужващ резервати: Горна Топчия, Долна Топчия и Балабана в гр. Елхово.

Цел: Постигане на по-голяма информираност на обществото относно резерватните територии и подпомагане на научно изследователски дейности.

Срок: за изпълнение: 12 месеца

Обект: Резервати Горна Топчия, Долна Топчия и Балабана

Метод: Обособяване и оборудване на подходящо пространство; осигуряване на условия за провеждане на информационни капмании под различни форми; осигуряване на условия за научно-изследователска дейности

Очакван резултат: Подобряване информираността на обществото относно резерватните територии и постигане на по-засилен интерес; оптимизиране на базата данни относно биологичното разнообразие на резерватите.

4.2.4. ПРОГРАМА: ИНСТИТУЦИОНАЛНО РАЗВИТИЕ.

4.2.4.1. Проект: Подобряване управлението и охраната за защитената територия

Цел: Подобряване управлението на резервата.

Срок: 2016 -2019 г.

Обект на прилагане: Служители РИОСВ и други експерти, ангажирани в управлението на резервата.

Метод: Програма за обучение за повишаване квалификацията на експертите по отношение на законодателство, мониторинг и интерпретация на биологично разнообразие, създаване и поддържане на ГИС база данни, източници на финансиране; обмяна на опит с администрации на регионални инспекторати или други институции на национално и международно ниво; Подобряване охраната на резервата, чрез изграждане на система за видеонаблюдение.

Очаквани резултати: подобряване капацитета за определяне и изпълнение на дейности, свързани с управление на защитени територии.

4.2.4.2.Проект: Подобряване на материално-техническата база за целите на управление на резервата: оборудване на противопожарно депо

Цели: Подобряване управлението на резервата, осигуряване на подходяща материално техническа база

Срок: 2015 - 2017

Обект на прилагане: РИОСВ - Стара Загора

Метод: Детайлен анализ на нуждите от необходимо оборудване (бинокли, GPS приемници, ГИС софтуер, специализирано облекло и защитни средства, лична полева аптечка за оказване на първа

помощ за всеки служител). Изготвят се детайлни технически спецификации и се предприемат процедури по осигуряване на тяхната наличност.

Очаквани резултати: Подобрена материално-техническа база

4.3. ОПЕРАТИВНИ ЗАДАЧИ

Изброените оперативни задачи се отнасят до организация на дейностите на РИОСВ-Стара Загора във връзка с отговорностите по изпълнение на Плана за управление:

- Обезпечаване функционирането на Обществен съвет за ПР “Долна Топчия”, ПР “Балабана”и Р “Горна Топчия”;
- Разработване на графици за възлагането на дейности по Работния план към настоящия План.
- Институционално структуриране на специализирана охрана на поддържания резерват – длъжностни характеристики и обучение.
- Разработване на ежегодни планове за пожарна безопасност;
- Разработване на ежегодни планове за екологични образователни програми съвместно с областните и общински инспекторати на МОН;
- Информационна политика:
- Изработване и поставяне на елементи от информационната система с актуална информация от настоящия План и поддържането им;
- Изработване на рекламни материали;
- Поддържане на редовни връзки с местни органи, организации и медии.
- Периодични проверки и мониторинг по проекти от Работния план
- Търсене на допълнителни източници на финансиране.

4.4. РАБОТЕН ПЛАН

В отделен свитък е приложен работен план, в който са представени конкретните мероприятия, свързани с постигането на целите на управлението. За конкретните мероприятия са предвидени описани срок за изпълнение, работен план за първите 3 години, етапи , предвидени през първата година на действие на плана за управление.(***Приложение № 54***)

ЧАСТ 5: ПРЕГЛЕД НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ЦЕЛИТЕ И ЗАДАЧИТЕ

5.1. ПРЕРАЗГЛЕЖДАНЕ НА ЦЕЛИТЕ

5.1.1. Преглед на актуалността на поставените цели на управление на ПР и необходимост от корекции на петата година от влизане в сила на на плана, както и проверка доколко планираните и осъществени проекти и задачи ефективно водят до постигането на целите.

Предвидените в настоящия ПУ дейности са планирани за изпълнение за 10-годишен период, съгласно ЗЗТ: чл. 55, ал 2. След изтичане на 10-годишния период на действие на настоящия ПУ той ще бъде актуализиран.

5.1.2. Схема за извършване на прегледа, включваща участници и критерии.

Процесът на изготвяне на актуализацията на Плана започва непосредствено след публичното обсъждане на втория четиригодишен период от действието на Плана. На базата на направения пълен преглед и ревизия се изготвя план за действие през останалите две години и задание за актуализация на Плана за управление. Самата актуализация приключва на десетата година от действието на първоначално приетия План.

Участници в прегледа са представители на РИОСВ/МОСВ, авторите на ПУ и/или независими експерти. Критериите за оценка са осъвместени със схемата за извършване на текущ годишен преглед и резултатите от този преглед са показателни за изпълнението на целите на плана.

5.2. ПРЕРАЗГЛЕЖДАНЕ НА ЗАДАЧИТЕ

В края на всяка година се извършва отчет за изпълнените задачи и проекти и тяхното значение за постигане на оперативните цели на Плана. Оценка на извършената работа и изразходваните средства и време по изпълнението на проектите се прави текущо през годината. Това позволява да се променят приоритетите при изпълнение на дейностите и да се пренасочат средства.

Оценката на изпълнението на проектите се включва в годишните отчети пред МОСВ и представлява база за съставянето на годишния план и бюджет за следващата година. Критериите, по които ще се извърши оценката на изпълнение на плана,са обобщени в схемата за текущ годишен преглед .

В годишния план се вземат предвид и писмено изразени законосъобразни становища и препоръки на всички партньори на РИОСВ и отделни заинтересовани НАЦИОНАЛНА СТРАТЕГИЧЕСКА РЕФЕРЕНТНА РАМКА 2007 -2013 Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие на Европейския съюз и от държавния бюджет на Република България чрез Оперативна програма “Околна среда 2007-2013 г.”

ПРИЛОЖЕНИЯ

СВИТЪК 1
ЧАСТ 0: ВЪВЕДЕНИЕ

Приложение № 1. **Заданиеза разработване на план за управление на поддържан резерват „Балабана”**

Приложение № 2. Копия от заповеди

Приложение №3. Персонална база данни за **поддържан резерват „Балабана”**

Приложение №4.Тематична карта: "Защитени зони по Натура 2000 в **поддържан резерват „Балабана”**

СВИТЪК 2
ЧАСТ 1: ОПИСАНИЕ И ОЦЕНКА НА ПОДДЪРЖАН РЕЗЕРВАТ „БАЛАБАНА”

Приложение № 5. Тематичнакарта: "Местоположение на поддържан резерват „Балабана”

Приложение № 6. Тематична карта "Граници на поддържан резерват „Балабана”

Приложение №7. Тематична карта "Фондова и административна принаделжност на поддържан резерват „Балабана”

Приложение №8. Карта с границите и номерата на кадастралните/поземлените имоти

Приложение № 8А. Списък на кадастрални номера и подотдели, попадащи в **поддържан резерват „Балабана”**

Приложение №9. Органиграма на структурата на РИОСВ – гр. Стара Загора

Приложение №10. Списък с описание на броя и вида на офис оборудването на експертите от направление „БРЗТЗ“

Приложение №11. Карта на съществуващото функционално зониране и режими

СВИТЪК 3
АБИОТИЧНИ ФАКТОРИ

Приложение №12.Оночателен експертен доклад „Климат“

ПриложениеN№13.Тематична карта на геоложки строеж на района на поддържан резерват „Балабана”

Приложение № 14.Окончателен доклад"Геология и геоморфология“

Приложение №15.Тематична карта "Релеф на поддържан резерват „Балабана”

Приложение №16.Тематична карта: "Хидрогафска мрежа"

Приложение №17.Окончателен експертен доклад „Почви в поддържан резерват „Балабана“

Приложение №17А.Тематична карта „Почви в поддържан резерват „Балабана”

СВИТЪК 4
БИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА

Приложение № 18.Тематична карта "Биотопи в поддържан резерват „Балабана”

Приложение № 19. Литературна справка

Приложение № 20.Фитоценотични описания в поддържан резерват „Балабана”

Приложение № 21.Списък на установени видове - Флора

Приложение №22.Тематична карта „Местообитания в поддържан резерват „Балабана”

Приложение №23А.Характеристика на горско-дървесната растителност в поддържан резерват „Балабана”

Приложение №23Б.Отчетни форми на горския фонд 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Приложения №24. Карта за типовете месторастения

Приложение №25.Карта за видове насаждения

Приложение №26.Карта за видове гора

Приложение №27.Карта за здравословно състояние на насажденията

ПриложениеN29.Окончателен експертен доклад за инвентаризацията на територията на поддържан резерват „Балабана”

Приложение №30.Установени видове - Флора

Приложение №31.Тематична карта "Консервационно значимите видове в поддържан резерват „Балабана”

Приложение №32.Тематична карта „Лечебни растения в поддържан резерват „Балабана”

Приложение №33.Тематична карта „Инвазивните видове в поддържан резерват „Балабана”

Приложение №34. Окончателен доклад „Флора“
Приложение №35.Установени видове безгръбначни
Приложение №36.Окончателен експертен доклад за „водни безгръначни“
Приложение №37. Окончателен експертен докалд за „сухоземни безгръбначни“

Приложение №38.Тематична карта „Риби в поддържан резерват „Балабана”

Приложение № 39.Окончателен експертен доклад „Риби в поддържан резерват „Балабана”

Приложение № 40.Тематична карта „Земноводни и влечуги в поддържан резерват „Балабана”

Приложение №41.Окончателен експертен доклад ”Земноводни и влечуги в поддържан резерват „Балабана”

Приложение №42.Установен видов състав на на херпетофауната в поддържан резерват „Балабана”

Приложение №43.Птици на територията на поддържан резерват „Балабана”

Приложение №44.Тематична карта „Птици в поддържан резерват „Балабана”

Приложение №45.Окончателен експертен доклад птици в поддържан резерват „Балабана”

Приложение №46.Окончателен експертен доклад „Бозайници в поддържан резерват „Балабана”

Приложение №47.Установен видов състав бозайници в поддържан резерват „Балабана”

Приложение №48.Тематична карта „Бозайници в поддържан резерват „Балабана”

Приложение №49.Видов състав на прилепите в поддържан резерват „Балабана”

Приложение №50.Тематична карта „Прилепи в поддържан резерват „Балабана”

Приложение № 51.Окончателен експертен доклад „Прилепи в поддържан резерват „Балабана”

СВИТЪК 5
ПЪРВА ОЦЕНКА

Приложение №52.Екологична оценка

СВИТЪК 6
ЧАСТ 3: НОРМИ, РЕЖИМИ, УСЛОВИЯ И ПРЕПОРЪКИ ЗА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ

Приложение №53.Тематична карта "Зониране и функционално предназначение на зоните в поддържан резерват „Балабана”

СВИТЪК 7
ЧАСТ 4: ОПЕРАТИВНИ ЗАДАЧИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ И ПОЛЗВАНЕ

Приложение №54.Работен план за първите 3 години на действие на плана за управление