



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

ЗАПОВЕД

№ *РД-505* / *12.06.* 2024 г.

На основание чл. 12а, ал. 8 от Закона за биологичното разнообразие и съгласно Решение по т. 1 от Протокол № 30 от заседание на Националния съвет по биологично разнообразие, проведено на 28.08.2023 г.

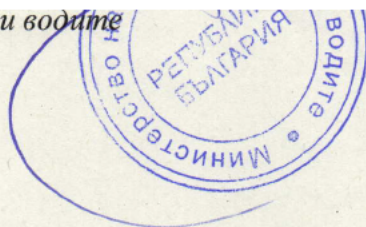
УТВЪРЖДАВАМ:

Специфични и подробни цели на опазване на защитена зона BG0000231 „Беленска гора“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, съгласно приложението

Настоящата заповед и утвърдените специфични и подробни цели на опазване на защитена зона BG0000231 „Беленска гора“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна да се публикуват на интернет страницата на Министерството на околната среда и водите и на интернет страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, което да се отрази в заповедта за обявяване на защитената зона по чл. 12, ал. 6 от Закона за биологичното разнообразие.

ПЕТЪР ДИМИТРОВ

Министър на околната среда и водите





РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

Приложение към Заповед № РД-505/12.06.2024 г.
на министъра на околната среда и водите

**Специфични и подробни цели на опазване на
защитена зона ВГ0000231 „Беленска гора“**

СЪДЪРЖАНИЕ

1	ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ	1-5
1.1	ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6210 ПОЛУЕСТЕСТВЕНИ СУХИ ТРЕВНИ И ХРАСТОВИ СЪОБЩЕСТВА ВЪРХУ ВАРОВИК(FESTUCO BROMETALIA) (*ВАЖНИ МЕСТООБИТАНИЯ НА ОРХИДЕИ).....	1-5
1.2	ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6510 НИЗИННИ СЕНОКОСНИ ЛИВАДИ	1-14
1.3	ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9180 *СМЕСЕНИ ГОРИ ОТ СЪЮЗА TILIO-ACERION ВЪРХУ СИПЕИ И СТРЪМНИ СКЛОНОВЕ	1-20
1.4	ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91E0 * АЛУВИАЛНИ ГОРИ С <i>ALNUS GLUTINOSA</i> И <i>FRAXINUS EXCELSIOR</i> (ALNO-PANDION, ALNION INCANAE, SALICION ALBAE)	1-23
1.5	ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91G0 ПАНОНСКИ ГОРИ С <i>QUERCUS PETRAEA</i> И <i>CARPINUS BETULUS</i>	1-28
1.6	ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91H0 * ПАНОНСКИ ГОРИ С <i>QUERCUS PUBESCENS</i>	1-35
1.7	ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91I0 * ЕВРО-СИБИРСКИ СТЕПНИ ГОРИ С <i>QUERCUS</i> SPP.	1-40
1.8	ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91M0 БАЛКАНО-ПАНОНСКИ ЦЕРОВО-ГОРУНОВИ ГОРИ.....	1-46
1.9	ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91Z0 МИЗИЙСКИ ГОРИ ОТ СРЕБРОЛИСТНА ЛИПА	1-51
2	БЕЗГРЪБНАЧНИ ЖИВОТНИ	2-58
2.1	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1088 <i>CERAMBYX CERDO</i>	2-58
2.2	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1083 <i>LUCANUS CERVUS</i>	2-62
2.3	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1089 <i>MORIMUS FUNEREUS</i>	2-66
2.4	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1087 <i>ROSALIA ALPINA</i>	2-70
2.5	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1032 <i>UNIO CRASSUS</i>	2-72
3	ЗЕМНОВОДНИ И ВЛЕЧУГИ	3-77
3.1	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1188 <i>BOMBINA BOMBINA</i>	3-77
3.2	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 5194 <i>ELAPHE SAUROMATES</i>	3-80
3.3	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1217 <i>TESTUDO HERMANNI</i>	3-84
4	БОЗАЙНИЦИ	4-87
4.1	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1352 <i>CANIS LUPUS</i>	4-87

Защитена зона BG0000231 Беленска гора е обявена със заповед № РД-694/25.08.2020 г. на министъра на околната среда и водите (ДВ бр. 81 от 15.09.2020 г.). Зоната заема площ от 5041,697 ха. Попада изцяло в Континенталния биогеографски регион. Съгласно Стандартния формуляр за зоната, в нея са включени 8 типа природни местообитания, като преобладават горските и 10 вида животни, главно представители на безгръбначната фауна. Предмет на опазване (с оценка за показател „Популация“ различна от D) са 8 вида. Защитената зона включва голям горски масив в близост до река Янтра.

Настоящият документ включва следните раздели с важна информация:

- ✓ Код и наименование на типа местообитание/вида
- ✓ Кратка характеристика на целевия обект
- ✓ Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата
- ✓ Състояние на ниво защитена зона
- ✓ Анализ на наличната информация
- ✓ Цели за подобряване/поддържане на природозащитното състояние на местообитанието/вида в зоната
- ✓ Необходимост от актуализация на Стандартния формуляр на защитената зона
- ✓ Използвана литература

Природозащитните цели за типовете природни местообитания и видовете са представени в текста по-долу в табличен вид, като са изведени на преден план основни параметри с техните целеви стойности, към които да се насочат природозащитните цели така, че да се постигне поддържане и/или подобряване на природозащитното състояние.

Не се разработват специфични за опазване цели, ако дадено природно местообитание е с оценка D (незначително наличие) по отношение на представителност в защитената зона. Аналогично, не се разработват цели за опазване и за видовете с оценка D (незначителна популация) по отношение на показателя „Популация“.

В случаите, когато пространственият обхват на популациите в зоната е оценяван чрез брой квадрати, за безгръбначните животни е използван ETRS грид, а за земноводни и влечуги – UTM грид (проекционна координатна система “WGS 84 UTM 35N”).

В случаите, когато е регистриран нов тип природно местообитание или нов вид, направени са предложения за включване в Стандартния формуляр.

В случаите, когато са наблюдавани промени в площите на даден тип природно местообитание или промени в популациите на целевите видове, това е отразено в аналитичната част на разработката и са направени съответни предложения за промени.

Навсякъде в текстовете, където се споменават типове заплахи, формулировките следват възприета класификация на заплахи, напр. B02.04. Removal of dead and dying trees, записано тук „Изнасяне на мъртва дървесина“.

Новоустановено в зоната е природно местообитание 6510 Низинни сенокосни ливади.

Предлага се включване в Стандартния формуляр на зоната на вида 1217 *Testudo hermanni* - Шипоопашата костенурка, към момента с оценка за популация D, тъй като са необходими допълнителни проучвания.

Направено е предложение за промяна на оценката за популация за вида 1087 *Rosalia alpina* – Алпийска розалия в D (незначителна популация).

Постигането на заложените специфични и подробни цели за опазване на ниво защитена зона ще се извършва въз основа на стриктното спазване на българското законодателство, в т.ч. Закона за горите и подзаконовата нормативна база. При евентуално наличие на несъответствия, същите следва да бъдат отразени при актуализиране и повторно приемане на заложените цели.

1 ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ

1.1 Природно местообитание 6210 ПОЛУЕСТЕСТВЕНИ СУХИ ТРЕВНИ И ХРАСТОВИ СЪОБЩЕСТВА ВЪРХУ ВАРОВИК (FESTUCO BROMETALIA) (*ВАЖНИ МЕСТООБИТАНИЯ НА ОРХИДЕИ)

1. Код и наименование на типа местообитание: 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи).

2. Кратка характеристика на целевия обект

Природното местообитание представлява разнообразни ксерофитни и ксеро-мезофитни тревни съобщества, които се срещат в равнините, предпланините и планините на страната. Срещат се при разнообразни климатични и почвени условия. Характерна особеност е доминирането на многогодишните житни тревни видове, като видовия състав на фитоценозите се определя от климатичните условия (умерено-континентален или средиземноморски климат) и начина на ползване (ливаден или пасищен). Преобладаващата част от съобществата имат вторичен произход и са възникнали на мястото на унищожени широколистни гори. Фитоценозите са с полуотворена до затворена хоризонтална структура, а основни ценообразуватели са *Chrysopogon gryllus*, *Dichantium ischaemum*, *Stipa* spp., *Festuca valesiaca* agg., *F. pseudodalmatica*, *Poa angustifolia*. От синтаксономична гледна точка растителността се класифицира към разред *Festucetalia valesiaca* на клас *Festuco-Brometea*. Основните застрашаващи фактори, които оказват негативно въздействие върху местообитанието са интензивната паша или преустановяването на пашата, рудерализацията, навлизането на инвазивни видове, разораването и процесите на охрястяване.

Според Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по Натура 2000 в България (Цонев, Р., Гусев, Ч. 2009), на територията на страната местообитанието е представено с два подтипа – подтип 1: Ксеротермни андропогоноидни ливади и пасища, и подтип 2: Ливадни степи. Двата подтипа са включени в Червена книга на Република България (ЧК, т.3. Природни местообитания) съответно с кодове 11E1 Ксеротермни ливади и пасища от садина (*Chrysopogon gryllus*), белизма (*Dichantium ischaemum*) и валезийска власатка (*Festuca valesiaca*), и е с категория Потенциално застрашено (NT) и 05E1 Ливадни степи, и е с категория Уязвимо (VU) (Цонев, Р., Гусев, Ч., 2015) и (Цонев, Р., Русакова, В., 2015). Първият подтип е с широко разпространение на територията на страната при различни почвени и климатични условия. От синтаксономична гледна точка растителността се класифицира към разред *Festucetalia valesiaca* и съюз *Festucion valesiaca*. Вторият подтип се среща преобладаващо в полупланинските и планинските райони на страната. Това са ксеро-мезофилни и мезофилни тревни съобщества доминирани от *Chrysopogon gryllus*, *Agrostis capillaris*, *Danthonia alpina*, *Briza media*, *Brachypodium pinnatum*, *Festuca dalmatica*, *F. pseudodalmatica*, които се класифицира към съюзите *Chrysopogono-Danthonion* и *Brachypodium pinnati*.

Според Interpretation Manual Of European Union Habitats (EUR28, April 2013), природно местообитание 6210 се счита за приоритетно (6210*), когато е важно

местообитание за орхидеи. Местообитанието е приоритетно, когато отговаря на поне един от следните критерии:

- (а) местообитанието поддържа голям брой видове орхидеи;
- (б) местообитанието поддържа важна популация на поне един вид орхидея, която не се счита за често срещан вид на територията на страната;
- (в) местообитанието поддържа един или няколко вида орхидеи, които се считат за редки, много редки или са изключение за територията на страната.

В защитена зона BG0000231 „Беленска гора“ природно местообитание 6210 не е от приоритетния тип. Местообитанието е с ограничено разпространение в зоната и е представено от 13 полигона. Има затворена хоризонтална структура, като общото проективно покритие е 90-100%. Типични видове растения, които се срещат в зоната са *Festuca valesiaca* agg., *Chrysopogon gryllus*, *Dichanthium ischaemum*, *Coronilla varia*, *Dorycnium herbaceum*, *Teucrium chamaedrys*, *Eryngium campestre*, *Achillea millefolium* agg., *Galium verum*, *Medicago falcata*, *Euphorbia nicaensis*, *Asperula cynanchica*, *Melica ciliata*, *Poa angustifolia*. Основни ценообразуватели са *Festuca valesiaca* agg., *Chrysopogon gryllus*, *Poa angustifolia* и *Dichanthium ischaemum*. В съобществата се наблюдават процеси на рудерализация, като се формират петна от рудерални видове, като *Cirsium arvense*, *Cichorium intybus*, *Euphorbia cyparissias*, *Conium maculatum*, *Sambucus ebulus*, *Torilis arvensis*, *Cephalaria transsylvanica* и др. Основният фактор регулиращ поддържането на видовия състав и структура на фитоценозите на местообитанието е пашата, която липсва. В значителни площи от местообитанието има настъпление на храстова и дървесна растителност. Наблюдават се и процеси на навлизане на инвазивни видове растения, като *Ailanthus altissima*, *Robinia pseudoacacia*, *Amorpha fruticosa*, *Erigeron annuus*, *Conyza canadensis*.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Натура 2000, природно местообитание с код 6210 фигурира в Стандарните формуляри на 138 зони, но е предмет на опазване в 133 от тях, без тези с оценка D по показател „Представителност“ (Natura 2000_BG_2021_12_06: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000/envyao4wg/>) и е разпространено и в трите биогеографски региона – Континентален, Алпийски и Черноморски. За територията на защитена зона „Беленска гора“ местообитанието е разпространено в Континенталния биогеографски регион.

Съгласно докладването по чл. 17 на Директивата за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние в Континенталния биогеографски регион. За Континенталния биогеографски регион – благоприятно състояние по разпространение, неизвестно по структура и функции, неблагоприятно-незадоволително по заемана площ и бъдещи перспективи.

Докладването по чл. 17 през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.) се различава от докладването през 2013г. (за периода 2007-2012 г.). През 2013 г. е констатирано благоприятно състояние по заемана площ и разпространение и неблагоприятно-незадоволително по структура и функции, и бъдещи перспективи. Сред влиянията и заплахите за местообитание 6210, съгласно докладването през 2019 г., като такава с висока степен за Континенталния биогеографски регион се посочват: превръщането на териториите в обработваеми земи; интензивна и прекомерна паша на селскостопански животни. Заплахите и влиянията със средна степен са строителството на пътища, сгради и друга инфраструктура, замърсяването. Същите заплахи са посочени и в ЧК на Република България, като трябва да се добавят също така рудерализацията и навлизането на инвазивни видове.

4. Състояние на ниво защитена зона

Данни за природното местообитание, представени в Стандартния формуляр за данни (СФД) на зоната.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6210			63.05		M	C	C	B	C

В защитена зона BG0000231 „Беленска гора“ местообитанието заема площ от 63,05 ha. Площта на местообитанието в зоната е 0,07% от общата му площ в Континенталния биогеографски регион за страната. Съгласно картирането през 2011-2012 г. природното местообитание е представено с 14 полигона в зоната с размер от 0,17 до 40,7 ха.

5. Анализ на наличната информация

При определянето на природозащитните цели е използвана информацията за разпространението и състоянието на местообитанието, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000 и Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г. През 2022 г. беше извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на местообитанието в зоната.

Съгласно специфичния доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, местообитанието е оценено в благоприятно състояние по параметър заемана площ, неблагоприятно-незадоволително по бъдещи перспективи и неблагоприятно-незадоволително лошо по структура и функции. Общата оценка на състоянието е неблагоприятно-лошо.

През 2022 г. беше извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на местообитанието в зоната. Посетени са 6 (полигони с №№ 02316210_1, 02316210_2, 02316210_7, 02316210_9, 02316210_10, 02316210_11) от 14-те полигона, в които местообитанието се среща според данните по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“. При проведените теренни изследвания през 2022 г. е установено, че общото проективно покритие на растителността е над 90%, което е над долната допустима граница за благоприятно състояние на местообитанието. Във видовият състав основните ценообразуватели са *Festuca valesiaca* agg., *Chrysopogon gryllus* и *Dichanthium ischaetum*, *Poa angustifolia*. Срещат се типични видове, като *Festuca valesiaca* agg., *Chrysopogon gryllus*, *Dichanthium ischaetum*, *Coronilla varia*, *Poa angustifolia*, *Dorycnium herbaceum*, *Teucrium chamaedrys*, *Eryngium campestre*, *Achillea millefolium* agg., *Galium verum*, *Medicago falcata*, *Euphorbia nicaensis*, *Asperula cynanchica*, *Melica ciliata* и др. Разпространението на рудерални видове (*Cirsium arvense*, *Cichorium intybus*, *Euphorbia cyparissias*, *Sambucus ebulus*, *Torilis arvensis*, *Conium maculatum*, *Cephalaria transsylvanica*, *Daucus carota* и др.) е установено във всички посетени полигони на местообитанието. В полигони с № 02316210_9 и 02316210_7 рудералните видове формират синантропни фитоценози. Петна от рудерални видове, но с по-ниско проективно покритие се срещат и в част от полигон с № 02316210_2. В резултат на намаляването на пашата се наблюдават засилени процеси на настъпление на храстова

растителност (полигони с № 02316210_7, 02316210_1). Във видовия състав се срещат храстови и дървесни видове, като *Quercus cerris*, *Prunus cerasifera*, *P. spinosa*, *Morus* sp., *Ulmus minor*, *Robinia pseudoacacia*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Rubus* spp., *Amorpha fruticosa*, *Ailanthus altissima*, *Clematis vitalba* и др. Пашата липсва или е силно ограничена. В 2 полигона, които са картирани към местообитание 6210 (полигони с №№ 02316210_10, 02316210_11) при проведените теренни изследвания е установено наличието на местообитание 6510. Двата полигона се ползват сенокосно и са прекатегоризирани към местообитание 6510 и са с площ 1,55 ha. Също така полигон с № 02316210_11 е разораван частично през годините. Във видовия състав на фитоценозите на местообитанието се срещат и някои инвазивни видове, като *Ailanthus altissima*, *Robinia pseudoacacia*, *Amorpha fruticosa*, *Erigeron annuus*, *Conyza canadensis*. На места проективното им покритие е до 10-15%, но осреднено покритието им е 2-3%.

6. Цели за подобряване/поддържане на природозащитното състояние на местообитанието в зоната

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	Хектари	Най-малко 59,23 ha	При картирането през 2011-2012 г. местообитанието е оценено в благоприятно състояние. При теренните проучвания през 2022 г. са установени засилени процеси на рудерализация в два полигона, като рудералните видове формират самостоятелни фитоценози, което води до загуба на площ от местообитанието. В два картирани полигона се наблюдават процеси на охростяване. При теренните проучвания два от верифицираните полигони на местообитание 6210 са прекатегоризирани към местообитания 6510 (1,55 ha). При актуализиране на площите на местообитанието във финалния ГИС-слой, се установи реална площ от 59,23 ha. Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.	Подобряване на площта на местообитанието в зоната чрез достигане на целева площ от най-малко 59,23 ha.
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% общо проективно покритие на растителността	Най-малко 80% общо проективно покритие на растителността	При картирането 2011-2012 г. е установено проективно покритие на растителността над 80%, като местообитанието е оценено в благоприятно състояние.	Поддържане на състоянието по този параметър – общото проективното покритие на растителността следва да е най-малко

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			При теренните проучвания през 2022 г. общото проективно покритие на растителността в изследваните полигони е 90-100%. Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.	80%
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 5 вида	При картирането през 2011-2012 г. е отчетено неблагоприятно-лошо състояние на местообитанието по отношение на комбинацията от типични видове растения, като са установени от 4 до 8 типични вида в полигоните му, поради което по параметъра е оценено в неблагоприятно-лошо състояние. Типични видове са <i>Carlina vulgaris</i> , <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Coronilla varia</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Dorycnium herbaceum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Filipendula vulgaris</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Sideritis montana</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> . В посетените през 2022 г. находища на местообитанието са установени повече от пет типични за местообитанието, като <i>Festuca valesiaca</i> agg., <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Coronilla varia</i> , <i>Filipendula vulgaris</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Sideritis montana</i> , <i>Dorycnium herbaceum</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Achillea millefolium</i> agg., <i>Galium verum</i> , <i>Medicago falcata</i> , <i>Euphorbia nicaensis</i> , <i>Asperula cynanchica</i> , <i>Melica ciliata</i> и др. Типични видове за местообитанието са: <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Festuca</i> spp., <i>Sesleria latifolia</i> , <i>Bromus</i> spp., <i>Poa</i> sp., <i>Cleistogenes serotina</i> , <i>Stipa</i> spp., <i>Aegilops</i> spp., <i>Medicago</i> spp., <i>Trifolium</i> spp., <i>Ononis arvensis</i> , <i>Astragalus onobrychis</i> , A.	Поддържане на състоянието по този параметър – в природното местообитание трябва да присъстват поне 5 от типичните видове.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>sprunneri</i>, <i>Teucrium pollium</i>, <i>T. chamaedrys</i>, <i>Iris</i> spp., <i>Dorycnium herbaceum</i>, <i>Helianthemum salicifolium</i>, <i>Fumana procumbens</i>, <i>Thymus</i> spp., <i>Asperula cynanchica</i>, <i>Convolvulus cantabrica</i>, <i>Crepis sancta</i>, <i>Eryngium campestre</i>, <i>Euphorbia nicaensis</i>, <i>Leontodon crispus</i>, <i>Petrorhagia</i> spp., <i>Polygala</i> spp., <i>Potentilla recta</i> agg., <i>Salvia nutans</i>, <i>S. nemorosa</i>, <i>Scabiosa</i> spp., <i>Sideritis montana</i>, <i>Sanguisorba minor</i>, <i>Valerianella discoides</i>, <i>Galium verum</i>, <i>Coronilla varia</i>, <i>Sanguisorba minor</i>, <i>Melica ciliata</i>, <i>Helleborus odorus</i>, <i>Carex caryophylla</i>, <i>Oprhys</i> spp., <i>Orchis</i> spp., <i>Centaurea stoebe</i>, <i>Filipendula vulgaris</i>.</p> <p>Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p>	
Структура и функции: Проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	% проективно покритие на един или комбинация от типичните видове	Най-малко 60% проективно покритие на един или комбинация от типичните видове	<p>При картирането през 2011-2012 г. е отчетено благоприятно състояние на местообитанието по отношение на типични домиращи видове във фитоценозите. Това са <i>Dichanthium ischaetum</i> и <i>Chrysopogon gryllus</i>.</p> <p>При теренните проучвания през 2022 г., като доминиращи видове за съобществата на местообитанието в зоната са установени също <i>Festuca valesiaca</i> agg., <i>Chrysopogon gryllus</i> и <i>Dichanthium ischaetum</i>, със средно проективно покритие 40-50%. Типични доминиращи видове за местообитанието са: <i>Festuca valesiaca</i> agg., <i>Chrysopogon gryllus</i>, <i>Poa angustifolia</i> и <i>Dichanthium ischaetum</i>.</p> <p>Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p>	Подобряване на състоянието по този параметър – проективното покритие на типичните видове в местообитанието следва да е минимум 60%.
Структура и функции: Наличие на	% проективно покритие на инвазивни	Не повече от 1% проективно покритие на	При картирането през 2011-2012 г. не е установено наличие на инвазивни чужди	Подобряване на състоянието по този параметър –

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
инвазивни чужди видове	чужди видове	инвазивни чужди видове растения	<p>видове (ИЧВ) в рамките на местообитанието, което по този параметър е оценено благоприятно състояние.</p> <p>При теренната работа през 2022 г. местообитанието е оценено в неблагоприятно състояние. Установено е разпространението на <i>Ailanthus altissima</i>, <i>Robinia pseudoacacia</i>, <i>Amorpha fruticosa</i>, <i>Erigeron annuus</i>, <i>Conyza canadensis</i>. На места Общото проективното покритие на ИЧВ достига 10-15%, но осреднено за площта на местообитанието е 2-3%.</p> <p>Инвазивните чужди видове (ИЧВ) се идентифицират, съгласно „Списък с инвазивните чужди видове растения“, които ИАОС докладва към Европейската агенция по околна среда в Националните доклади за състоянието и опазването на околната среда в Република България по индикатор "Инвазивни чужди видове за България / SEBI 2010 Инвазивни чужди видове за Европа" и списъка с ИЧВ, които засягат Съюза (създаден и актуализиран с регламенти за изпълнение на Комисията в съответствие с Регламент (ЕС) № 1143/2014 на Европейския парламент и на Съвета). Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p>	присъствието на ИЧВ в природното местообитание следва да е под 1%.
Структура и функции: Присъствие на рудерални видове	% от площта на местообитанието	Най-много 5%	<p>При картирането на местообитанието в зоната (2011–2012 г.) този индикатор е оценен в благоприятно състояние, като проективното покритие на рудералните видове е до 1%.</p> <p>При теренни наблюдения в зоната през 2022 г., процеси на рудерализация са установени във всички посетени полигонали. В два полигона рудералните видове формират</p>	Подобряване на състоянието по този параметър – не присъстват рудерални видове или тяхното присъствие е спорадично и общото им проективно покритие не надхвърля 5%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>самостоятелни фитоценози, а в 1 покритието им 5-10%.</p> <p>Установените рудерални видове са <i>Cirsium arvense</i>, <i>Cichorium intybus</i>, <i>Euphorbia cyparissias</i>, <i>Sambucus ebulus</i>, <i>Torilis arvensis</i>, <i>Conium maculatum</i>, <i>Cephalaria transsylvanica</i>, <i>Daucus carota</i> и др.</p> <p>Във видовия състав на рудералните видове растения, които могат да се срещат във фитоценозите на местообитанието, но не трябва да формират самостоятелни ценози (над 5%) се включват: <i>Cirsium arvense</i>, <i>Cichorium intybus</i>, <i>Euphorbia cyparissias</i>, <i>Conium maculatum</i>, <i>Sambucus ebulus</i>, <i>Torilis arvensis</i>, <i>Conium maculatum</i>, <i>Cephalaria transsylvanica</i>, <i>Daucus carota</i>.</p> <p>Природното местообитание е в благоприятно състояние, когато не присъстват рудерални видове (в един идеален вариант) или тяхното присъствие е спорадично и общото им проективно покритие не надхвърля 5%.</p> <p>Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p>	
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат	% от площта на местообитанието с покритие на с храстова и дървесна растителност, и орлова папрат	Най-много 20%	<p>При картирането през 2011-2012 г. покритието на дървесни и храстови видове в полигоните на местообитанието е до 15% и е оценено в благоприятно състояние по този параметър.</p> <p>При теренната работа през 2022 г. е установено присъствие на храстова и дървесна растителност над допустимите норми в полигоните на местообитанието, което води до нарушаване на структурата и функциите на местообитанието.</p> <p>Регистрирани са следните видове: <i>Quercus cerris</i>, <i>Prunus cerasifera</i>, <i>P. spinosa</i>, <i>Morus</i> sp., <i>Ulmus minor</i>, <i>Robinia</i></p>	Подобряване на състоянието по този параметър – проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове, и обраствания с орлова папрат в местообитанието следва да е под 20%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<i>pseudoacacia, Crataegus monogyna, Rosa canina, Rubus spp., Amorpha fruticosa, Ailanthus altissima, Clematis vitalba</i> и др. Според най-съвременните данни, местообитанието в зоната се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.	

7. Необходимост от актуализация на СФ за защитената зона

Събраната допълнителна информация при настоящото проучване е основание да се предложи промяна на Стандартния формуляр на зоната, по отношение на площта на местообитанието. Площта на местообитанието се намалява с 1,55 ha, поради прекатегоризиране на площи от местообитание 6210 към местообитание 6510 (полигони с №№ 02316210_10, 02316210_11).

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6210			59,23		M	C	C	B	C

Забележка: промените са отбелязани в червено.

8. Цитирана литература

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Natura 2000. <https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App>.

Петрова, А., Владимирова, В., Георгиев, В. 2012. Инвазивни чужди видове растения в България. ИБЕИ-БАН, София, 320 с.

Цонев, Р., Гусев, Ч. 2009. 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи) – В: Зингстра, Х., Ковачев, А., Китнаес, К., Цонев, Р., Димова, Д., Цветков, П. (ред.) Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, с. 183-191.

Цонев, Р., Гусев, Ч. 2015. 05E1 Ливадни степи. – В: Бисерков, В. и др. (ред.). Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания. БАН & МОСВ, София, с. 141-143.

Цонев, Р., Русакова, В. 2015. 11E1 Ксеротермни ливади и пасища от садина (*Chrysopogon gryllus*), белизма (*Dichanthium ischaetum*) и валезийска власатка (*Festuca valesiaca*). – В: Бисерков, В. и др. (ред.). Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания. БАН & МОСВ, София, с. 154-158.

Цонев, Р., Гусев, Ч. 2017. Ръководство за определяне и ефективно управление на тревни местообитания (пасища, ливади и постоянно затревени площ) – обект на опазване

и стопанско ползване в България. Второ преработено и допълнено издание. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица - книга 34, София., с. 73-76.

Автори на текста: Кирил Василев, Николай Велев

1.2 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6510 НИЗИННИ СЕНОКОСНИ ЛИВАДИ

1. Код и наименование на типа местообитание: 6510 Низинни сенокосни ливади

2. Кратка характеристика на целевия обект

Природното местообитание е представено от вторични по произход мезофилни тревни съобщества, доминирани от житни треви като *Arrhenatherum elatius*, *Festuca pratensis*, *Alopecurus pratensis*, *Deschampsia caespitosa* и др. Развиват се върху мощни почви по крайречни тераси и понижения на релефа. Терените обикновено са заравнени, което благоприятства задържането на вода в субстрата. Имат богат видов състав и се ползват сенокосно, като се правят 1-2 откоса годишно. Освен споменатите доминанти, други типични видове за местообитанието са *Poa pratensis*, *P. sylvicola*, *Elymus repens*, *Alopecurus rendlei*, *Anthoxanthum odoratum*, *Centaurea jacea*, *Cirsium canum*, *Crepis biennis*, *Daucus carota*, *Filipendula vulgaris*, *Holcus lanatus*, *Knautia arvensis*, *Lathyrus pratensis*, *Leucanthemum vulgare*, *Lotus corniculatus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Prunella vulgaris*, *Rhinanthus minor*, *R. rumelicus*, *Ranunculus acris*, *Stellaria graminea*, *Tragopogon pratensis*, *Trifolium campestre*, *T. dubium*, *T. hybridum*, *T. pratense*, *T. repens*, *Trisetum flavescens* и др. Природното местообитание е разпространено в страната основно докъм 800 (1000) m н. в. и обикновено отделните му находища не заемат големи площи. Сенокосният режим на ползване влияе върху видовия състав и е от основно значение за формирането и поддържането на структурата и функциите на местообитанието. Често пъти ползването на растителността е комбинирано (паша след окосяване) или само пасищно, което също силно влияе върху видовия състав на фитоценозите (Цонев, Русакова 2015, в ЧК на РБ). Местообитанието е включено в Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания) с код и име 15E2 Низинни сенокосни ливади, и е с категория Застрашено (EN).

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В България местообитанието е разпространено и в трите биогеографски региона – Алпийски, Континентален и Черноморски. Защитена зона BG0000231 „Беленска гора“ попада изцяло в Континенталния биогеографски регион.

Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-лошо състояние за Континентален биогеографски регион – неизвестно разпространение и структура и функции, неблагоприятна-незадоволителна площ и неблагоприятни-лоши бъдещи перспективи. За Континенталния биогеографски регион, оценката неблагоприятно-незадоволително състояние, дадена през 2013 г., е понижена на неблагоприятно-лошо състояние през 2019 г. Като влияния и заплахи с висока степен за Континенталния биогеографски регион се посочват: изоставяне на ливадите (преустановяване на пашата и коситбата); селскостопански дейности (различни от паша и коситба); изграждане на инфраструктура с цел спорт, туризъм и отдих; замърсяване на

почвата от различни източници, включително с ТБО; естествени сукцесионни процеси, водещи до промяна във видовия състав. Като отрицателно действащи фактори, посочени в ЧК на РБ, т.3. Природни местообитания, са изоставянето на ливадите, промяна в хидрологичния режим на реките чрез андигиране и пресушаване на крайречните разливи, замърсяване със синтетични торове, използване на хербициди и общото засушаване на климата.

Природното местообитание 6510 е предмет на опазване в 53 защитени зони от мрежата Natura 2000 (Natura 2000_BG_2021_12_06: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000/envyao4wg/>).

4. Състояние на ниво защитена зона

Природно местообитание 6510 Низинни сенокосни ливади е новоустановено за зоната, при теренната работа през 2022 г. Поради тази причина, данни за него не са представени в Стандартния Формуляр за данни (СФ) на зоната.

В защитена зона BG0000231 „Беленска гора“ местообитанието заема площ от 1,98 ha и е разпространено в Континенталния биогеографски регион, където попада и цялата зона. Площта на местообитанието в зоната е 0,014% от общата му площ в Континенталния биогеографски регион за страната.

Местообитанието в зоната може да се оцени за Стандартния формуляр по следния начин: „Площ в зоната“ = 1,98 ha; оценка „G“ за „Качество на данните“ – данните се основават на теренни проучвания; оценка „A“ за „Представителност“ – типичен представител на природно местообитание 6510; оценка „C“ за „Относителна площ“ – много незначителна площ в зоната, спрямо националното покритие на местообитанието, попада в диапазона $2 \geq p > 0 \%$; оценка „B“ за „Степен на опазване“ – добре съхранени структура и функции, както и добри бъдещи перспективи за съществуване на местообитанието. Общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание се оценява на „C“, поради малката площ, заета от местообитанието в зоната.

Установени са следните растителни видове, които са типични за природно местообитание 6510 Низинни сенокосни ливади: *Festuca pratensis*, *Deschampsia caespitosa*, *Equisetum sp.*, *Taraxacum officilane*, *Crepis biennis*, *Plantago lanceolata*, *Trifolium pratense*, *T. repens*, *Elymus repens*, *Carex hirta*, *Galium album*, *Arrhenatherum elatius*, *Lathyrus pratensis*, *Stellaria graminea*, *Convolvulus arvensis*, *Mentha longifolia*, *Cichorium intybus* и др. Ползването на растителността е сенокосно, което помага за запазване на структурата и функциите на местообитанието.

5. Анализ на наличната информация

През 2022 г. беше извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на природните местообитания в зоната.

Природно местообитание 6510 Низинни сенокосни ливади е новоустановено за защитена зона Беленска гора, при теренната работа през 2022 г. То е типично, с добре съхранени структура и функции, и с добри бъдещи перспективи. Представено е с 3 полигона в зоната. Два от полигоните се прехвърлят (прекатегоризират) от местообитание 6210 към 6510 (1,55 ha). Това са полигони с №№ 02316210_10, 02316210_11 от ГИС-слоя за местообитание 6210. Един от полигоните е новоизчертан в ГИС-среда (0,43 ha). Общата площ на трите полигона е 1,98 ha.

6. Цели за подобряване/поддържане на природозащитното състояние на местообитанието в зоната

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	Хектари	Най-малко 1,98 ha	Местообитанието е новоустановено за зоната през 2022 г. Представено е с три полигона в зоната, като единият е частично разоран, което се явява загуба на площ, Според най-съвременните данни, местообитанието в зоната се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.	Подобряване на площта – постоянната заемана площ от местообитанието в зоната следва да е най-малко 1,98 ha.
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% общо проективно покритие на растителността	Най-малко 90% общо проективно покритие на растителността	През 2022 г. е установено благоприятно състояние на местообитанието по този параметър – над 90% проективно покритие. Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.	Поддържане на състоянието по този параметър – проективното покритие на тревната растителност в местообитанието следва да е над 90%.
Структура и функции: Присъствие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	Брой видове	Доминиране на поне един от видовете: <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Poa sylvicola</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Festuca arundinacea</i> , <i>Deschampsia caespitosa</i>	През 2022 г. е установено благоприятно състояние на местообитанието по този параметър. Установени са <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Festuca pratensis</i> . Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.	Поддържане на състоянието по този параметър – тревната растителност в местообитанието е доминирана поне от един от изброените в целевата стойност типични видове.
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 7 вида	През 2022 г. е установено благоприятно състояние на местообитанието по този параметър. Установени са видовете <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Holcus lanatus</i> , <i>Lysimachia nummularia</i> , <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Elymus repens</i> , <i>Festuca pratensis</i> , <i>Stellaria graminea</i> , <i>Lathyrus pratensis</i> и др. Типични видове за местообитанието са: <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Agrostis alba</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Bromus commutatus</i> , <i>Briza media</i> , <i>Campanula patula</i> , <i>Campanula</i>	Поддържане на състояние по този параметър – в природното местообитание присъстват поне 7 от типичните видове.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p><i>rapunculus, Carex distans, Carex vulpina, Cirsium canum, Centaurea jacea, Cynosurus cristatus, Deschampsia caespitosa, Elymus repens, Festuca pratensis, Festuca arundiancea, Geranium pratense, Gladiolus spp., Holcus lanatus, Knautia arvensis, Lathyrus pratensis, Lotus corniculatus, Lychnis flos-cuculi, Lysimachia nummularia, Leucanthemum vulgare, Moenchia mantica, Molinia couerulea, Stellaria graminea, Medicago arabica, Oenanthe spp., Orchis elegans, Orchis coriophora, Prunella vulgaris, Poa sylvicola, Poa angustifolia, Phleum pratense, Polygala vulgaris, Ranunculus acris, Ranunculus repens, Rumex acetosa, Rhinanthus spp., Rorippa sylvestris, Sanguisorba officinalis, Tragopogon pratensis, Trifolium resupinatum, Trifolium patens, Trifolium campestre, Trifolium dubium, Trifolium incarnatum.</i></p> <p>Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p>	
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат	% от площта на местообитанието с покритие на с храстова и дървесна растителност, и орлова папрат	Не повече от 10%. За всички площи, в които има припокриване с местообитания на целеви животински видове, целевата стойност е до 20%.	<p>Понастоящем, растителността в местообитанието се ползва сенокосно, което пречи на развитието на храстова и дървесна растителност – отчетено е благоприятно състояние по този параметър.</p> <p>Според най-съвременните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p>	Поддържане на състоянието по този параметър – проективното покритие на нетипичните храстови и дървесни видове, и обраствания с орлова папрат следва да е под 10%. За всички площи, в които има припокриване с местообитания на целеви животински видове, целевата стойност по този параметър следва да е до 20%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове	% проективно покритие на инвазивни чужди видове	Не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	При теренната работа през 2022 г. не са регистрирани инвазивни видове в местообитанието – благоприятно състояние на местообитанието. Инвазивните чужди видове (ИЧВ) се идентифицират, съгласно „Списък с инвазивните чужди видове растения“, които ИАОС докладва към Европейската агенция по околна среда в Националните доклади за състоянието и опазването на околната среда в Република България по индикатор "Инвазивни чужди видове за България / SEBI 2010 Инвазивни чужди видове за Европа" и списъка с ИЧВ, които засягат Съюза (създаден и актуализиран с регламенти за изпълнение на Комисията в съответствие с Регламент (ЕС) № 1143/2014 на Европейския парламент и на Съвета). Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.	Поддържане на състоянието по този параметър – присъствието на ИЧВ в природното местообитание следва да е под 1%.
Структура и функции: Присъствие на рудерални видове	% от площта на местообитанието	Най-много 5%	Природното местообитание е в благоприятно състояние, когато не присъстват рудерални видове (в един идеален вариант) или тяхното присъствие е спорадично и общото им проективно покритие не надхвърля 5%. При теренната работа през 2022 г. не е установено присъствие на рудерални видове. Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.	Поддържане на състоянието по този параметър – присъствието на рудерални видове в природното местообитание следва да е под 5%.

7. Необходимост от актуализация на СФ за защитената зона

Природното местообитание е новоустановено за защитената зона през 2022 г. До момента, за него не са представени данни в СФ. Това налага промяна на данните в СФ. Местообитанието е представено с три полигона в зоната с обща площ от 1,98 ха. Два от полигоните се прехвърлят (прекатегоризират) от местообитание 6210 (полигони с №№ 02316210_10, 02316210_11). Те са с обща площ 1,55 ха. Съответно, предложена е корекция/намаление на площта на местообитание 6210, отбелязана в СФ (вж. по-горе, т. 7 от местообитание 6210). Предлаганите промени (нови данни) са отбелязани в червено и са както следва:

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6510			1.98		G	A	C	B	C

Забележка: предложените промени са отбелязани в червено.

8. Цитирана литература

European commission. The State of Nature in the EU – Article 17 reporting. https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm.

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000. <https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App>

Петрова, А., Владимирова, В., Георгиев, В. 2012. Инвазивни чужди видове растения в България. ИБЕИ-БАН, София, 320 с.

Цонев, Р. 2009. 6510 Низинни сенокосни ливади. – В: Кавръкова, В., Димова, Д., Димитров, М., Цонев, Р., Белев, Т., Раковска, К. /ред./ Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България. Второ, преработено и допълнено издание. София, Световен фонд за дивата природа, Дунавско – Карпатска програма и федерация “ЗЕЛЕНИ БАЛКАНИ”.

Цонев, Р., Русакова, В. 2009. 6510 Низинни сенокосни ливади. – В: Зингстра, Х., Ковачев, А., Китнаес, К., Цонев, Р., Димова, Д., Цветков, П. (ред.) Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, с. 260-264.

Цонев, Р., Русакова, В. 2015. 15Е2 Низинни сенокосни ливади. – В: Бисерков, В. и др. (ред.). Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания. БАН & МОСВ, София, с. 165-167.

Автори на текста: Николай Велев, Кирил Василев

1.3 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9180 *СМЕСЕНИ ГОРИ ОТ СЪЮЗА TILIO-ACERION ВЪРХУ СИПЕИ И СТЪРЪМНИ СКЛОНОВЕ

1. Код и наименование на типа местообитание: 9180 *Смесени гори от типа Tilio-Acerion върху сипеи и стръмни склонове

2. Кратка характеристика на целевия обект

Природното местообитание е представено от сенчести и влажни смесени първични или вторични широколистни гори с многовидов дървесен етаж и участие ≥ 5 за *Acer* spp., *Tilia* spp., и *Fraxinus* spp., с различно съотношение на видовете. Най-често заемат повече или по-малко стръмни и отвесни скални склонове, сипеи или неравни колувиални наноси, по-често на варовик. Тревният етаж е представен от видове, характерни за буковите гори. В типичния случай в Европа съобществата от този тип се срещат на силикатни скали, а в България по-често на варовик. Малки промени в условията на субстратите или във влажността водят до преход към букови гори (при увеличаване на влажността и *Cephalanthero-Fagion*, *Luzulo-Fagion* или *Asperulo-Fagetum*) или към термофилни дъбови гори при ксерофитни условия.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 9180 е разпространено в Алпийския, Черноморския и Континенталния биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структура и функции в Алпийския биогеографски район. В Черноморския район състоянието по Разпространение и Площ е неизвестно, а по Структура и функции е благоприятно. В Континенталния биогеографски район състоянието по Разпространение и Структура и функции е благоприятно, а по Площ неизвестно. Състоянието по Бъдещи перспективи е неблагоприятно-незадоволително за трите биогеографски района. Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Нерегламентирано и неправилно добиване на недървесни горски ресурси“ и „Природни нарушения и сукцесии“.

Съгласно актуалната база данни местообитанието е посочено в СФ на 67 защитени зони, като е предмет на опазване в 59 от тях.

4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през ноември 2021), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва:

Код	Местообитание	Площ (ха)	Качество на данните	Представителност	Площ	Степен на съхранение	Обща оценка
9180*	Смесени гори от типа <i>Tilio-Acerion</i>	64.92	М	В	С	В	В

Качеството на данните е оценено като М, което означава, че определянето на състоянието на местообитанието се основава на частични данни с някои екстраполации. Представителността е В или добра, като местообитанието е типично за защитената зона и неговото опазване е важно при нейното управление. Оценката за площ е С, като процентното съотношение (p) на площта на местообитанието в зоната, спрямо площта му в национален мащаб е $2\% \geq p > 0\%$. Степента на съхранение е В, което определя местообитанието като такова с добро съхранение. Общата оценка е В.

5. Анализ на наличната информация

При изработката на настоящия документ е използвана информацията за разпространението и състоянието на местообитанието, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000, Горската инвентаризация и Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г. Необходимо е да се отбележи, че картираните полигони на местообитанието не съвпадат пространствено с подотделите на последната горска инвентаризация. Поради тази причина, показателите на състоянието на местообитанието, налични в горската база данни не може да се използват директно, а само експертно, едновременно с оглед на ортофотото изображения и след теренни проучвания. През 2022 година, беше извършено теренно проучване за актуализация на наличната информация на състоянието на местообитанието в зоната. Въз основа на анализ на данните от горската инвентаризация и на ортофотото изображения, бяха избрани места за верификация на присъствие на местообитанието, както в полигони, където то вече е регистрирано, така и на потенциално нови места. Местата за верификация представляват кръг с радиус около 10 м. Наред с верификациите за присъствие беше извършена и експертна оценка, по протежение на обследваните полигони, на показатели, които липсват в данните от горската инвентаризация, такива като Количество мъртва дървесина и Наличие на големи/биотопни дървета.

6. Цели за подобряване/поддържане на природозащитното състояние на местообитанието в зоната

Местообитанието не се потвърди в полигоните от картирането през 2013 година. Необходимо е да се извърши картиране за определяне на площта и границите му. Поради тази причина по останалите показатели не са разработени специфични природозащитни цели.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Не може да се определи.	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 64.92 ha. Същата площ е посочена в Стандартния формуляр от 2021. При теренната работа в зоната през 2022 г., от 9 посетени полигона от	Да се осъществи картиране на местообитанието в защитената зона за прецизиране на площта му до 2027 г.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			картирането през 2013 г. местообитанието не се потвърди в нито един. Установените гори са или от местообитание 91Z0 (6 полигона) или 91M0 (3 полигона). Въпреки, че местообитание 9180 не е установено по време на теренната работа през 2022 г., няма основание за неговото отпадане от Стандартен формуляр, тъй като не е направено пълно обследване на цялата зона. Възможно е неговото съществуване на други места. Поради посочените по-горе причини е необходимо допълнително картиране.	

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни. Поради липсата на достатъчно информация, на този етап не могат да бъдат предложени конкретни стойности за площта и останалите показатели.

8. Използвана литература

European commission. The State of Nature in the EU – Article 17 reporting. https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm. Last visited on 08.01.2023.

Бисерков, В. и др. (ред). 2015. Червена книга на Република България, Том 3. Природни местообитания. БАН & МОСВ, София.

Зингстра, Х., А. Ковачев, К. Китнаес, Р. Цонев, Д. Димова, П. Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

Изпълнителна агенция по горите (ИАГ). Лесоустройствени проекти. <http://www.procurement.iag.bg:8080/cgi-bin/lup.cgi>. Последно посетен на 08.01.2023 г.

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000. <https://natura2000.egov.bg/>.

Автори: Цветан Златанов, Георги Хинков, Георги Гогушев, Магдалена Златанова, Николета Сотирова

1.4 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91E0 * АЛУВИАЛНИ ГОРИ С *ALNUS GLUTINOSA* И *FRAXINUS EXCELSIOR* (ALNO-PANDION, ALNION INCANAE, SALICION ALBAE)

1. Код и наименование на типа местообитание: 91E0 *Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

2. Кратка характеристика на целевия обект

В това местообитание се включват крайречни гори, с участие равно на или по-голямо от 4 десети на видове от род *Alnus*, *Populus*, *Salix* и *Fraxinus*. Промислените горски култури от хибридни тополи не се включват в местообитанието. Насажденията се развиват на богати почви, периодично заливани от реките. Разграничават се три подтипа: Монодоминантни гори на *Alnus glutinosa* с единично участие на *Fraxinus excelsior* (съюз Alno-Padion) в долните течения на реките; Крайречни съобщества на *Alnus glutinosa* и/или *Alnus incana* в горните и средните течения на реките (*Alnion incanae*) и Крайречни заливни гори или галерии, доминирани основно от *Salix alba*, *Populus alba* и *Populus nigra* (*Salicion albae*). В защитената зона е разпространен предимно вторият подтип. Видовият състав е богат, като включва както влаголюбиви крайречни растения, така и видове, характерни за зоналната растителност, в която са разположени съобществата. Местообитанието е приоритетно за опазване, съгласно Директивата за местообитанията.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно картирането извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 91E0 е разпространено в Алпийския, Черноморския и Континенталния биогеографски региони. При докладването, съгласно чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2019 г., природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Площ на разпространение, Площ, покрита от местообитанието и Структура и функции в Континенталния и Черноморския биогеографски региони. По отношение на Алпийския биогеографски регион е посочено благоприятно състояние по отношение на Площ на разпространение и Структура и функции, като за Площ, покрита от местообитанието е посочено, че липсва информация. Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието в Алпийския, Черноморския и Континенталния биогеографски региони, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от 2013 година да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Почистване на речните корита“ и „Промяна на водния режим“. Други влияния и заплахи, които са от значение са „Залесяване с екзоти, неместни видове и хибриди“, „Естествени сукцесионни изменения“ и „Присъствие на инвазивни видове“.

Съгласно актуалната база данни местообитанието е посочено в СФ на 131 защитени зони, като е предмет на опазване в 126 от тях.

4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през ноември 2021), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва:

Код	Местообитание	Площ (ха)	Качество на данните	Представителност	Площ	Степен на съхранение	Обща оценка
91E0*	Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	11.38	G	B	C	B	B

Качеството на данните е оценено като G или добро, което означава, че определянето на състоянието на местообитанието се основава на изследвания. Представителността е B или добра, като местообитанието е типично за защитената зона и неговото опазване е важно при нейното управление. Оценката за площ е C, като процентното съотношение (p) на площта на местообитанието в зоната, спрямо площта му в национален мащаб е $2 > p > 0\%$. Степента на съхранение е B, което определя местообитанието като такова с добро съхранение. Общата оценка е B.

5. Анализ на наличната информация

При изработката на настоящия документ е използвана информацията за разпространението и състоянието на местообитанието, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Natura 2000, Горската инвентаризация и Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г. Необходимо е да се отбележи, че картираните полигони на местообитанието не съвпадат пространствено с подотделите на последната горска инвентаризация. Поради тази причина, показателите на състоянието на местообитанието, налични в горската база данни не може да се използват директно, а само експертно, едновременно с оглед на ортофотото изображения и след теренни проучвания. През 2022 година, беше извършено теренно проучване за актуализация на наличната информация на състоянието на местообитанието в зоната. Въз основа на анализ на данните от горската инвентаризация и на ортофотото изображения, бяха избрани места за верификация на присъствие на местообитанието, както в полигони, където то вече е регистрирано, така и на потенциално нови места. Местата за верификация представляват кръг с радиус около 10 м. Наред с верификациите за присъствие беше извършена и експертна оценка, по протежение на обследваните полигони, на показатели, които липсват в данните от горската инвентаризация, такива като Количество мъртва дървесина и Наличие на големи/биотопни дървета.

6. Цели за подобряване/поддържане на природозащитното състояние на местообитанието в зоната

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по показатели в приложената таблица. Целевите стойности са съгласно Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове в Natura 2000 в България. Не може да се счита, че има подобряване на природозащитното състояние на местообитанието, при увеличаване на стойностите на показателите на структура и функции - важно е те да бъдат в посочения диапазон.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Поне 11.38 ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 11.38 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., бяха посетени 11 места в 3 полигона, отбелязани при картирането през 2013 г., като местообитанието се потвърди и във трите полигона.	Поддържане на площ на местообитанието в защитената зона поне 11.38 ha. Междинни цели: да се разработи единна бъдеща схема за мониторинг на параметъра до 2027 година.
Структура и функции. Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Части от единицата	От 0.6 до 1	Този показател представя степента на насищане с дървета и се изразява като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия и естествени природни нарушения водещи до отпадане на дървета. Според анализа на	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) от 0.6 до 1.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претеглената пълнота на първия дървесен етаж в полигоните на местообитанието, верифицирани през 2022 г. е над 0.7.	
Структура и функции. Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от десетицата	От 6 до 10 за различните видовете от род <i>Salix</i> и <i>Populus</i>	Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в насаждението, като окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претегленото участие е по-голямо от 7 десети за бялата върба. В състава участват също бяла топола, полски бряст, бял бряст и обикновен орех. Установено е слабо присъствие на инвазивните дървесни видове <i>Robinia pseudoacacia</i> и хибридна топола.	Поддържане на средно претегленото участие по-голямо от 6 за различните видовете от род <i>Salix</i> и <i>Populus</i> .
Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	Над 60 г., не намалява, а се увеличава	Стойността на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на	Целта е подобряване състоянието по този показател, така че средната възраст (средно претеглена) на

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, възрастта на първия дървесен етаж е около 30 години. Заради нерегламентирани сечи възрастта на местообитанието е с тенденция за намаляване.	първия дървесен етаж да бъде поне 60 години до 2050 година.
Структура и функции. Площ на горите във фаза на старост	ha	Поне 10% от общата площ на местообитанието	В зоната не са обявени гори във фаза на старост от местообитание 91E0.	Целта е подобряване на състоянието по този показател, така че поне 10% от общата площ на местообитанието в зоната да бъде обособена като гори във фаза на старост.
Структура и функции. Количество мъртва дървесина	% или m ³ /ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с общо количество мъртва дървесина от поне 10% от запаса, но не по-малко от 20 m ³ /ha, така също и с не по-малко от 10 стоящи мъртви дървета	Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималният диаметър на лежащата мъртва дървесина е 8 см, а на стоящата – 16 см. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, количеството мъртва дървесина е около целевата стойност.	Целта е поддържане на състоянието по този показател над целевата стойност.
Структура и функции. Наличие на големи/биотопни дървета	Брой на ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с наличието на най-малко 10 големи/	Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. Според анализа на наличната	Целта е поддържане на състоянието по този показател.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
		биотопни дървета на ha	информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, броят биотопни дървета отговаря на целевата стойност.	

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

8. Използвана литература

European commission. The State of Nature in the EU – Article 17 reporting. https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm. Last visited on 08.01.2023 г.

Бисерков, В. и др. (ред). 2015. Червена книга на Република България, Том 3. Природни местообитания. БАН & МОСВ, София.

Зингстра, Х., А. Ковачев, К. Китнаес, Р. Цонев, Д. Димова, П. Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

Изпълнителна агенция по горите (ИАГ). Лесоустройствени проекти. <http://www.procurement.iag.bg:8080/cgi-bin/lup.cgi>. Последно посетен на 08.01.2023 г.

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000. <https://natura2000.egov.bg/>.

Автори: Цветан Златанов, Георги Хинков, Георги Гогушев, Магдалена Златанова, Николета Сотирова

1.5 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91G0 ПАНОНСКИ ГОРИ С *QUERCUS PETRAEA* И *CARPINUS BETULUS*

1. Код и наименование на типа местообитание: 91G0 *Панонски гори с *Quercus petraea* и *Carpinus betulus*

2. Кратка характеристика на целевия обект

В това местообитание се включват мезофилните и ксеромезофилни гори с участие - по-голямо или равно на 3 за обикновен габър (*Carpinus betulus*) и/или горун (*Quercus dalechampii*) или смесени дървостои на двата вида. Местообитанието има характер на интразонална растителност в пояса на ксеротермните дъбови гори в районите с по-силно изразен континентален климат, главно в Северна България. Среща се на сенчести, влажни места в падини, разлати долове и в долната част на склонове. Често формират ивици с широчина 30-50 m около реките, суходолията и каньоните. Характеризират се с висока степен на фрагментация и развитие на малка надморска височина (150-600 m

надм. вис.). В дървесния етаж участват *Acer campestre*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus oxycarpa*, *Quercus cerris*, *Q. frainetto*, *Q. robur*, *Sorbus torminalis*, *Tilia cordata*, *Ulmus minor*. В някои съобщества е формиран и втори етаж от *Carpinus betulus*, *Tilia cordata*, *T. tomentosa* и с участие на *Crataegus monogyna*, *Euonymus verrucosus*, *Viburnum lantana* и др.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно картирането извършено през периода 2011–2013 година, 91G0* е разпространено в Алпийския, Континенталния и Черноморския биогеографски региони. При докладването, съгласно чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2019 г., природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Площ на разпространение, Площ, покрита от местообитанието, Структура и функции и Бъдещите перспективи и в трите биогеографски района. Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценка на състоянието по критерий „Структура и функции“ от 2013 година да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Неправилно планирани сечи“ и „Изнасяне на мъртва дървесина“. Други влияния и заплахи, които са от значение са „Естествени сукцесионни изменения“ и „Залесяване с екзоти и неместни видове“.

Съгласно актуалната база данни местообитанието е посочено в СФ на 66 защитени зони, като е предмет на опазване в 62 от тях.

4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през ноември 2021), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва:

Код	Местообитание	Площ (ха)	Качество на данните	Представителност	Площ	Степен на съхранение	Обща оценка
91G0*	Панонски гори с <i>Quercus petraea</i> и <i>Carpinus betulus</i>	101.21	М	В	С	В	В

Качеството на данните е оценено като М, което означава че определянето на състоянието на местообитанието се основава на някои екстраполации. Представителността е В или добра, като местообитанието е типично за защитената зона и неговото опазване е важно при нейното управление. Оценката за площ е С, като процентното съотношение (р) на площта на местообитанието в зоната, спрямо площта му в национален мащаб е $2 > p > 0\%$. Степента на съхранение е В, което определя местообитанието като такова с добро съхранение. Общата оценка е В.

5. Анализ на наличната информация

При изработката на настоящия документ е използвана информацията за разпространението и състоянието на местообитанието, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000, Горската инвентаризация и Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г. Необходимо е да се отбележи, че картираните полигони на местообитанието не съвпадат пространствено с подотделите на последната горска инвентаризация. Поради тази

причина, показателите на състоянието на местообитанието, налични в горската база данни не може да се използват директно, а само експертно, едновременно с оглед на ортофотото изображения и след теренни проучвания. През 2022 година, беше извършено теренно проучване за актуализация на наличната информация на състоянието на местообитанието в зоната. Въз основа на анализ на данните от горската инвентаризация и на ортофотото изображения, бяха избрани места за верификация на присъствие на местообитанието, както в полигони, където то вече е регистрирано, така и на потенциално нови места. Местата за верификация представляват кръг с радиус около 10 м. Наред с верификациите за присъствие беше извършена и експертна оценка, по протежение на обследваните полигони, на показатели, които липсват в данните от горската инвентаризация, такива като Количество мъртва дървесина и Наличие на големи/биотопни дървета. Между площта на местообитанието в стандартния формуляр и получената при картирането през 2013 година има несъответствие. При теренните проучвания и обработка на данни от инвентаризацията са използвани полигоните и площта от картирането, но целевата стойност за площ е съгласно стандартния формуляр.

6. Цели за подобряване/поддържане на природозащитното състояние на местообитанието в зоната

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по показатели в приложената таблица. Целевите стойности са съгласно Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове в Натура 2000 в България. Не може да се счита, че има подобряване на природозащитното състояние на местообитанието, при увеличаване на стойностите на показателите на структура и функции - важно е те да бъдат в посочения диапазон.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Поне 101.21 ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 101.21 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., от 5 посетени полигона, верифицирани като местообитание 91G0 са всичките 5 броя.	Поддържане на площта на местообитанието в защитената зона поне 101.21 ha. Междинни цели: да се разработи единна бъдеща схема за мониторинг на параметъра до 2027 година.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			Допълнително беше установено наличието му в още 1 място.	
Структура и функции. Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Части от единицата	От 0.6 до 1	<p>Този показател представя степента на насищане с дървета и се изразява като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия и естествени природни нарушения водещи до отпадане на дървета.</p> <p>Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претеглената пълнота на първия дървесен етаж в полигоните на местообитанието верифицирани през 2022 г. е около 0.7.</p>	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) от 0.6 до 1.
Структура и	Части от	От 6 до 10 за	Съставът на първия	Поддържане на

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
функции. Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	десетицата	обикновен габър (<i>Carpinus betulus</i>) и зимен дъб (<i>Quercus petraea</i>) или смесени дървостои на двата вида	етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в насаждението, като окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претегленото участие <i>Carpinus betulus</i> и <i>Quercus petraea</i> в състава на първия дървесен етаж е около 6 десети.	средно претегленото участие от 6 до 10 за обикновен габър (<i>Carpinus betulus</i>) и зимен дъб (<i>Quercus petraea</i>) или смесени дървостои на двата вида.
Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	Над 70 г., не намалява, а се увеличава	Стойността на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, възрастта на първия дървесен етаж е около 70 години.	Целта е поддържане на състоянието по този показател, така че средна възраст (средно претеглена) на първия дървесен етаж да е над 70 години.
Структура и функции. Площ на горите във фаза на старост	ha	Поне 10% от общата площ на местообитанието	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора	Целта е поддържане на състоянието по този показател, при запазване на

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>във фаза на старост" е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество.</p> <p>Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 14.1 ha гори от местообитанието в зоната, представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е около 13.9% от площта на местообитанието в зоната. Полигоните на горите определени като ГФС, не съвпадат напълно с полигоните картирани, като местообитание 91G0.</p>	<p>вече обявените от МЗХ като ГФС полигони в границите на зоната.</p>
<p>Структура и функции. Количество</p>	<p>% или m³/ha</p>	<p>Поне 60% от площта на местообитанието</p>	<p>Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща.</p>	<p>Подобряване на състоянието по този показател, до</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
мъртва дървесина		се характеризира с общо количество мъртва дървесина от поне 10% от запаса, но не по-малко от 20 m ³ /ha, също така и с не по-малко от 10 стоящи мъртви дървета	Минималният диаметър на лежащата мъртва дървесина е 8 см, а на стоящата – 16 см. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, количеството мъртва дървесина е по-малко от целевата стойност.	достигане на целевата стойност.
Структура и функции. Наличие на големи/биотопни дървета	Брой на ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с наличието на най-малко 10 големи/биотопни дървета на ha	Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, броят биотопни дървета е около целевата стойност.	Поддържане състоянието по този показател.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

8. Използвана литература

European commission. The State of Nature in the EU – Article 17 reporting. https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm. Last visited on 08.01.2023 г.

Бисерков, В. и др. (ред). 2015. Червена книга на Република България, Том 3. Природни местообитания. БАН & МОСВ, София.

Зингстра, Х., А. Ковачев, К. Китнаес, Р. Цонев, Д. Димова, П. Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

Изпълнителна агенция по горите (ИАГ). Лесоустройствени проекти. <http://www.procurement.iag.bg:8080/cgi-bin/lup.cgi>. Последно посетен на 08.01.2023 г.

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000. <https://natura2000.egov.bg/>.

Автори: Цветан Златанов, Георги Хинков, Георги Гогушев, Магдалена Златанова, Николета Сотирова

1.6 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91Н0 * ПАНОНСКИ ГОРИ С *QUERCUS PUBESCENS*

1. Код и наименование на типа местообитание: 91Н0 *Панонски гори с *Quercus pubescens*

2. Кратка характеристика на целевия обект

В това местообитание се включват разредени дъбови гори с участие на космат дъб (*Quercus pubescens*) над 3 десети. Разпространено е по варовикови възвишения на места с континентален климат. Тези гори са част от смесените дъбови гори, като обикновено заемат най-сухите и топли места по склонове предимно с южно или западно изложение. Заради континенталните условия, бедните почви и антропогенното влияние, горите са предимно фрагментарни и имат на места храсталачен облик. Дървесният етаж, в който косматият дъб доминира или съдоминира, достига височина най-често 4-8 m. Освен *Quercus pubescens*, в този етаж обикновено се срещат *Acer campestre*, *Fraxinus ornus*, *Quercus cerris*, *Q. frainetto*, *Q. virgiliana*. Често, особено на места с плитка варовикова основа, масово расте и *Carpinus orientalis*, който може да образува и втори дървесен етаж. Местообитанието е приоритетно за опазване, съгласно Директивата за местообитанията.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно картирането извършено през периода 2011–2013 година, 91Н0* е разпространено в Алпийския, Континенталния и Черноморския биогеографски региони. При докладването, съгласно чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2019 г., природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Площ на разпространение, Площ, покрита от местообитанието и Структура и функции и в трите биогеографски района. И в трите региона състоянието по отношение на бъдещите перспективи е неблагоприятно-незадоволително. Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценка на състоянието по критерий „Структура и функции“ от 2013 година да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Интензивна паша от домашни животни“ и „Изнасяне на мъртва дървесина“. Други влияния и заплахи, които са от значение са „Естествени сукцесионни изменения“, „Залесяване с екзоти и неместни видове“ и „Горски пожари“. Местообитанието е посочено в стандартните формуляри на 62 зони, като е предмет на опазване в 59 от тях.

4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през ноември 2021), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва:

Код	Местообитание	Площ (ха)	Качество на данните	Представителност	Площ	Степен на съхранение	Обща оценка
91Н0*	Панонски гори с <i>Quercus pubescens</i>	8.51	G	C	C	B	C

Качеството на данните е оценено като G или добро, което означава че определянето на състоянието на местообитанието се основава на изследвания. Представителността е C или значителна представителност, като местообитанието е относително типично за защитената зона и неговото опазване е от значение при нейното управление. Оценката за площ е C, като процентното съотношение (p) на площта на местообитанието в зоната, спрямо площта му в национален мащаб е $2 > p > 0\%$. Степента на съхранение е B, което определя местообитанието като такова с добро съхранение. Общата оценка е C.

5. Анализ на наличната информация

При изработката на настоящия документ е използвана информацията за разпространението и състоянието на местообитанието, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000, Горската инвентаризация и Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г. Необходимо е да се отбележи, че картираните полигони на местообитанието не съвпадат пространствено с подотделите на последната горска инвентаризация. Поради тази причина, показателите на състоянието на местообитанието, налични в горската база данни не може да се използват директно, а само експертно, едновременно с оглед на ортофотото изображения и след теренни проучвания. През 2022 година, беше извършено теренно проучване за актуализация на наличната информация на състоянието на местообитанието в зоната. Въз основа на анализ на данните от горската инвентаризация и на ортофотото изображения, бяха избрани места за верификация на присъствие на местообитанието, както в полигони, където то вече е регистрирано, така и на потенциално нови места. Местата за верификация представляват кръг с радиус около 10 м. Наред с верификациите за присъствие беше извършена и експертна оценка, по протежение на обследваните полигони, на показатели, които липсват в данните от горската инвентаризация, такива като Количество мъртва дървесина и Наличие на големи/биотопни дървета.

6. Цели за подобряване/поддържане на природозащитното състояние на местообитанието в зоната

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по показатели в приложената таблица. Целевите стойности са съгласно Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове в Натура 2000 в България. Не може да се счита, че има подобряване на природозащитното състояние на местообитанието, при увеличаване на стойностите на показателите на структура и функции - важно е те да бъдат в посочения диапазон.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Поне 8.51 ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 8.51 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., беше посетен единствения полигон, отбелязан в картирането през 2013 г., където се потвърди наличие на местообитание 91Н0.	Поддържане на площ на местообитанието в защитената зона поне 8.51 ha. Междинни цели: да се разработи единна бъдеща схема за мониторинг на параметъра до 2027 година.
Структура и функции. Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Части от единицата	От 0.6 до 1	Този показател представя степента на насищане с дървета и се изразява като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия и естествени природни нарушения водещи до отпадане на дървета. Според анализа на наличната	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) от 0.6 до 1.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претеглената пълнота на първия дървесен етаж в полигоните на местообитанието, верифицирани през 2022 г. е около 0.6.	
Структура и функции. Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от десетицата	От 6 до 10 за космат дъб (<i>Quercus pubescens</i>)	Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в насаждението, като окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претегленото участие на космат дъб в състава на първия дървесен етаж е около 5 десети.	Целта е подобряване на състоянието по този показател до достигане на целевата стойност от 6 до 10 за космат дъб (<i>Quercus pubescens</i>).
Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	Над 60 г., не намалява, а се увеличава	Стойността на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, възрастта на първия дървесен етаж е около 50 години.	Целта е подобряване на състоянието по този показател, така че средната възраст (средно претеглена) на първия дървесен етаж да бъде над 60 години.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Структура и функции. Площ на горите във фаза на старост	ha	Поне 10% от общата площ на местообитанието	В зоната няма Гори във фаза на старост, представляващи държавни горски територии.	Целта е подобряване на състоянието по този показател, така че поне 10% от общата площ на местообитанието в зоната да бъде обособена като гори във фаза на старост.
Структура и функции. Количество мъртва дървесина	% или m ³ /ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с общо количество мъртва дървесина от поне 10% от запаса, но не по-малко от 20 m ³ /ha, също така и с не по-малко от 10 стоящи мъртви дървета	Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималният диаметър на лежащата мъртва дървесина е 8 см, а на стоящата – 16 см. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, количеството мъртва дървесина е около целевата стойност.	Целта е поддържане състоянието по този показател.
Структура и функции. Наличие на големи/биотопни дървета	Брой на ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с наличието на най-малко 10 големи/биотопни дървета на ha	Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, броят биотопни дървета е под целевата стойност.	Целта е подобряване на състоянието по този показател.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

8. Използвана литература

European commission. The State of Nature in the EU – Article 17 reporting. https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm. Last visited on 06.01.2023.

Бисерков, В. и др. (ред). 2015. Червена книга на Република България, Том 3. Природни местообитания. БАН & МОСВ, София..

Зингстра, Х., А. Ковачев, К. Китнаес, Р. Цонев, Д. Димова, П. Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

Изпълнителна агенция по горите (ИАГ). Лесоустройствени проекти. <http://www.procurement.iag.bg:8080/cgi-bin/lup.cgi>. Последно посетен на 06.01.2023 г.

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000. <https://natura2000.egov.bg/>.

Автори: Цветан Златанов, Георги Хинков, Георги Гогушев, Магдалена Златанова, Николета Сотирова

1.7 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91Ю * ЕВРО-СИБИРСКИ СТЕПНИ ГОРИ С *QUERCUS* SPP.

1. Код и наименование на типа местообитание: 91Ю *Евро-сибирски степни гори с *Quercus spp.*

2. Кратка характеристика на целевия обект

В това местообитание се включват гори с участие на цер равно или повече от 5 десети върху лъсовите възвишения на северните части на Дунавската равнина и Лудогорието, от 100 до около 400 м надм. вис. Цервите гори заемат билната, заравнена част на тези хълмове или склоновете предимно с южно, югозападно и югоизточно изложение. Обикновено по източните и северните склонове те преобладават в ценози на сребролистна липа (*Tilia tomentosa*), а в Лудогорието - и на обикновен габър (*Carpinus betulus*) и планински ясен (*Fraxinus excelsior*). Лъсовите седименти, върху които се развиват съобществата на цера, са предимно глинести, което се отразява на почвената покривка, която също е по-тежка и глинеста в сравнение с местата, където се срещат термофилните смесени церово-благунови гори. Цервите гори са предимно издънкови, но се срещат и смесени със семенни индивиди. В дървесния етаж, освен *Quercus cerris*, участват сравнително често още *Q. pubescens*, *Q. virgiliana*, *Q. dalechampii*, *Q. pedunculiflora*, *Sorbus domestica*, *Pyrus pyraister*, *Ulmus minor*, *Acer campestre*. На места могат да формират втори дървесен етаж *Acer tataricum*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, с височина около 5-6 m, но по-често те участват в храстовия етаж.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно картирането извършено през периода 2011–2013 година, 91Ю* е разпространено в Алпийския, Континенталния и Черноморския биогеографски региони. При докладването, съгласно чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2019 г., природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Площ

на разпространение, Площ, покрита от местообитанието и Структура и функции и в трите биогеографски региони. И в трите района състоянието по отношение на бъдещите перспективи е неблагоприятно-незадоволително. Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценка на състоянието по критерий „Структура и функции“ от 2013 година да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Неправилно планирани и изведени сечи“, „Интензивна паша от домашни животни“ и „Изнасяне на мъртва дървесина“. Други влияния и заплахи, които са от значение са „Естествени сукцесионни изменения“ и „Горски пожари“. Съгласно актуалната база данни местообитанието е посочено в СФ на 30 защитени зони и е предмет на опазване в 28 защитени зони.

4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през ноември 2021), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва:

Код	Местообитание	Площ (ха)	Качество на данните	Представителност	Площ	Степен на съхранение	Обща оценка
91Ю*	Евро-сибирски степни гори с <i>Quercus spp.</i>	2.4	G	B	C	C	C

Качеството на данните е G или средно, което означава че определянето на състоянието на местообитанието се основава на изследвания. Представителността е B или добра, като местообитанието е типично за защитената зона и неговото опазване е важно при нейното управление. Оценката за площ е C, като процентното съотношение (p) на площта на местообитанието в зоната, спрямо площта му в национален мащаб е $2\% \geq p > 0\%$. Степента на съхранение е C, което определя местообитанието като такова със средна или намалена степен на съхранение. Общата оценка е C.

5. Анализ на наличната информация

При изработката на настоящия документ е използвана информацията за разпространението и състоянието на местообитанието, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000, Горската инвентаризация и Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г. Необходимо е да се отбележи, че картираните полигони на местообитанието не съвпадат пространствено с подотделите на последната горска инвентаризация. Поради тази причина, показателите на състоянието на местообитанието, налични в горската база данни не може да се използват директно, а само експертно, едновременно с оглед на ортофотото изображения и след теренни проучвания. През 2022 година, беше извършено теренно проучване за актуализация на наличната информация на състоянието на местообитанието в зоната. Въз основа на анализ на данните от горската инвентаризация и на ортофотото изображения, бяха избрани места за верификация на присъствие на местообитанието, както в полигони, където то вече е регистрирано, така и на потенциално нови места. Местата за верификация представляват кръг с радиус около 10 м. Наред с верификациите за присъствие беше извършена и експертна оценка, по протежение на обследваните полигони, на показатели, които липсват в данните от

горската инвентаризация, такива като Количество мъртва дървесина и Наличие на големи/биотопни дървета.

6. Цели за подобряване/поддържане на природозащитното състояние на местообитанието в зоната

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по показатели в приложената таблица. Целевите стойности са съгласно Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове в Натура 2000 в България. Не може да се счита, че има подобряване на природозащитното състояние на местообитанието, при увеличаване на стойностите на показателите на структура и функции - важно е те да бъдат в посочения диапазон.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Поне 2.4 ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 2.4 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., местообитанието се потвърди в единствения полигон от картирането през 2013 г. Установено е унищожаване на местообитанието в над 50% от площта, поради създаването на орехова градина. Препоръчително е извършването на ново картиране на местообитанието и включване на нови полигони за да компенсират загубената площ (в зоната има	Възстановяване на площта на местообитанието в защитената зона до достигане на 2.4 ha. Междинна цел е да се разработи единна бъдеща схема за мониторинг на параметъра до 2025 година; да се осъществи картиране на местообитанието в защитената зона за прецизиране на площта му до 2027 г.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Структура и функции. Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Части от единицата	От 0.6 до 1	Този показател представя степента на насищане с дървета и се изразява се като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, пълнотата на първия дървесен етаж в частично запазения полигон с гора, е 0.5 на незасегнатата площ, с тенденция за намаляване, поради съхнене следствие на пожар.	Подобряване на пълнотата на първия дървесен етаж (средно претеглена) от 0.6 до 1.
Структура и функции. Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от десетицата	От 6 до 10 за цера (<i>Quercus cerris</i>)	Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в насаждението, като окончателната стойност на показателя се	Подобряване на състава на първия дървесен етаж (средно претеглен) с участие от 6 до 10 за цера.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претегленото участие на цер в състава на първия дървесен етаж е 4 десети.	
Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	Над 60, не намалява, а се увеличава	Стойността на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, възрастта на първия дървесен етаж на неунищожената гора е 50 години. Гората е с издънков произход с тенденция за намаляване на възрастта заради частичното съхнене на церови дървета заради пожар.	Целта е подобряване състоянието по този показател, така че средната възраст (средно претеглена) на първия дървесен етаж да бъде поне 60 години.
Структура и функции. Площ на горите във фаза на старост	ha	Поради малката площ на местообитанието, показателят в настоящия момент не е приложим.	В тази зона липсват гори определени като Гори във фаза на старост от местообитание 9110.	Показателят не е приложим.
Структура и функции. Количество мъртва дървесина	% или m ³ /ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с общо количество	Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималният диаметър на	Подобряване на състоянието по този показател, до достигане на целевата

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
		мъртва дървесина от поне 10% от запаса, но не по-малко от 20 m ³ /ha, също така и с не по-малко от 10 стоящи мъртви дървета	лежащата мъртва дървесина е 8 см, а на стоящата – 16 см. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, количеството мъртва дървесина е по-малко от целевата стойност.	стойност.
Структура и функции. Наличие на големи/биотопни дървета	Брой на ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с наличието на най-малко 10 големи/биотопни дървета на ha	Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, броят биотопни дървета е по-малък от целевата стойност.	Подобряване на състоянието по този показател, до достигане на целевата стойност.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

8. Използвана литература

European commission. The State of Nature in the EU – Article 17 reporting. https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm. Last visited on 06.01.2023.

Бисерков, В. и др. (ред). 2015. Червена книга на Република България, Том 3. Природни местообитания. БАН & МОСВ, София.

Зингстра, Х., А. Ковачев, К. Китнаес, Р. Цонев, Д. Димова, П. Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

Изпълнителна агенция по горите (ИАГ). Лесоустройствени проекти. <http://www.procurement.iag.bg:8080/cgi-bin/lup.cgi>. Последно посетен на 06.01.2023 г.

Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000. <https://natura2000.egov.bg/>.

Автори: Цветан Златанов, Георги Хинков, Георги Гогошев, Магдалена Златанова, Николета Сотирова

1.8 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91M0 БАЛКАНО-ПАНОНСКИ ЦЕРОВО-ГОРУНОВИ ГОРИ

1. Код и наименование на типа местообитание: 91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори

2. Кратка характеристика на целевия обект

Природното местообитание представлява гори, с участие по-голямо или равно на 5 за благун (*Quercus frainetto*), цер (*Quercus cerris*), или зимен дъб (*Quercus dalechampii*) или за смесени дървостои от тези видове. В условия на планинските масиви по западното крайбрежие на Черно море (Странджа и Източна Стара планина) в състава участва и източен горун (*Quercus polycarpa*). Местообитанието е представено с три подтипа: Континентални смесени дъбови гори, Субсредиземноморски смесени дъбови гори и Евксински гори на *Quercus polycarpa*.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 91M0 е разпространено в Алпийския, Континенталния и Черноморския биогеографски региони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ, Структура и функции и Бъдещи перспективи (заплахи и влияния) и в трите биогеографски региона. Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Интензивна паша от домашни животни“, „Изнасяне на мъртва дървесина“. Местообитанието се среща в 132 защитени зони, като е предмет на опазване в 126 от тях.

4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през ноември 2021), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва:

Код	Местообитание	Площ (ха)	Качество на данните	Представителност	Площ	Степен на съхранение	Обща оценка
91M0	Балкано-панонски церово-горунови гори	631.17	М	В	С	В	В

Качеството на данните е оценено като М или добро, което означава че определянето на състоянието се основава на на частични данни, с някои екстраполации изследвания. Представителността е В или добра, като местообитанието е типично за защитената зона и неговото опазване е важно при нейното управление. Оценката за площ е С, като процентното съотношение (р) на площта на местообитанието в зоната, спрямо площта му в национален мащаб е $2\% \geq p > 0\%$. Степента на съхранение е В, което определя местообитанието като такова с добро съхранение. Общата оценка е В.

5. Анализ на наличната информация

При изработката на настоящия документ е използвана информацията за разпространението и състоянието на местообитанието, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000, Горската инвентаризация и Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г. Необходимо е да се отбележи, че картираните полигони на местообитанието не съвпадат пространствено с подотделите на последната горска инвентаризация. Поради тази причина, показателите на състоянието на местообитанието, налични в горската база данни не може да се използват директно, а само експертно, едновременно с оглед на ортофото изображения и след теренни проучвания. През 2022 година, беше извършено теренно проучване за актуализация на наличната информация на състоянието на местообитанието в зоната. Въз основа на анализ на данните от горската инвентаризация и на ортофото изображения, бяха избрани места за верификация на присъствие на местообитанието, както в полигони, където то вече е регистрирано, така и на потенциално нови места. Местата за верификация представляват кръг с радиус около 10 м. Наред с верификациите за присъствие беше извършена и експертна оценка, по протежение на обследваните полигони, на показатели, които липсват в данните от горската инвентаризация, такива като Количество мъртва дървесина и Наличие на големи/биотопни дървета.

6. Цели за подобряване/поддържане на природозащитното състояние на местообитанието в зоната

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по показатели в приложената таблица. Целевите стойности са съгласно Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове в Натура 2000 в България. Не може да се счита, че има подобряване на природозащитното състояние на местообитанието, при увеличаване на стойностите на показателите на структура и функции - важно е те да бъдат в посочения диапазон.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Поне 631.17 ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 631.17 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., бяха посетени 15 полигона, отбелязани в картирането през 2013 г., като местообитанието се потвърди във всичките 15 полигона. Допълнително	Поддържане на площ на местообитанието в защитената зона 631.17 ha. Междинна цел е да се разработи и приложи единна бъдеща схема за мониторинг на параметъра до 2027 година.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни и цели за защитената зона
			беше установено наличието му в 8 нови места. Въпреки известното разминаване между полигоните посочени по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., с верификациите през 2022 г., ново картиране не е належащо и посочената в стандартния формуляр площ може да се приеме за сравнително актуална.	
Структура и функции. Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Части от единицата	От 0.6 до 1	Този показател представя степента на насищане с дървета и се изразява като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия и естествени природни нарушения водещи до отпадане на дървета. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претеглената пълнота на първия дървесен етаж в полигона на местообитанието е под 0.6 с тенденция за намаляване.	Целта е подобряване на състоянието по този показател, така че да се достигне пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) от 0.6 до 1.
Структура и функции. Състав на	Части от десетицата	Повече от 6 десети за <i>Q. frainetto</i> и/или	Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните	Подобряване на средно претегленото

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
първия дървесен етаж (средно притеглен)		<i>Q. cerris</i> , и/или <i>Q. dalechampii</i> ; или комбинации от тези видове в първия дървесен етаж.	дървесни видове в насаждението, като окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претегленото участие на целевите видове в първия дървесен етаж е около 6 десети. Съставът е с тенденция към намаляване на дъбовете заради появата на други дървесни и храстови видове при извеждане на възобновителни сечи на ивици или котли без да се извършва необходимото отглеждане.	участие на <i>Q. frainetto</i> и/или <i>Q. cerris</i> , и/или <i>Q. dalechampii</i> ; или комбинации от тях в състава на първия дървесен етаж повече от 6 десети.
Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	Над 60, не намалява, а се увеличава	Стойността на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, възрастта на първия дървесен етаж е около 65 години с тенденция за намаляване поради извеждане на възобновителни сечи.	Целта е поддържане на състоянието по този показател, така че средната възраст (средно претеглена) на първия дървесен етаж да е над 60 години.
Структура и функции. Площ на горите във фаза на старост	ha	Поне 10% от общата площ на местообитание то	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост“ е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от	Целта е поддържане на състоянието по този показател, при запазване на вече обявените от МЗХ като ГФС полигони в границите на зоната.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни и цели за защитената зона
			едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 80.7 ха гори от местообитанието в зоната, представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е около 12.8% от площта на местообитанието в зоната.	
Структура и функции. Количество мъртва дървесина	% или m ³ /ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с общо количество мъртва дървесина от поне 10% от запаса, но не по-малко от 20 m ³ /ha, също така и с не по-малко от 10 стоящи мъртви дървета	Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималният диаметър на лежащата мъртва дървесина е 8 см, а на стоящата – 16 см. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, количеството мъртва дървесина е по-малко от целевата стойност.	Подобряване на състоянието по този показател, до достигане на целевата стойност.
Структура и функции. Наличие на големи/биотопни дървета	Брой на ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с наличието на най-малко 10 големи/биотопни дървета на ha	Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, броят биотопни дървета е по-малък от целевата стойност,	Подобряване на състоянието по този показател, до достигане на целевата стойност.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

8. Използвана литература

European commission. The State of Nature in the EU – Article 17 reporting. https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm. Last visited on 08.01.2023 г.

Бисерков, В. и др. (ред). 2015. Червена книга на Република България, Том 3. Природни местообитания. БАН & МОСВ, София.

Зингстра, Х., А. Ковачев, К. Китнаес, Р. Цонев, Д. Димова, П. Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

Изпълнителна агенция по горите (ИАГ). Лесоустройствени проекти. <http://www.procurement.iag.bg:8080/cgi-bin/lup.cgi>. Последно посетен на 08.01.2023 г.

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000. <https://natura2000.egov.bg/>.

Автори: Цветан Златанов, Георги Хинков, Георги Гогушев, Магдалена Златанова, Николета Сотирова

1.9 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91Z0 МИЗИЙСКИ ГОРИ ОТ СРЕБРОЛИСТНА ЛИПА

1. Код и наименование на типа местообитание: 91Z0 Мизийски гори от сребролистна липа

2. Кратка характеристика на целевия обект

В това местообитание се включват гори с участие над 4 десети на сребролистна липа (*Tilia tomentosa*) в първия дървесен етаж. Срещат се в хълмистите и предпланински райони, върху льосова или варовикова подложка. Заемат главно склоновете със северно и източно изложение, с наклон от 5 до 45°. По-рядко (в Лудогорието) се срещат по билата и на сравнително равни терени. Почвите са кестеняви черноземи (*Kastanik chernozems*), файоземи (*Phaeozems*) и лесивирани (*Luvisols*). Те са с развит хумусен хоризонт и са добре овлажнени. Липовите гори са изразено монодоминантни. Освен основният вид – *Tilia tomentosa*, в дървесния етаж участват сравнително често *Acer campestre*, *Fraxinus ornus*, *Quercus cerris*, *Q. robur*.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно картирането извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 91Z0 е разпространено в Алпийския, Черноморския и Континенталния биогеографски райони. При докладването, съгласно чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2019 г., природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Площ, Структура и функции, и Бъдещи перспективи (заплахи и влияния) и в трите биогеографски района. Разпространението на местообитанието в Алпийския биогеографски район е благоприятно, а в Черноморския и Континенталния е неизвестно.

Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценка на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Нерегламентирано и неправилно добиване на недървесни горски ресурси“ и „Природни нарушения и тенденции“. Друго влияние и заплаха, които са от значение е „Изнасяне на мъртва дървесина“. Съгласно актуалната база данни местообитанието е посочено в СФ на 73 защитени зони, като е предмет на опазване в 68 от тях.

4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през ноември 2021), състоянието на местообитанието в защитената зона е както следва:

Код	Местообитание	Площ (ха)	Качество на данните	Представителност	Площ	Степен на съхранение	Обща оценка
91Z0	Мизийски гори от сребролистна липа	1333.49	М	В	В	В	В

Качеството на данните е М или средно, което означава, че определянето на състоянието на местообитанието се основава на частични данни с някои екстраполации. Представителността е В или добра, като местообитанието е типично за защитената зона и неговото опазване е важно при нейното управление. Оценката за площ е В, като процентното съотношение (р) на площта на местообитанието в зоната, спрямо площта му в национален мащаб е $15\% \geq p > 2\%$. Степента на съхранение е В, което определя местообитанието като такова с добро съхранение. Общата оценка е В.

5. Анализ на наличната информация

При изработката на настоящия документ е използвана информацията за разпространението и състоянието на местообитанието, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000, Горската инвентаризация и Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г. Необходимо е да се отбележи, че картираните полигони на местообитанието не съвпадат пространствено с подотделите на последната горска инвентаризация. Поради тази причина, показателите на състоянието на местообитанието, налични в горската база данни не може да се използват директно, а само експертно, едновременно с оглед на ортофото изображения и след теренни проучвания. През 2022 година, беше извършено теренно проучване за актуализация на наличната информация на състоянието на местообитанието в зоната. Въз основа на анализ на данните от горската инвентаризация и на ортофото изображения, бяха избрани места за верификация на присъствие на местообитанието, както в полигони, където то вече е регистрирано, така и на потенциално нови места. Местата за верификация представляват кръг с радиус около 10 м. Наред с верификациите за присъствие беше извършена и експертна оценка, по протежение на обследваните полигони, на показатели, които липсват в данните от горската инвентаризация, такива като Количество мъртва дървесина и Наличие на големи/биотопни дървета.

6. Цели за подобряване/поддържане на природозащитното състояние на местообитанието в зоната

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по показатели в приложената таблица. Целевите стойности са съгласно Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове в Натура 2000 в България. Не може да се счита, че има подобряване на природозащитното състояние на местообитанието, при увеличаване на стойностите на показателите на структура и функции - важно е те да бъдат в посочения диапазон.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Поне 1333.49 ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 1333.49 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., бяха посетени 39 полигона, отбелязани в картирането през 2013 г. като местообитание. От тях се потвърдиха 33 като 91Z0. В други 9 нови места през 2022 г. се установи също местообитание 91Z0. Въпреки известното разминаване между полигоните посочени по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от	Поддържане на площ на местообитанието в защитената зона поне 1333.49 ha. Междинни цели: да се разработи единна бъдеща схема за мониторинг на параметъра до 2027 година.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			2013 г., с верификациите през 2022 г., ново картиране не е належащо и посочената в стандартния формуляр площ може да се приеме за сравнително актуална.	
Структура и функции. Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Части от единицата	От 0.6 до 1	Този показател представя степента на насищане с дървета и се изразява като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия и естествени природни нарушения водещи до отпадане на дървета. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, пълнотата на първия дървесен етаж в полигона на местообитанието,	Поддържане на състоянието по този показател, така че пълнотата на първия дървесен етаж (средно претеглена) да е от 0.6 до 1.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			верифицирано през 2022 г. е около 0.8.	
Структура и функции. Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от десетицата	От 6 до 10 за сребролистната липа (<i>Tilia tomentosa</i>)	Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в насаждението, като окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претегленото участие на сребролистна липа в състава на първия дървесен етаж е 8 десети.	Поддържане на състав на първия дървесен етаж (средно претеглен) с участие от 6 до 10 за сребролистната липа.
Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	Над 60 г., не намалява, а се увеличава	Стойността на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, възрастта на първия дървесен етаж е около 70 години. Поради извършването на възобновителни сечи възрастта на горите от местообитанието са с тенденция на намаляване.	Целта е поддържане на състоянието по този показател, така че средно претеглена възраст на първия дървесен етаж да е над целевата - 60 години.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Структура и функции. Площ на горите във фаза на старост	ha	Поне 10% от общата площ на местообитанието	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост“ е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 153.4 ha гори от местообитанието в зоната, представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е около 11.5% от площта на местообитанието в зоната.	Целта е поддържане на състоянието по този показател, при запазване на вече обявените от МЗХ като ГФС полигони в границите на зоната.
Структура и функции. Количество	% или m ³ /ha	Поне 60% от площта на местообитанието	Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща.	Поддържане на състоянието по този показател.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
мъртва дървесина		се характеризира с общо количество мъртва дървесина от поне 10% от запаса, но не по-малко от 20 m ³ /ha, също така и с не по-малко от 10 стоящи мъртви дървета	Минималният диаметър на лежащата мъртва дървесина е 8 см, а на стоящата – 16 см. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, количеството мъртва дървесина е около целевата стойност.	
Структура и функции. Наличие на големи/биотопни дървета	Брой на ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с наличието на най-малко 10 големи/ биотопни дървета на ха	Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, броят биотопни дървета е под целевата стойност.	Подобряване на състоянието по този показател.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

8. Използвана литература

European commission. The State of Nature in the EU – Article 17 reporting. https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm. Last visited on 06.01.2023.

Бисерков, В. и др. (ред). 2015. Червена книга на Република България, Том 3. Природни местообитания. БАН & МОСВ, София.

Зингстра, Х., А. Ковачев, К. Китнаес, Р. Цонев, Д. Димова, П. Цветков (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, 630 стр.

Изпълнителна агенция по горите (ИАГ). Лесоустройствени проекти. <http://www.procurement.iag.bg:8080/cgi-bin/lup.cgi>. Последно посетен на 06.01.2023 г.

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Natura 2000. <https://natura2000.egov.bg/>

Автори: Цветан Златанов, Георги Хинков, Георги Гогушев, Магдалена Златанова, Николета Сотирова

2 БЕЗГРЪБНАЧНИ ЖИВОТНИ

2.1 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1088 *CERAMBYX CERDO*

1. Код и наименование на вида: 1088 *Cerambyx cerdo* – Голям сечко

2. Кратка характеристика на целевия обект

Големият сечко е сапроксилен вид, който обикновено се развива в мъртвата дървесината на стари дъбови дървета и други широколистни видове като кестени, бреза, върба, ясен, бряст, орех, лешник, рожков, бук, габър и др. Обикновено избира стари, гниеци дървета, като дъбове над 100 години с диаметър над 40 cm.

Големият сечко е един от най-едрите бръмбари в България. Достига до 54 mm дължина. Окраската му е кафяво черна, с просветления в края на надкрилията (елитрите). Тялото е относително тънко, с много дълги антени. При мъжките индивиди антените са по-дълги от самото тяло. Развитието на големия сечко отнема от 3 до 5 години. Женските отлагат до 300 яйца (май – юни) в части с мъртва дървесина на много стари живи дървета (обикновено в наранявания на стъблото или клоните). Ларвите се излюпват след около 10 дни. Ларвите от последния стадий правят ход в дървесината, който се отваря навън, в основата му има камера, където имагинират, като възрастните остават да презимуват в нея. Възрастните се появяват май-юни месец, копулират след няколко дни и живеят 3-5 седмици.

Възрастните бръмбари са „слаби летци“ и рядко прелитат на повече от 500 m от тяхното дърво. Активни са привечер и могат да се видят летящи бавно на около 4-5 m височина. Възрастните са активни предимно привечер или през ранните часове на нощта. Понякога могат да бъдат забелязани активни през деня, през следобедните часове (Buse et al. 2008, Müller 1950).

Колонизираните дървета могат да бъдат идентифицирани по видими дупки, направени от ларвите на ствола или дебели клони (Müller 2001). Тези дупки могат да съществуват в продължение на много години или дори десетилетия; типични признаци за скорошна активност са дървеното „брашно“ и свежите дупки с червено оцветени вътрешни страни (Buse et al. 2007).

В България се среща предимно в северната и източните части на страната (поречието на р. Дунав, Лудогорието, Черноморското крайбрежие, Странджа), от където са и повечето находки. Установен е още в Малешевска планина, Западни Родопи и др. В северна България се среща от 0 до 700 m, в южна България – от 0 до 800 m, а в района на Славянка – докъм 900 m надморска височина.

Cerambyx cerdo е включен в Приложения II и IV на Директива 92/43/ЕИО, заради стесняването на ареала на разпространението му. Видът не е включен в Червената книга на България (2015).

Характеристики на местообитанието. У нас е известен от широколистни гори от ясен (*Fraxinus*), бряст (*Ulmus*), върба (*Salix*) и много по-рядко кестен (*Castanea sativa*), бук (*Fagus sylvatica*) и бреза (*Betula*), като има изразено предпочитание към дъбовите (*Quercus* sp.). Както ларвата, така и възрастното са свързани с наличието на стари, загниващи, но все още живи дървета, като предпочитат такива, които са добре огрети от слънцето (Buse et al. 2007). Проучванията върху изискванията на *C. cerdo* към местообитанията показват, че дебелината на кората на дърветата е един от най-значимите индикатори за присъствието на вида и увеличаването на възрастта и диаметъра на дъбовите дървета подобрява вероятността за появата му. Виталността на ствола и отвореността на местообитанията изглежда са други важни индикатори за присъствието на този бръмбар (Buse et al. 2007).

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.), състоянието на вида в Алпийския и Черноморския биогеографски региони е благоприятно (FV) по всички параметри, докато в Континенталния регион параметрите перспективи и обща оценка са неблагоприятни-незадоволителни (U1). Впоследствие, при докладването по същата директива през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), състоянието по всички параметри е променено на благоприятно. Заплахите и въздействията върху вида основно са: използване на химикали за растителна защита в горското стопанство, пожари, както и премахване на мъртви и умиращи дървета.

Видът е записан в Стандартните формуляри за данни на 152 зони, съгласно послената актуална база данни (2021).

4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФ) за защитена зона Беленска Гора данните за вида в зоната са недостатъчни (DD), популацията е „С“, опазването е добро „В“ и цялостната оценка е добра (В).

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>			P			i	R	DD	C	B	C	B

5. Анализ на наличната информация

Видът не е установяван в зоната. Съгласно специфичния доклад за вида в зоната, изготвен по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, потенциалните му местообитания са предимно гори, заемащи площ от 2240.66 ha. Макар че потенциалните му местообитания са с относително малка площ, е напълно възможно видът да се среща, поради което са необходими допълнителни проучвания.

Параметрите за популация и местообитание и техните целеви стойности, са съобразени и съвместими с досега определените в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България¹, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете², както и Методиките за оценка на състоянието и мониторинг

¹ <http://bbf.biodiversity.bg/document-190>

² <https://natura2000.egov.bg/>

на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)³. Предлаганите промени са с цел да бъдат по-добре отразени екологичните изисквания на вида, както и да бъде получена по-адекватна оценка за промените в неговото състояние и свързаните с това мерки и специфични цели в зоните

Предложената в предоставения от МОСВ доклад „Специфични цели за защитена зона за местообитанията BG0000366 „Кресна - Илинденци“ популационна единица „Брой заселени дървета в площта на подходящите местообитания на вида“ макар и изпълнима и използвана за докладване в други държавни, смятаме за неподходяща за територията на България. Причините за това са комплексни, но най-важните са:

1. Оценката на този параметър изисква високо ниво на експертиза за коректно определяне на биотопните и залесени дървета, съчетано със значително теренно усилие. Това би било пречка при въвеждане на неспециалисти (гражданска наука, горски стопанства, структурите на МОСВ по места и тн.) в мониторинговите дейности;

2. Оценката на „брой дървета“ макар и използвана и разрешена за докладване, е помощна и насочваща за определяне на местата за мониторинг, поставяне на капани и провеждане на трансекти и в никакъв случай не се препоръчва като основна за оценка на популацията на *Cerambyx cerdo*. В същото време, тя не предоставя достатъчна устойчивост на изследването, тъй като деградационните промени в обитаваните дървета могат да бъдат относително бързи и те да загубят своята стойност като индикативен обект само в рамките на няколко години (De Zan et al. 2017).

Поради това, като по-адекватна и отговаряща на досегашните практики за събиране и анализ на данни в България предлагаме мерната единица на параметъра за състояние на популацията да е „Брой квадрати с размер 1x1 km, с доказано присъствие на вида“. Минималният и максималният размер на популацията отговаря на известния брой квадрати, в които видът е регистриран.

6. Цели за подобряване/поддържане на природозащитното състояние на вида в зоната

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията на вида	Брой квадрати с размер 1x1 km, с доказано присъствие на вида - живи индивиди или останки от възрастни индивиди, доказано обитавани дървета в потенциалните	неизвестна	Видът не е установен. Въпреки това се очаква намирането му в зоната, поради което е формулирана междинна цел.	Междинна цел: Да се установи пространствения обхват на популацията, чрез провеждане на теренни проучвания, до 2031 г.

³ <http://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/biezghrbnachni-zhivotni>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
	местообитания за вида			
Местообитание на вида: Площ на потенциалните местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 2240 ha		Поддържане на площта на потенциалните местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 2240ha

7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

Предложените промени в СФ не се дължат на промени в реалното състояние на вида в защитената зона, а са в резултат предложената промяна на единицата за оценка на популацията.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>			p			grid 1x1 km	R	DD	C	B	C	B

8. Цитирана литература

- Buse, J., Ranius, T., Assmann, T. (2008). An endangered longhorn beetle associated with old oaks and its possible role as an ecosystem engineer. *Conservation Biology*, 22(2): 329-337.
- Buse, J., Schröder, B., Assmann, T. (2007). Modelling habitat and spatial distribution of an endangered longhorn beetle—a case study for saproxylic insect conservation. *Biological Conservation*, 137(3): 372-381.
- De Zan, L.R., Bardiani, M., Antonini, G., Campanaro, A., Chiari, S., Mancini, E., Maura, M., Sabatelli, S., Solano, E., Zauli, A., Peverieri, G.S. (2017). Guidelines for the monitoring of *Cerambyx cerdo*. *Nature Conservation*, 20: 129-164.
- Müller, G. (1950). I coleotteri della Venezia Giulia, Vol. II Coleoptera Phytophaga (Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae). Centro Sperimentale Agrario e Forestale Trieste, pubblicazione n. 4 (1949–1953). La Editoriale Libreria, Trieste, Italy, 685 pp.
- Müller, T. (2001). Heldbock (*Cerambyx cerdo*). *Angewandte Landschaftsökologie*, 42: 287.
- Големански, В. и др. (ред.). 2015. Червена книга на Република България, Том 2 - Животни. БАН & МОСВ, София.

Автори: Ростислав Бекчиев, Румяна Костова

2.2 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1083 *LUCANUS CERVUS*

1. Код и наименование на вида: 1083 *Lucanus cervus* – Еленов рогач

2. Кратка характеристика на целевия обект

Еленовият рогач е едно от най-добре познатите на широката аудитория видове насекоми. Политипичен вид (с подвидове *L. cervus cervus* и *L. cervus turcicus* Sturm, 1843), чиито популации се срещат в Европа, Турция, Сирия, Ливан и Израел. Обитава най-често покрайнините (екотона) на просветлени широколистни и смесени гори.

Еленовият рогач е най-едрият бръмбар в България, достигайки до 90 mm дължина. Има добре изразен полов диморфизъм – мъжките имат по-големи размери, широка глава, силно развити и удължени горни челюсти. Мъжките индивиди водят борби за надмощие с помощта на силно развитите си челюсти при намиране на женска. Ларвата се развива обикновено 5-6 (максимално до 8) години в гнила дървесина на дънери, пънове и корени. Възрастните бръмбари най-често се наблюдават през ранното лято. Те са активни привечер и в ранните часове на нощта като летят и могат да се видят често привлечени от различни източници на светлина.

Бръмбарът рогач обитава широколистни гори от низините докъм 1000 m н.в., рядко по-високо в южните части на България. Ларвите се развиват в гниеца дървесина на нивото на почвата (често в контакт с нея) (в паднали дънери или коренища на мъртви дървета) от разнообразни видове дървета от родовете *Quercus*, *Fagus*, *Salix*, *Populus*, *Tilia*, *Aesculus*, *Ulmus*, *Pyrus*, *Prunus*, *Fraxinus* и дори *Castanea*, *Alnus* и *Pinus* (Bardiani et al. 2017). Ларвите се хранят с разлагащата се дървесина на дървото. Хранителните качества на различните дървесни видове изглежда играят някаква роля при избора, въпреки че може би решаващ е стадият на разпадане на дървесината чрез подготвящото действие на гъбите (доколко от значение е и видът на гъбата все още е неизвестно). Възрастните имагинират обикновено през май и се срещат до септември, в зависимост от надморската височина и географската ширина. Възрастните са най-активни при здрач, като в пика на размножаването мъжките летят масово през нощта (обикновено през юни). След копулацията, женските дълбаят дълги галерии в земята близо до подходящ хранителен източник (мъртва дървесина) (Harvey et al. 2011). След снасянето на яйцата женските умират (Franciscolo 1997). Развитието на ларвата е между 3 и 6 години, обикновено 4 (Harvey et al. 2011), след което какавидирането става в почвата. Продължителността на живот на възрастните е между 2 и 3 месеца (Harvey et al. 2011). Видът като цяло е способен и склонен да лети. Според Bardiani et al. (2017), възрастните обитават територия с площ 7600-14500 m² за мъжките и 3500-9500 m² за женските, а площта на сърцевинните участъци е 3400 (женски) – 3850 (мъжки) m². Така, възрастните екземпляри има най-голяма вероятност да се придвижват в кръг с диаметър средно 68 метра.

Според Kuźmiński et al. (2020) в Централна Европа (Полша), бръмбарът рогач предпочита обширни горски комплекси с гъста гора и значителен дял на дъбови дървета над 80 години. Според същите автори, опазването на вида трябва да се фокусира върху стари дъбови гори, в които не се премахва мъртвата дървесина. В други изследвания, се показва че този вид не е толкова силно привързан към дъбовите гори и тяхната възраст, а по-скоро са важни количествата мъртва дървесина, съотношението между горски и открити площи, температурата и влажността в даден регион (Méndez et al. 2017).

Lucanus cervus е включен в Приложения II и IV на Директива 92/43/ЕИО. Видът не е включен в Червената книга на България (2015).

Характеристики на местообитанието. Бръмбарът рогач (еленов рогач) е широко разпространен в цялата страна докъм 1000-1400 m н.в. Обитава най-често

просветлени широколистни и смесени гори с участие на дъб (*Quercus*), липа (*Tilia*), бук (*Fagus*), върба (*Salix*), топола (*Populus*). Видът е донякъде зависим от гори от стари дървета с възможно най-голям дял мъртви дървета, предимно пънове (с диаметър > 40 cm).

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.), състоянието на вида е благоприятно по всички параметри (FV) във всички биогеографски региони. При докладването по същата директива през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), състоянието единствено по параметър популация за алпийския район е променен на неизвестен. Посочени са следните по-значими заплахи за вида: използване на пестициди, пожари, сечи и изнасяне на мъртвата дървесина.

Видът е записан в Стандартните формуляри за данни на 172 зони, съгласно последната актуална база данни.

4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФ) за защитена зона Беленска Гора данните за вида в зоната са със средно качество (М), популацията, опазването и цялостната оценка са средни (В).

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			p	48403	95218	i	R	M	C	B	C	B

5. Анализ на наличната информация

До момента видът е установен в 14 находища в зоната, едно от тях е в рамките на настоящите проучвания (43.4136, 25.7699), които общо попадат в 5 квадрата 1x1 km. Определената в СФ численост на вида е между 48403 и 95218 екземпляра. Съгласно специфичния доклад за вида в защитената зона площта на потенциалните му местообитания е 4077.02 ha. Посочената площ е определена като покрайнините (екотоните) на просветлени широколистни и смесени гори.

Параметрите за популация и местообитание и техните целеви стойности, са съобразени и съвместими с досега определените в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България⁴, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете⁵, както и Методиките за оценка на състоянието и мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)⁶. Предлаганите промени са с цел да бъдат по-добре отразени екологичните изисквания на даден вид, както и да бъде получена по-адекватна оценка за промените в неговото състояние и свързаните с това мерки и специфични цели в зоните.

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

⁵ <https://natura2000.egov.bg/>

⁶ <http://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/biezghrbnachni-zhivotni>

6. Цели за подобряване/поддържане на природозащитното състояние на вида в зоната

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията на вида	Брой квадрати с размер 1x1 km, с доказано присъствие на вида - живи индивиди или останки от възрастни индивиди, доказано обитавани дървета в потенциалните местообитания за вида	Минимум 5	Присъствието на вида е доказано в 5 квадрата (специфичен доклад за вида, публикуван на интернет страницата на Информационната система за защитените зони в екологичната мрежа Натура 2000 и настоящото проучване).	Поддържане на популацията в минимум 5 квадрата с размер 1x1 km, с доказано присъствие на вида.
Местообитание на вида: Площ на потенциалните местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 4077ha		Поддържане на площта на потенциалните местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 4077 ha
Местообитание на вида: Количество мъртва дървесина в потенциалните местообитания на вида	Брой мъртви дървета на хектар, с дебелина над 40 cm в потенциалните местообитания на вида	Най-малко 4 броя мъртви дървета на хектар, с дебелина над 40 cm в потенциалните местообитания на вида	Целевата стойност на показателя е съобразена с екологичните изисквания на вида. Ларвите се развиват в гниеца дървесина на нивото на почвата (често в контакт с нея) (в паднали дънери или коренища на мъртви дървета). Липсват данни за броя на мъртвите дървета на хектар с дебелина над 40 cm в потенциалните местообитания на вида в защитената зона. По данни за	Установяване на количеството мъртви дървета на хектар. Запазване на възрастовата структура на горските масиви в зоната и осигуряване на плавен преход между насажденият.

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

7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

Необходима е промяна в СФ. Промяната се налага поради необходимостта да се промени единицата за популация.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>				5		grid 1x1 km	R	M	C	B	C	B

8. Цитирана литература

- Bardiani, M., Chiari, S., Maurizi, E., Tini, M., Toni, I., Zauli, A., Campanaro, A., Carpaneto, G.M., Audisio, P. (2017). Guidelines for the monitoring of *Lucanus cervus*. In: Carpaneto, G.M., Audisio, P., Bologna, M.A., Roversi, P.F., Mason, F. (Eds)/ Guidelines for the Monitoring of the Saproxyllic Beetles protected in Europe. Nature Conservation 20: 37–78.
- Franciscolo M.E. (1997). Coleoptera Lucanidae. Fauna d'Italia, XXXV. Calderini, Bologna, 228 pp.
- Harvey, D.J., Gange, A.C., Hawes, C.J., Rink, M., Abdehalden, M., Al-Fulaij, N., Asp, T., Ballerio, A., Bartolozzi, L., Brustel, H., Cammaerts, R., Carpaneto, G.M., Cederberg, B., Chobot, K., Cianferoni, F., Drumont, A., Ellwanger, G., Ferreira, S., Grosso-Silva, J., Gueorguiev, B., Harvey, W., Hendriks, P., Istrate, P., Jansson, N., Jelaska, L., Jendek, E., Jovic, M., Kervyn, T., Krenn, H., Kretschmer, K., Legakis, A., Lelo, S., Moretti, M., Merkl, O., Mader, D., Palma, R., Neculiseanu, Z., Rabitsch, W., Rodriguez, S., Smit, J., Smith, M., Sprecher-Uebersax, E., Telnov, D., Thomaes, A., Thomsen, P., Tykarski, P., Vrezec, A., Werner, S., Zach, P. (2011). Bionomics and distribution of the stag beetle, *Lucanus cervus* (L) across Europe. Insect Conservation and Diversity 4: 23–38.
- Kuźmiński, R., Chrzanowski, A., Mazur, A., Rutkowski, P., Gwiazdowicz, D.J. (2020). Distribution and habitat preferences of the stag beetle *Lucanus cervus* (L.) in forested areas of Poland. Scientific reports, 10(1): 1-11.
- Méndez, M., de Jaime, C., Alcántara, M.A. (2017). Habitat description and interannual variation in abundance and phenology of the endangered beetle *Lucanus cervus* L.

(Coleoptera) using citizen science monitoring. Journal of Insect Conservation, 21: 907–915.

Големански, В. и др. (ред.). 2015. Червена книга на Република България, Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София.

Автори: Ростислав Бекчиев, Румяна Костова

2.3 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1089 *MORIMUS FUNEREUS*

1. Код и наименование на вида: 1089 *Morimus asper funereus* – Голям буков сечко

2. Кратка характеристика на целевия обект

Видът се разпознава лесно, поради характерните му външни особености – набито тяло с елипсовидна форма и размери 1.6–3.8 cm; цветът е сивкав с четири ясни черни петна на елитрите. Големият буков сечко обитава предимно гъсти или добре структурирани разредени гори със средно или високо количество мъртва дървесина, като в последният случай може да бъде с висока численост. Докато в Централна Европа видът предпочита дъбови и букови гори в низините, в Южна Европа разпространението му е изместено към буковия пояс (Hardersen et al. 2017). Това важи и за България, където видът е регистриран предимно в буковия пояс в планините и по-рядко се среща в дъбови гори или низинни влажни (крайречни) гори (доклад, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“). Установено е също, че поради фрагментираното му разпространение и това, че не може да лети, той липсва в някои подходящи местообитания (Hardersen et al. 2017a,b).

Възрастните индивиди се привличат от наранени, неотдавна паднали или отсечени клонови и дървета, по които все още има кора. Ларвата обитава мъртви дънери и пънове. Женските снасят в такава дървесина, като предпочитат диаметър на стъблото над 13 cm. Видът е полифаг и слабо придирчив по отношение на хранителното растение и може да се храни с *Abies*, *Acer*, *Alnus*, *Carpinus*, *Castanea*, *Fagus*, *Fraxinus*, *Platanus*, *Juglans*, *Picea*, *Pinus*, *Populus*, *Prunus*, *Quercus*, *Robinia*, *Salix*, *Ulmus*, *Tilia*, но *Fraxinus ornus* и *Picea abies* не са атрактивни за вида, като той най-много се привлича от дървесина на бук, дъб и обикновен габър (Hardersen et al. 2017a,b, Leonarduzzi et al. 2017). Основна заплаха за вида е унищожаване на местообитанието му, включително премахване на мъртва дървесина, ако това се прилага. Отбелязано е, че отсечени и оставени за известно време, след което премахнати, дървесни части, се явяват капани за вида, тъй като отстраняват снесените яйца от местообитанието (Hardersen et al. 2017). Възрастните индивиди са сравнително слабо подвижни, като се придвижват под 200 m за времето на техния живот.

Характеристики на местообитанието: Големият буков сечко е широко разпространен в цялата страна от низините до 1800 m н.в. Обитава разнообразни широколистни и смесени гори, като в България видът е регистриран основно в букови и габърски гори, по-рядко в дъбови, смесени или низинни крайречни гори. Активен е през цялото денонощие, но предимно вечер и през нощта, като се среща от април до август. От основно значение за местообитанието на вида е наличието на мъртва дървесина.

Morimus asper funereus е включен в Приложения II и IV на Директива 92/43/ЕИО. Видът не е включен в Червената книга на България (2015).

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.), състоянието на вида е благоприятно по всички параметри (FV) във всички биогеографски региони, с изключение на неблагоприятно-незадоволително състояние (U1) за перспективи и обща оценка в Континенталния регион. При докладването по същата директива през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), състоянието по всички параметри е оценено като благоприятно. Посочени са следните по-значими заплахи за вида: използване на препарати за растителна защита в горското стопанство; горски пожари; сечи, премахване на мъртва дървесина.

Видът е записан в Стандартните формуляри за данни на 159 зони, съгласно последната база данни (2021).

4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФ) за защитена зона „Беленска Гора“, са със средно качество (М), степента на опазване е „В“ (добро съхранение), популацията е неизоллирана (оценка „С“), а общото състояние е „В“ (добра стойност).

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1089	<i>Morimus asper funereus</i>			p	81222	94342	i	R	M	C	B	C	B

5. Анализ на наличната информация

Видът е установен за първи път в зоната с 5 находища, попадащи в три квадрата 1x1 km. Потенциалните местообитания на вида заемат 4009.01 ha (специфичен доклад за вида в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система на защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000).

Параметрите за популация и местообитание и техните целеви стойности, са съобразени и съвместими с досега определените в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете, както и Методиките за оценка на състоянието и мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие). Предлаганите промени са с цел да бъдат по-добре отразени екологичните изисквания на вида, както и да бъде получена по-адекватна оценка за промените в неговото състояние и свързаните с това мерки и специфични цели в зоните.

6. Цели за подобряване/поддържане на природозащитното състояние на вида в зоната

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на задълбочен анализ на екологията на вида и направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература). Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията на вида	Брой квадрати с размер 1x1 km, с доказано присъствие на вида - живи индивиди или останки от възрастни индивиди, доказано обитавани дървета в потенциалните местообитания за вида	Минимум 3	Видът е установен в зоната в 3 квадрата.	Поддържане на пространствения обхват на популацията на вида в зоната в минимум 3 квадрата.
Местообитание на вида: Площ на потенциалните местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 4009 ha		Поддържане на площта на потенциалните местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 4009 ha
Местообитание на вида: Количество мъртва дървесина в потенциалните местообитания на вида	Брой мъртви дървета на хектар, с дебелина над 13 cm в потенциалните местообитания на вида	Най-малко 2 броя мъртви дървета на хектар, с дебелина над 13 cm в потенциалните местообитания на вида	Ларвата обитаваша мъртви дънери и пънове. Женските снасят в такава дървесина, като предпочитат диаметър на стъблото над 13 cm. Възрастните индивиди са сравнително слабо подвижни, като се придвижват под 200 m за времето на техния живот. На тази база е изчислена и стойността по този показател. Липсват данни за броя на мъртвите дървета на хектар с дебелина над 13 cm в потенциалните местообитания на вида в защитената зона. По данни за горските	Подобряване на количеството на мъртва дървесина в потенциалните местообитания на вида до достигане на целева стойност от най-малко 2 броя мъртви дървета на хектар, с дебелина над 13 cm

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			местообитания на бука и габъра, количеството на мъртвата дървесина е много ниско. Това предопределя необходимостта от подобряване на състоянието на вида по този параметър.	

7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

Промяната се налага поради необходимостта да се промени единицата за популация.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1089	<i>Morimus asper funereus</i>			p	3		grid 1x1 km	R	M	C	B	C	B

8. Цитирана литература

- Hardersen, S., Bardiani, M., Chiari, S., Maura, M., Maurizi, E., Roversi, P.F., Mason, F., Bologna, M.A. (2017). Guidelines for the monitoring of *Morimus asper funereus* and *Morimus asper asper*. Nature Conservation, 20: 205-236.
- Hardersen, S., Cuccurullo, A., Bardiani, M., Bologna, M.A., Maura, M., Maurizi, E., Roversi, P.F., Peverieri, G.S., Chiari, S. (2017). Monitoring the saproxylic longhorn beetle *Morimus asper*: investigating season, time of the day, dead wood characteristics and odour traps. Journal of Insect Conservation, 21(2): 231-242.
- Leonarduzzi, G., Onofrio, N., Bardiani, M., Maurizi, E., Zandigiaco, P., Bologna, M.A., Hardersen, S. (2017). Attraction of different types of wood for adults of *Morimus asper* (Coleoptera, Cerambycidae). Nature Conservation, 19: 135-148.
- Големански, В. и др. (ред.). 2015. Червена книга на Република България, Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София.

Автори: Ростислав Бекчиев, Румяна Костова

2.4 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ за 1087 *ROSALIA ALPINA*

1. Код и наименование на вида: 1087 *Rosalia alpina* – Алпийска розалия

2. Кратка характеристика на целевия обект

Възрастното насекомо е с дължина 15-38 mm. Главата е удължена, преднегръба закръглен, с чифт шипчета отстрани, елитрите са удължени, с паралелни страни. Основният цвят е сиво-син. На предният край на преднегръда има черно петно, а на елитрите черна напречна препаска през средата и два чифта петна – едно в основата и едно на върха на елитрите. Антените са 11-членести, като 3-то до 8-мо членчета имат на върха снопче от черни четинки. Алпийската розалия обитава предимно буковия пояс (т.е., в Южна Европа предимно в планините), като предпочита стари разредени букови гори и колонизира стари (с мъртви части), умиращи или умрели дървета, обикновено огрени от слънцето. Въпреки това, видът се среща в по-широк диапазон местообитания, от влажни гори в низините до 2000 m н.в. в планините, и може да колонизира множество видове от семействата Aceraceae, Betulaceae, Fagaceae, Oleaceae, Tiliaceae, Ulmaceae (информацията е обобщена в Campanaro et al. 2017). Възрастните са активни през деня с пик на активност в обедните и ранните следобедни часове. Видът е сравнително мобилен, но възрастните могат да летят, като максималното регистрирано разстояние на придвижване е 1.5 km (Drag et al. 2011). Възрастните живеят кратко (2-3 седмици) и вероятно не се хранят. Имагото се среща в периода юни-септември, като най-висока активност се забелязва в периода от средата на юли до средата на август. Женските снасят яйцата си върху мъртви части от дървета – сухи или разлагащи се стволоче, клони и пънове, както голи, така и покрити с кора, като предпочитат голи, огрени от слънцето стоящи стволоче с дебелина над 20 cm. Въпреки че предпочитат дървесината на бука, видът използва множество широколистни видове и дори в букови гори често се развива в явор или бряст. Заплахи за вида са подмладяването на горите, както и временно складиране на отсечени трупи в местообитанието и последващото им отстраняване, при което се отнемат снесените в тях яйца.

Rosalia alpina е включен в Приложения II и IV на Директива 92/43/ЕИО поради фрагментираните му и намаляващи популации, особено в Централна Европа. Видът не е включен в Червената книга на България (2015).

Характеристики на местообитанието в България: Алпийската розалия се среща предимно в планинските райони на страната, по-рядко в низините, като достига докъм 1200-1500 m надморска височина. Обитава разнообразни широколистни и смесени гори, като типично е свързана с дъбово-габъровия и буковия пояс. Местообитания на вида може да са 9110, 9130, 9150, 91W0, 91S0, 91G0, 9170, 91M0, 91H0, 91AA, 91N0, 9180, 91Z0, 9260, 9270, 91E0. От основно значение за местообитанието на вида е наличието на мъртва дървесина.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно докладванията по Директива за местообитанията през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) и през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), състоянието на вида е благоприятно по всички параметри (FV) в Континенталния, Черноморския и Алпийския биогеографски региони.

Видът е записан в Стандартните формуляри за данни на 109 зони.

4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФ) за защитена зона „Беленска Гора“, данните за вида в зоната недостатъчни (DD), оценката за популация и изолацията е средна (C), опазването е добро (B), цялостната оценка е средна (C).

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1087	<i>Rosalia alpina</i>			p				R	DD	C	B	C	C

5. Анализ на наличната информация

Видът не е в установен в зоната, а потенциалните местообитания заемат 18.90 ha (специфичен доклад за вида в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система на защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000).

Предвид общата площ на разпространението на вида в страната, според националния доклад за вида (7,38 млн. ha), значителната му мобилност и екологичните му изисквания за гори с голяма възраст и наличие на мъртви и умиращи дървета, тази площ е твърде малка за поддържане на стабилни популации в зоната.

Предвид това, предлагаме промяна на оценката за популация на незначителна (D), поради което не се дефинират специфични цели за вида в зоната.

6. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

Необходима е промяна в СФ. Промяната се налага поради необходимостта да се промени единицата и оценката за популация.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1087	<i>Rosalia alpina</i>			p			grid 1x1 km	V	DD	D			

8. Цитирана литература

Campanaro, A., Redolfi De Zan, L., Hardersen, S., Antonini, G., Chiari, S., Cini, A., Mancini, E., Mosconi, F., Rossi de Gasperis, S., Solano, E., Bologna, M.A., Sabbatini Peverieri, G. (2017). Guidelines for the monitoring of *Rosalia alpina*. In: Carpaneto, G.M., Audisio, P., Bologna, M.A., Roversi, P.F., Mason, F. (Eds) Guidelines for the Monitoring of the Saproxyllic Beetles protected in Europe. Nature Conservation 20: 165–203.

Drag, L., Hauck, D., Pokluda, P., Zimmermann, K., Cizek, L. (2011). Demography and dispersal ability of a threatened saproxyllic beetle: a mark-recapture study of the rosalia longicorn (*Rosalia alpina*). PLoS ONE 6: e21345.

Големански, В. и др. (ред.). 2015. Червена книга на Република България, Том 2 - Животни. БАН & МОСВ, София.

Автори: Ростислав Бекчиев, Румяна Костова

2.5 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1032 *UNIO CRASSUS*

1. Код и наименование на вида: 1032 *Unio crassus* – Овална речна мида

2. Кратка характеристика на целевия обект

Черупката на овалната речна мида е дебелостенна, с овална форма, като най-изпъкналата ѝ част (погледнато дорзално) е около средата. Височината на черупката е два пъти по-малка от дължината. Зъбите на ключа са масивни и пирамидални. Видът е силно изменчив. Достига дължина до 70-78 mm и височина до 30-37 mm. Близки до него са другите два вида от род *Unio* – *Unio pictorum* и *Unio tumidus*, които също са разпространени в България. По посочените по-горе белези овалната речна мида лесно може да се разпознае.

Обикновено индивидите са разделнополови (в реките и големите езера), но популациите, изолирани в стари речни мъртвици и други по-малки стагнантни водоеми са съставени от хермафродитни форми. Мидите достигат полова зрялост след третата година. По хрилете им се развиват до 130 000 яйца. Развитието протича с метаморфоза - паразитна ларва глохидиум, която се прикрепя към различни видове риби (Жадин 1952). У нас яйцата се оплождат от края на април до юни, а узряването на глохидиите в мидите и изхвърлянето им във водата продължава до август. Престояването на яйцата и глохидиите в хрилете на мидите продължава от 20 до 40 дни (Бончева 1964). След изхвърлянето им те заразяват различни видове риби гостоприемници, като *Cottus gobio*, *Phoxinus phoxinus*, *Squalius cephalus*, *Scardinuis erythrophthalmus*, *Gymnocephalus cernua* и *Perca fluviatilis*, прикрепят се предимно към хрилете им, като този период на паразитиране на ларвата продължава около 5 седмици (Bachmann 2000, Aldridge et al. 2011).

Видът е заравящ се филтратор, обикновено се среща на дълбочина от 1.0-1.5 m (Angelov 2000). Средната численост на популациите в България е достигала до 80-90 ind./m² на някои места в р. Дунав (Angelov 2000). Ние я установяваме с ниска численост в р. Дунав и със сравнително висока на места в горните и средните течения на дунавските притоци.

Видът е особено чувствителен към понижени концентрации на разтворения кислород и еутрофицирането на водоемите, в резултат на климатичните промени, седиментацията, замърсяването на водата, както и към промени във видовия състав на ихтиофауната. Ювенилните екземпляри са особено чувствителни към промени в хидрохимичните показатели, като е регистрирана повишена смъртност при концентрации над 2.0-2.3 mg NO₃-N/l (Zettler, Jueg 2007). При възрастните размножаването спира при нива на нитратите над 10 mg/l (Schultes 2010, Aldridge et al. 2011). Намаляване на числеността на рибните популации в резултат на замърсяване на водата, коригиране на речните корита, построяване на язовири и хищничество на чуждите видове също неминуемо води до намаляване на популациите на *U. crassus* (Nordsieck 2010, Aldridge et al. 2011).

Овалната речна мида (*Unio crassus*) е с висок природозащитен статус: видът е включен в Червения списък на Международния съюз за опазване на природата и природните ресурси (**IUCN Red List**) в категорията уязвим вид (VU); защитен е от Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (**Habitats Directive**) – Приложение II и IV, и от **Закона за биологичното разнообразие (ЗБР)** в България (2002 г.) – Приложение 2 и 3.

Характеристики на местообитанието: Предпочита реки и потоци с чиста течаща вода, високо съдържание на кислород и пясъчно-чакълесто дъно. В югоизточна Европа се среща и в литорала на езера с течаща вода (Zajac 2009, Schultes 2010, Aldridge

et al. 2011). Видът е широко разпространен в България: в р. Дунав и предимно в средните течения на вътрешните реки от трите водосборни басейна в страната - Дунавския, Черноморския и Егейския. Среща се от 0 до 930 m надморска височина, като предпочита тинесто-глинето или тинесто-чакълесто/пясъчно дъно.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно докладването по чл. 17 на Директивата за местообитанията през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.), състоянието на вида във всички биогеографски региони е благоприятно (FV) по всички параметри. При докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), оценката за състоянието на вида е променена и за трите биогеографски региона. За Алпийския регион състоянието е променено от благоприятно в неизвестно за ареал и популация и от благоприятно в неблагоприятно-незадоволително (U1) за перспективи и обща оценка. За Континенталния и Черноморския региони състоянието на вида е променено от благоприятно в неизвестно за популация, перспективи и обща оценка. (Източник на информацията: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=5&group=Molluscs&country=BG®ion=>)

По проекта "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", в общия доклад за целевия вид Овална речна мида (*Unio crassus*) е посочено, че той фигурира в Стандартните формуляри за данни (СФ) на 128 защитени зони за местообитанията от мрежата Натура 2000 в България. Броят на зоните, в които целевият вид е регистриран в рамките на проекта е 69. Като основни заплахи за вида са посочени следните негативни фактори:

- Използване на биоциди, хормони и химикали в земеделието (A07) и в горското стопанство (B04);
- Замърсяване на повърхностни води от промишлени инсталации (H01.01), от селскостопанските и горски дейности (H01.05) и от битова канализация и отпадъчни води (H01.08)
- Канализиране и отклоняване на води (J02.03);
- Малки проекти за ВЕЦ, преливници (J02.05.05);
- Черпене на повърхностни води за земеделие (J02.06.01);
- Черпене на повърхностни води от ВЕЦ (J02.06.06). (Източник на информацията:

<https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/Reports?reportType=Invertebrates>)

Съгласно БД от 2021 г. видът е записан в Стандартните формуляри за данни на 127 зони, като предмет на опазване е в 112 от тях (оценка различна от D).

4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФ) за защитена зона „Беленска гора“, видът е рядък „R“, данните за вида в зоната са със средно качество „M“, оценката за популация е „C“ (до 2% от националната популация на вида), степента на опазване е „B“ (добро съхранение), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „C“), а общата оценка е „B“ (добра стойност). (Източник на информацията: https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/SDF/Site_BG0000231.pdf)

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

5. Анализ на наличната информация

В рамките на проекта "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" за периода 2011-2012 г. в зоната са изследвани 4 трансекта от по 100 m и видът не е установен в нито един от тях. Средната стойност на обилието на вида в зоната е 0,0 ind./m². Площта на ефективно заетите местообитания е 0,0 ha, а общата площ на потенциалните местообитания е 26,92 ha. В зоната са отчетени увредени местообитания по параметрите водни количества, характер на дънния субстрат, строителство на хидротехнически съоръжения и антропогенно присъствие и поради това общата оценка по всички критерии за ПС на вида в зоната е неблагоприятно-незадоволително състояние (Източник на информацията: специфичен доклад за вида в 33 „Беленска гора“, публикуван на страницата на Информационната система на защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000 <https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/ProtectedSite?code=BG0000231&siteType=HabitatDirective>).

Данни от теренните изследвания през 2022 г.

През м. ноември 2022 г. е проведено теренно проучване в 33 „Беленска гора“, като са изследвани 100 m трансекти в 3 участъка на единствената по-голяма река в зоната – р. Дюлгердере (под с. Орловец, при микроязовир на р. Дюлгердере между с. Орловец и с. Виноград и при с. Виноград). Овалната речна мида не е установена в нито един от изследваните участъци. В р. Дюлгердере няма много подходящи условия за развитие на стабилни популации на мидата, тъй като по време на изследването реката беше или напълно пресъхнала, или имаше съвсем малко вода в отделни вирове без видим отток.

Най-общо резултатите от всички изследвания до момента показват, че в 33 „Беленска гора“ има много малко потенциални местообитания за овалната речна мида и ако се среща в зоната, то тя е много рядка и с изключително малка плътност на популацията.

6. Цели за подобряване/поддържане на природозащитното състояние на вида в зоната

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Популация: Брой находища на вида в зоната	Брой квадрати 1x1 km с регистрация на живи индивиди или техни останки	Неизвестна	При проведените теренни изследвания през периода 2011-2022 г. видът не е регистриран в зоната. Тук броят на находищата е дефиниран спрямо грид от 1x1 km, т.е. за находище считаме всеки линейен километър по течението на обитаван от вида лотичен или квадратен километър	<u>Междинна цел:</u> Да се установи броят на находищата в защитената зона, чрез провеждане на теренни проучвания до 2027 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
			от лентичен воден обект.	
Популация: Плътност на популацията	Брой индивиди/m ² Реф. ст-ст:	Неизвестна	Плътността се определя като средна стойност от пробовземанията на единица площ от дъното на водоем (m ²) и екстраполация върху нефрагментирана част от местообитанието.	<u>Междинна цел:</u> Да се установи референтната стойност на популацията в защитената зона, чрез провеждане на теренни проучвания до 2027 г.
Местообитание: Обща площ на потенциалните местообитания в зоната	Хектар (ha)	Най-малко 26ha	Съгласно специфичния доклад за вида в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, площта на потенциалните местообитания на вида е 26,92 ha.	Поддържане площта на потенциалните местообитания
Структура и функции на местообитанията: Цялост на местообитанието	Процент от местообитанията на вида	До 1% от местообитанията на вида са засегнати	Според доклада, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, от 10% до 50% от потенциалните местообитания за вида са увредени по параметъра характер на дънния субстрат и до 10% от местообитанията са с увредени участъци (строителство на хидротехнически съоръжения и промяна на брега). За увреден участък считаме наличие на хидротехническо съоръжение или значителна промяна на брега и/или речното корито на един линеен километър по коритото или брега на обитаван от вида воден обект. Всяка промяна на брега се екстраполира като километър от местообитанието на вида,	Подобряване състоянието по структура и функции на местообитанието и достигане на целевата стойност: 1) Фрагментация на местообитанията – над 99% от местообитанията не са фрагментирани, т.е., водните тела не са прекъснати/преградени с хидротехнически съоръжения. 2) Структура на местообитанията – над 99% от водните тела са в добро хидроморфологично състояние, т.е. брегът и дъното са в естествено състояние.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
			съотнесен към площта на местообитанието в този участък.	
Структура и функции на местообитанията: Екологично състояние на водните тела с потенциални местообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)	5-степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	По-висока или равна на 2 – Добро състояние/Добър потенциал	РДВ използва екологичния статус на водните тела въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК) като по комплексен и прецизен параметър. Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала: 1 – Отлично; 2 – Добро; 3 – Умерено; 4 – Лошо; 5 – Много лошо. Съгласно ПУРБ 2016-2021 г., екологичното състояние на водата в р. Дюлгердере е определено с (3) като „умерено“.	<u>Цел:</u> Подобряване на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида, до достигане на стойност по-висока или равна на 2 – Добро състояние/Добър потенциал. <u>Междинна цел:</u> Установяване на източниците на натиск в и извън зоната, които могат да повлияят на популацията на вида.

7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

На този етап не се предлага промяна в СФ.

8. Цитирана литература

- Aldridge, D., Fehér, Z., von Proschwitz, T. (2011). *Unio crassus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2011: e.T22736A9381770. Downloaded on 15 October 2021.
- Angelov, A. (2000). Catalogus faunae bulgaricae. 4. Mollusca: Gastropoda et Bivalvia aquae dulcis. Sofia, Pensoft, 57 pp.
- Nordsieck, R. (2010). River mussel: *Unio crassus*. Available at: http://www.weichtiere.at/english/bivalvia/river_mussel.html.
- Schultes, F.W. (2010). Animal Base species summary: *Unio crassus*. Available at: <http://www.animalbase.uni-goettingen.de/zooweb/servlet/AnimalBase/home/species?id=1561>.
- Zajac, K. (2009). Thick shelled river mussel: *Unio crassus*. Available at: <http://www.iop.krakow.pl/pckz/opis.asp?id=130&je=en>.
- Zettler, M.L., Jueg, U. (2007). The situation of the freshwater mussel *Unio crassus* (Philipsson, 1788) in northeast Germany and its monitoring in terms of the EU Habitat Directive. *Mollusca*, 25 (2): 165-174.
- Бончева, Е. Г. (1964). Видов състав, екология, биология и стопанско значение на род *Unio* (сем. Unionidae) в р. Дунав и притоците ѝ. Дипломна работа, Биологически факултет, Катедра по хидробиология и рибарство, СУ “Св. Климент Охридски”, София, 57 стр.

Жадин, В. И. (1952). Моллюски пресных и солоноватых вод СССР. Москва – Ленинград, Изд-во АН СССР, 376 стр.

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Natura 2000. <https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/ProtectedSite?code=BG0000231&siteType=HabitatDirective>

Автори: Теодора Тричкова, Милчо Тодоров

3 ЗЕМНОВОДНИ И ВЛЕЧУГИ

3.1 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1188 *BOMBINA BOMBINA*

1. Код и наименование на вида: 1188 *Bombina bombina* - Червенокоремна бумка

2. Кратка характеристика на целевия обект

Дължината на тялото достига до 5 cm; крайниците са сравнително къси, а главата е по-широка, отколкото дълга. Гръбната страна на тялото обикновено е кафеникава и изпъстрена с тъмнозелени петна, които често са почти симетрични спрямо линията на гръбнака. Коремната страна е с оловносив до черен фон, по който неравномерно са разположени жълто-оранжеви до яркочервени петна; характерно е и наличието на множество дребни бели петънца, с черна точка в средата (Stojanov et al. 2011).

Видът е разпространен само в низинните райони на България (под 400 m н.в.): Дунавската равнина (и частично в Предбалкана), Тракийската низина и спорадично по Черноморското крайбрежие. Обитава както стоящи водоеми, така и такива със слабо течение: блата, езера, микроязовири, реки, изкуствени канали, разливи, временни локви и др.; предпочита водоеми с обилна растителност (Бешков и Нанев 2002; Stojanov et al. 2011).

Bombina bombina е активна от март до началото на ноември. Размножителният период е през април и май, но може да продължи и по-дълго. Хранителният спектър на вида включва насекоми и други безгръбначни животни, които биват улавяни както във водата, така и на сушата. Активността е предимно дневна и сумрачна, но през размножителния период животните са активни и нощем. Хибернацията се осъществява на сушата (Бешков и Нанев 2002; Stojanov et al. 2011).

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Според националното докладване по Чл. 17 от Директива 92/43 през 2013 г. природозащитното състояние (ПС) на вида в Континенталния биогеографски регион е благоприятно (FV) по всички показатели за оценка, а в Черноморския – неблагоприятно-незадоволително (U1), поради негативната оценка на бъдещите перспективи. Според докладването от 2019 г. ПС на вида е неизвестно (XX) и в двата биогеографски региона, поради недостатъчност на данните за размера на популациите, местообитанията и бъдещите перспективи.

Bombina bombina фигурира в стандартните формуляри за данни на 123 защитени зони за местообитанията от мрежата Natura 2000 в България.

4. Състояние на ниво защитена зона

В Стандартния формуляр на зоната са дадени следните оценки за *Bombina bombina*:

Population in the site					Site assessment			
Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
1	1	localities	V	P	C	A	C	A

Предвид характера на националния ареал на вида (по-голямата част попада в Дунавската равнина) е ясно, че всички защитени зони, включително „Беленска гора“, са от съществено значение за опазването на вида в континенталния биогеографски регион.

5. Анализ на наличната информация

В научната литература няма данни за намиране на *Bombina bombina* в или в близост до защитената зона. В ИСЗЗЕМ Натура 2000 няма специфичен доклад по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, следователно няма достъпни данни за картирани потенциални местообитания на вида в тази зона, нито оценки на природозащитното му състояние. С оглед на казаното, единствената достъпна информация за вида в зоната е тази, дадена в Стандартния формуляр.

По време на теренните изследвания през 2022 г. видът не беше регистриран, но по експертна преценка някои части от зоната несъмнено представляват потенциални местообитания на *Bombina bombina* (напр. водоемите, между селата Виноград и Орловец).

6. Цели за подобряване/поддържане на природозащитното състояние на вида в зоната

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
Популация: пространствен обхват	Брой квадрати 1x1 km с доказано присъствие на вида	Поне 1	Целевата стойност представлява броят на квадратите от географска мрежа с резолюция 1x1 km, в които видът е регистриран поне веднъж в периода 2010-2022 г. По експертна преценка, тази стойност (1) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	Поддържане пространствения обхват на популацията
Популация: относителна численост	Брой индивиди на 1000 метра (Ab), изчислен по формулата: $Ab = (N/L) * 1000$, където N е броят на	Неизвестна	Няма налични данни за относителната численост на популацията, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи относителната численост на популацията чрез провеждане на целенасочени

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
	наблюдаваните индивиди, а L е дължината на конкретния трансект в метри			теренни изследвания до 2027 г.
Местообитание (площ): обща площ на потенциалните местообитания	Хектар (ha)	Неизвестна	Няма данни за площта на потенциалните местообитания на вида в зоната, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи площта на потенциалните местообитания чрез дистанционни методи и верификация на терен до 2027 г.
Местообитание (площ): площ на подходящите за обитаване стоящи водоеми	Хектар (ha)	Неизвестна	Няма данни за площта на подходящите за обитаване стоящи водоеми, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи площта на подходящите за обитаване стоящи водоеми чрез дистанционни методи и верификация на терен до 2027 г.
Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания	Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрала и пътища първи и/или втори клас), които пресичат потенциални местообитания на вида и представляват непреодолима или труднопреодолима преграда за същия	0 m	През зоната не преминават автомагистрала и пътища от първи или втори клас, следователно към 2022 г. състояние на вида по този параметър е благоприятно.	Поддържане свързаността на потенциалните местообитания

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Повечето европейски видове земноводни и влечуги не са пряко свързани с конкретни топографски обекти, поради което измерването на популациите им чрез брой находища изглежда неподходящо, още повече че много често всяка локация (GPS точка) на индивид бива интерпретирана като отделно находище, дори да се намира само на

няколко метра от локацията на друг индивид. По този начин броят на т.нар. находища се доближава до броя на регистрациите на индивиди. Това води до некоректна оценка, т.е. такава която не отразява размера на популацията нито пространствено, нито като брой индивиди. Поради тази причина би трябвало или ясно да се дефинира понятието „находище“, или да се използва друга мерна единица. За *Bombina bombina* дефинирането на находище е силно затруднено, поради факта че видът обитава както стоящи водоеми (които могат да се определят като находища), така и канали, както и самата р. Дунав, а освен това има и сухоземна фаза. Що се отнася до реки/канални и сухоземни находки, дефиницията за находище би могла да бъде само условна и да се изразява в следното: „локация на индивид, отдалечена поне на [примерно] 500 м от друга такава локация“. Такова определение за находище обаче е само пространствено (т.е. дефинира се единствено чрез XY координати), следователно е почти същото, като квадрат от метрична координатна система. От друга страна именно използването на квадрати от метрична географска мрежа, като мерна единица за популация в СФД, изглежда много по-подходящо (поне за сравнително големи по площ зони, каквато е тук разглежданата), тъй като допустимите резолюции на мрежата са посочени в Справочния портал за Натура 2000, т.е. те не се нуждаят от субективни дефиниции. С оглед на изложеното дотук, мерните единици за популация на вида в зоната следва да се променят от брой находища (localities), на брой клетки с резолюция 1x1 км (grids1x1), което е максималната допустима резолюция.

Предложените актуализации на СФ са както следва:

	Population in the site					Site assessment			
	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
	Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
	1	1	grids1x1	V	P	C	A	C	A

8. Цитирана литература

- Stojanov, A., N. Tzankov, B. Naumov. 2011. Die Amphibien und Reptilien Bulgariens. Frankfurt am Main, Chimaira, 588 pp.
- Бешков, В., К. Нанев. 2002. Земноводни и влечуги в България. Pensoft, София-Москва, 120 с.

Автори: Борислав Наумов, Емилия Вачева, Владислав Вергилов, Деян Духалов, Ирина Лазаркевич

3.2 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 5194 *ELAPHE SAUROMATES*

1. Код и наименование на вида: 5194 *Elaphe sauromates* - Пъстър смок

2. Кратка характеристика на целевия обект

Общата дължина на тялото достига до около 175 cm (Naumov et al. 2020). При възрастните животни гръбната страна е светложълта (понякога светлооранжева) с големи, напречно разположени, тъмни петна; в задтилната област има V-образно тъмно, а от окоето до задния ъгъл на устата минава тъмна ивица. Коремът е жълтеникав, понякога с тъмни петънца. Окраската на младите е подобна на тази на възрастните, но е

по-контрастна и основният фон на гръбната страна обикновено е светлосив (Stojanov et al. 2011).

Видът е разпространен в равнините и най-ниските части на планините в Южна България (източно от Пазарджик), Черноморското крайбрежие, Дунавската равнина и източните части на Предбалкана до около 300, а по изключение и до 600 m н.в. (Stojanov et al. 2011). Обитава главно открити терени със степна растителност, както и разредени широколистни гори и храсталаци, но нерядко се среща и в силно овлажнени места, като бреговете на големи реки, блата и езера (Бешков и Нанев 2002; Stojanov et al. 2011).

Elaphe sauromates е активен от април до октомври. Размножаването на вида у нас не е проучено, но в източните части на ареала копулацията е през май, а през юни-юли женската снася 4-16 яйца; малките се излюпват през август или септември. Хранителният спектър на вида включва главно дребни гризачи и птици, както и птичи яйца. Активността е изцяло дневна (Stojanov et al. 2011).

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Elaphe sauromates фигурира в Червената книга на България, в качеството на застрашен вид, а като отрицателно действащи фактори са посочени създаването на големи монокултурни блокове във втората половина на ХХ в. (и вследствие на това – премахване на синурите, горичките, храстите във валозите и др.), намаляването на площта на широколистните гори, залесяването с иглолистни, горските пожари, застрояването на черноморското крайбрежие, прегазването по пътищата, браконьерския улов и др. (Beshkov 2015).

Според националното докладване по Чл. 17 от Директива 92/43 през 2013 г. природозащитното състояние (ПС) на вида и в Континенталния, и в Черноморския биогеографски регион е неблагоприятно-незадоволително (U1), поради негативната оценка на бъдещите перспективи, а общата тенденция е за влошаване на състоянието. Според докладването от 2019 г. ПС на вида също е неблагоприятно-незадоволително (U1) и в двата биогеографски региона, поради негативните оценки по показателите за местообитание и бъдещи перспективи, а общата тенденция е неизвестна.

Elaphe sauromates фигурира в стандартните формуляри за данни на 143 защитени зони за местообитанията от мрежата Natura 2000 в България.

4. Състояние на ниво защитена зона

В Стандартния формуляр на зоната са дадени следните оценки за *Elaphe sauromates*:

Population in the site				Site assessment				
Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
		localities	P	DD	C	A	C	B

Предвид характера на националния ареал на вида (най-плътен в югоизточната част на страната и спорадичен в Дунавската равнина) е ясно, че 33 „Беленска гора“ не е от първостепенна важност за опазването му, но зоната е от значение за осигуряване свързаността на мрежата в континенталния биогеографски регион и конкретно – на защитените зони в Дунавската равнина.

5. Анализ на наличната информация

В научната литература няма данни за намиране на *Elaphe sauromates* в или в близост до защитената зона. В специфичния доклад от 2013 г. по проект „Картиране и

определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000) също няма данни за находища на вида, а дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 933,65 ha, от които 889,02 ha (17,64% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 44,27 ha (0,88%) – като пригодни и 0,35 ha (0,01%) – като оптимални. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като неблагоприятно-незадоволително, поради липса на данни за численост на популацията и недостатъчна площ оптимални местообитания.

По време на теренните изследвания през 2022 г. видът не беше регистриран в зоната. По експертна преценка потенциалните местообитания на вида са в добро състояние.

6. Цели за подобряване/поддържане на природозащитното състояние на вида в зоната

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
Популация: пространствен обхват	Брой квадрати 1x1 km с доказано присъствие на вида	Неизвестна	Целевата стойност представлява броят на квадратите от географска мрежа с резолюция 1x1 km, в които видът е регистриран поне веднъж в периода 2010-2022 г., но тъй като към 2022 г. регистрации на вида в зоната не са известни, е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи пространственият обхват на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2027 г.
Популация: относителна численост	Брой индивиди на 1000 метра (Ab), изчислен по формулата: $Ab = (N/L) * 1000$, където N е броят на наблюдаваните индивиди, а L е дължината на трансекта в метри	Неизвестна	Няма налични данни за относителната численост на популацията, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи относителната численост на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2027 г.
Местообитание (площ): обща площ на потенциалните местообитания	Хектар (ha)	934 ha	Единствените данни за площта на потенциалните местообитания на вида в зоната са дадени в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000). Площта е изведена чрез индуктивен модел (на база комплекс от фактори, вкл. климатични) с висока статистическа достоверност, поради което дадената стойност (934 ha) може да се	Поддържане площта на местообитанията

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
			приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	
Местообитание (площ): площ на разредени гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски земи с дървета и храсти	Хектар (ha)	643	Единствените данни за площта на този тип местообитание на вида са дадени в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000), като посочената площ представлява 68,83% от площта на потенциалните местообитания в зоната, т.е. 643 ha (68,83% от 933,65). В същия доклад състоянието на вида по този показател е оценено, като благоприятно.	Поддържане на площта на разредените гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски земи с дървета и храсти
Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания	Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрала и пътища първи и/или втори клас), които пресичат потенциални местообитания на вида и представляват непреодолима или труднопреодолима преграда за същия	0 m	През зоната не преминават автомагистрали и пътища от първи или втори клас, следователно към 2022 г. състоянието на вида по този параметър е благоприятно.	Поддържане свързаността на потенциалните местообитания

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Повечето европейски видове земноводни и влечуги не са пряко свързани с конкретни топографски обекти, поради което измерването на популациите им чрез брой находища изглежда неподходящо, още повече че много често всяка локация (GPS точка) на индивид бива интерпретирана като отделно находище, дори да се намира само на няколко метра от локацията на друг индивид. По този начин броят на т.нар. находища се доближава до броя на регистрациите на индивиди. Това води до некоректна оценка, т.е. такава която не отразява размера на популацията нито пространствено, нито като брой индивиди. Поради тази причина би трябвало или ясно да се дефинира понятието „находище“, или да се използва друга мерна единица. За *Elaphe sauromates* дефиницията

за находище би могла да бъде само условна и да се изразява в следното: „локация на индивид, отдалечена поне на [примерно] 500 м от друга такава локация“. Такова определение за находище обаче е само пространствено (т.е. дефинира се единствено чрез ХУ координати), следователно е почти същото, като квадрат от метрична координатна система. От друга страна именно използването на квадрати от метрична географска мрежа, като мерна единица за популация в СФД, изглежда много по-подходящо (поне за сравнително големи по площ зони, каквато е тук разглежданата), тъй като допустимите резолюции на мрежата са посочени в Справочния портал за Натура 2000, т.е. те не се нуждаят от субективни дефиниции. С оглед на изложеното дотук, мерните единици за популация на вида в зоната следва да се променят от брой находища (localities), на брой клетки с резолюция 1x1 км (grids1x1), което е максималната допустима резолюция.

Предложените актуализации на СФ са както следва:

	Population in the site				Site assessment				
	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			
	Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
			grids1x1	P	DD	C	A	C	B

8. Цитирана литература

- Beshkov, V. 2015. Blotched Snake *Elaphe sauromates* (Pallas, 1814). – In: Golemanski, V. et al. (Eds.): Red Data Book of the Republic of Bulgaria. Volume 2. Animals. BAS & MoEW, Sofia, p. 206.
- Naumov, B., G. Popgerogiev, A. Dyugmedzhiev, V. Beshkov. 2020. On the Maximum Sizes in Snake Species (Reptilia: Serpentes) from Bulgaria. – *Ecologia Balkanica*, 12(2): 13-20.
- Stojanov, A., N. Tzankov, B. Naumov. 2011. Die Amphibien und Reptilien Bulgariens. Frankfurt am Main, Chimaira, 588 pp.
- Бешков, В., К. Нанев. 2002. Земноводни и влечуги в България. Pensoft, София-Москва, 120 с.

Автори: Борислав Наумов, Емилия Вачева, Владислав Вергилов, Деян Духалов, Ирина Лазаркевич

3.3 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1217 *TESTUDO HERMANNI*

1. Код на наименование на вида: 1217 *Testudo hermanni* - Шипоопашата костенурка

2. Кратка характеристика на целевия обект

Дължината на корубата много рядко надвишава 30 cm (повечето екземпляри, намирани в последните години, са значително по-дребни), но по изключение достига и до 35,7 cm (Beshkov 1997). Шарката и оцветяването варират (има както доста тъмно оцветени, така и индивиди без почти никакво тъмно напетняване), но основният цвят на корубата обикновено е жълтеникав, като тъмните петна по страничните щитчета на карапакса са триъгълни, а тези по централните – надлъжни; пластронът няма подвижни части, а основният му цвят е идентичен с този на карапакса. Опашката завършва с рогов шип (Цанков и др. 2014).

Видът е широко разпространен в България от морското равнище до около 600 m н.в. (на много места и по-високо, като в Югозападна България достига и до 1450 m н.в.),

с изключение на високите полета на Западна България и най-североизточните райони на страната, където са намирани само единични екземпляри; в големи части от Тракийската низина и Дунавската равнина видът е изчезнал поради интензификацията на селското стопанство (Бешков и Нанев 2002; Stojanov et al. 2011). Обитава открити поляни, покрайнини на гори, каменисти ждрела с храстова растителност, разредени широколистни гори, дерета и др., като нерядко навлиза и в различен тип културни площи: лозя, ниви, градини и др. (Цанков и др. 2014).

Testudo hermanni е активна от края на март до края на октомври. Брачният период протича основно през април и май, но може да бъде и по-разтеглен, като есенните копулации също не са изключение (Stojanov et al. 2011; Цанков и др. 2014). Яйцеснасянето е главно през юни и юли, като женската снася на два или три пъти обикновено по 2-5 продълговати яйца, които заравя на сухи, припечни места (Бешков и Нанев 2002). Хранителният спектър на вида се състои главно от тревисти растения и плодове, но нерядко включва и безгръбначни животни (мекотели, червеи и др.), а в отделни случаи също екскременти и мърша. Активността е изцяло дневна, но са регистрирани и случайни прояви на нощна активност; хибернацията протича в почвата, най-често в дупки, изкопани от самите костенурки на сухи склонове, почти винаги с южно изложение (Бешков и Нанев 2002; Stojanov et al. 2011; Цанков и др. 2014).

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Testudo hermanni фигурира в Червената книга на България, в качеството на застрашен вид, а като отрицателно действащи фактори са посочени земеделската дейност през последните десетилетия (създаване на уедрени блокове, напоителни системи, машинната обработка на земята), премахването на формите на микрорелефа, унищожаването на равнинните гори; събирането за храна от населението и за „лечение“ (въпреки доказаната безполезност от това), големите инфраструктурни строежи (магистрала, газопроводи и др.), застрояването на Черноморското крайбрежие, горските пожари, заменянето на широколистните гори с иглолистни и др. (Beshkov 2015).

Според националното докладване по Чл. 17 от Директива 92/43 през 2013 г. природозащитното състояние (ПС) на вида е неблагоприятно-незадоволително (U1) в Континенталния биогеографски регион, неблагоприятно лошо (U2) в Черноморския (негативни оценки по показателя за бъдещи перспективи и в двата случая), и благоприятно (FV) в Алпийския. Според докладването през 2019 г. ПС на вида е неблагоприятно-незадоволително (U1) и в трите биогеографски региона (негативни оценки по показателите за популация, местообитание и бъдещи перспективи в Континенталния регион, по показателя за популация в Черноморския и по показателите за ареал и бъдещи перспективи в Алпийския).

Testudo hermanni фигурира в стандартните формуляри за данни на 181 защитени зони за местообитанията от мрежата Натура 2000 в България.

4. Състояние на ниво защитена зона

Видът *Testudo hermanni* не фигурира в Стандартния формуляр на защитена зона „Беленска гора“, но теренните изследвания от 2022 г. доказват присъствието му в зоната. Предвид характера на националния ареал на вида (най-плътен в нископланинските райони и силно разпокъсан в равнинните) е ясно, че 33 „Беленска гора“ не е от първостепенна важност за опазването *T. hermanni*, но зоната е от значение за осигуряване свързаността на мрежата в Континенталния биогеографски регион и конкретно – на защитените зони в Дунавската равнина.

5. Анализ на наличната информация

В научната литература няма данни за находища на *Testudo hermanni* в или в близост до защитената зона. Не е изготвен и специфичен доклад по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, тъй като видът не е вписан в Стандартия формуляр на зоната.

По време на теренните изследвания през 2022 г. обаче, бяха намерени останки от корубата на един възрастен индивид (вероятно убит с механична косачка). Находището се намира в северната част на зоната, а точните му географски координати са: N43.412049° E25.783751°. По експертна преценка в зоната съществуват и други територии (потенциални местообитания), където видът би могъл да бъде намерен. Ясно е, че са необходими допълнителни изследвания, но дори и на този етап видът би трябвало да се включи в Стандартия формуляр на зоната, макар и с оценка D за популация. Специфични цели към момента не могат да се определят.

6. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Предвид установяването на *Testudo hermanni* в зоната, би трябвало видът да се включи и в Стандартия формуляр. На база експертно мнение могат да се дадат следните оценки по отделните показатели:

	Population in the site					Site assessment			
	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
	Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
	1	1	grids1x1	V	P	D			

8. Цитирана литература

- Beshkov, V. 1997. Record-sized tortoises, *Testudo graeca iberica* and *Testudo hermanni boettgeri*, from Bulgaria. – Chelonian Conservation and Biology, 2(4): 593-596.
- Beshkov, V. 2015. Eastern Hermann's Tortoise *Eurotestudo hermanni boettgeri* (Mojsisovics, 1889). – In: Golemanski, V. et al. (Eds.): Red Data Book of the Republic of Bulgaria. Volume 2. Animals. BAS & MoEW, Sofia, p. 202.
- Stojanov, A., N. Tzankov, B. Naumov. 2011. Die Amphibien und Reptilien Bulgariens. Frankfurt am Main, Chimaira, 588 pp.
- Бешков, В., К. Нанев. 2002. Земноводни и влечуги в България. Pensoft, София-Москва, 120 с.
- Цанков, Н., Г. Попгеоргиев, Б. Наумов, А. Стоянов, Ю. Корнилев, Б. Петров, А. Дюгмеджиев, В. Вергилов, Р. Драганова, С. Луканов, А. Вестерстрьом. 2014. Определител на земноводните и влечугите в природен парк „Витоша“. София, Дирекция на Природен парк „Витоша“, 248 с.

Автори: Борислав Наумов, Емилия Вачева, Владислав Вергилов, Деян Духалов, Ирина Лазаркевич

4 БОЗАЙНИЦИ

4.1 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1352 *CANIS LUPUS*

1. Код и наименование на вида: 1352 *Canis lupus* - Европейски вълк

2. Кратка характеристика на целевия обект

Това е най-едрият див представител на семейство *Canidae*. Вълците у нас са със средни размери. Теглото при възрастните женски варира в границите 23 – 33 кг, а при мъжките 30 – 45 кг. Височината при холката е в границите съответно на 54 – 65 см и 60 - 66 см. Дължината на тялото при женски 90 - 110 см, а при мъжки 100 - 120 см (Tsingarska et al., 2014). Главата е едра, с широк мозъчен дял на черепа. Преходът към лицевия дял е много плавен. Очите са косо поставени, ирисът е златисто-жълтеникав или златисто-кафяв. Окраската е сива с примеси на ръждиви и жълтеникави тонове, а подбрадието, гърдите и корема са по-бледи.

Според Попов и Седефчев (2003) вълкът се среща във всички планини в България и някои равнинни гори в Североизточната част на страната.

Вълците са териториални животни. Живеят в семейни групи (глухници), формирани от размножаваща се двойка и потомството им от последните 1 - 2 поколения. У нас семейните групи най-често са малки (3-5 индивида) поради сравнително по-дребните размери на видовете, които са основната им естествена храна (дивата свиня и сърната), както и поради интензивното преследване на вида от страна на човека. Размерът на глухницата се увеличава при раждане на малките, а именно в края на пролетта. Вълците обитават основно планинските райони на страната ни, където намират спокойствие и по-обилна плячка. Според данни от телеметрия и проследяване в сняг, в планините в Западна България, териториите на семейните групи варират най-общо в границите между 100 км² и 300 км² (Цингарска, непубл.). Размерът на териториалните участъци зависи, както от характера на терена, така и от наличието на основната естествена храна на вълка - дивите копитни. В потенциалните местообитания за вида в хълмистите и ниско планински райони са по-интензивни и човешките дейности, тъй като достъпът до тези райони е по-лесен. Всичко това предполага по-големи индивидуални територии на семейните групи и съответно по-малко обилие и по-ниска плътност на популацията, конкретно в районите с по-малка надморска височина (Костова и др., 2015). В местообитания с ниска плътност на дивите копитни, вълците се хранят и с дребни бозайници (зайци и др.), домашни животни, растителна храна, и дори посещават сметищата (Дуцов и др., 2004, Zlatanova et al., 2014). Въпреки, че е основно горски обитател, вълкът не избягва пасища и ливади и е толерантен към урбанизирани райони, предпочитайки такива с малки населени места (Zlatanova & Popova, 2013).

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Вълкът (*C. lupus*) е включен в Червената книга на България, с категория „Уязвим“. Като отрицателно действащи фактори са посочени ловът, браконьерството, намаляване на хранителната база, конкуренция и хибридизация със скитащи кучета. (Спиридонов, Спасов, 2015).

Вълкът фигурира в стандартните формуляри на 122 защитени зони за местообитанията от мрежата Натура 2000, съгласно последната актуална база данни (2021).

Според националното докладване по Чл. 17 от Директива 92/43 за периода 2007 - 2012 г. природозащитното състояние (ПС) на вида във всички биогеографски региони

(Континентален, Алпийски и Черноморски) е определено като благоприятно (FV) по всички показатели за оценка.

Според докладването по Чл. 17 от Директива 92/43 за периода 2013 - 2018 г. ПС на вълка е благоприятно (FV) по отношение на площ на разпространение, популация и местообитания в трите биогеографски региона. ПС по отношение на бъдещи перспективи и обща оценка за Черноморския и Континенталния биогеографски регион е неблагоприятно - незадоволително (U1), а за Алпийския не са известни бъдещите перспективи (XX), но общата оценка е благоприятна (FV).

Основният натиск и заплахи за Европейския вълк, докладвани през 2019 г. на биогеографско ниво са: „Спорт, туризъм и развлекателни дейности“ – висока степен на въздействие, „Отравяне, проблематични местни видове“ и „Междувидови отношения, пътища, пътеки, железопътни линии и свързаната с тях инфраструктура“ – средно въздействие. В Алпийския биогеографски регион, освен „Спорт, туризъм и развлекателни дейности“, висока степен на въздействие има и „Лов и незаконна стрелба/убийство/“. Отстрела на вълци в страната е позволен целогодишно, така че винаги трябва да се отчита и параметърът на отнемане на индивиди чрез отстрел. Големия брой на скитащите кучета, също оказва своето влияние върху дивите хищници, тъй като се конкурират за храна.

4. Състояние на ниво защитена зона

Територията на защитена зона „Беленска гора“ (BG0000231) попада изцяло в Континенталния биогеографски регион.

Оценките за значимостта на 33 „Беленска гора“ за вълка са следните: Популация – С (значителна представителност); Опазване – А (отлично съхранение); Изолация - С (неизолирана популация в рамките на разширен ареал на разпространение); Цялостна оценка – В (добра стойност).

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1352	<i>Canis lupus</i>			p	0	2	i	P	M	C	A	C	B

Защитена зона „Беленска гора“ (BG0000231) се определя, като стъпково местообитание за вълка. Подходяща е за коридор, или като част от много по-голям комплекс, който да осигури обитаването на семейна двойка. Отделните оптимални за вида вътре в зоната местообитания са добре свързани, но самата зона е отделена от други защитени зони от фрагментационни бариери.

5. Анализ на наличната информация

В рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” в 33 „Беленска гора“ (BG0000231) не е констатирано присъствие на вълк. В специфичния доклад за вида от 2013 г. по същия проект (виж Натура 2000) е посочено, че според анкета на Сдружение за дива природа – БАЛКАНИ към ИАГ за отстреляни вълци в периода 2006 – 2009 г., в 33 „Беленска гора“, в края на 2007 г. е бил убит вълк. Според анкети с 4 горски служители проведени през 2022 г., в зоната или в близост до нея често се срещат и понякога се убиват вълци. Подобни са сведенията събрани от нашия екип при проучванията проведени през 2021 (33 „Батин“ BG0000232, 33 „Река Янтра“BG0000610) и 2022 г. (33 „Ломовете“(BG0000608)) за съседните на 33 „Беленска гора“ зони. Това показва, че

макар и неподходящи за размножаване на вълци, зоните от мрежата Natura 2000 в района, а именно ЗЗ „Река Янтра“, ЗЗ „Батин“, ЗЗ „Ломовете“ и ЗЗ „Беленска гора“ редовно се използват, като биокоридори и стъпкови местообитания от вълка.

Според модела на пригодните за вълка местообитания в ЗЗ „Беленска гора“ са едва 17,24% (8,69 км²) от площта на зоната и то само за укритие, не и зони подходящи за обитаване и изхранване на семейни групи. Останалата част са блокове със селскостопански култури, които са абсолютно голи след прибиране на реколтата. Тези площи са достатъчни имайки предвид характера на зоната, а именно като стъпково местообитание за вида.

Според модела на основния хранителен потенциал – копитни, 1310,841 ха или 26 % са с висок хранителен потенциал и 2672.099 ха или 53 % със среден. Що се отнася да допълнителния хранителен потенциал – дивия заек, процент от площта на зоната е с висок хранителен потенциал е пренебрежимо малък и 4487.110 ха или 89 % е със среден. Зоната предоставя задоволителен хранителен потенциал за временно пребиваващи индивиди.

Като методическа основа на теренната работа за разработване на специфични цели за вълка през 2022 г. беше използвана методиката, разработена за целите на НСМСБР (<http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr>). Тя беше модифицирана съобразно конкретните цели на проведеното проучване.

При проведените през 2022 г. теренни проучвания в ЗЗ „Беленска гора“, както и при предишни проучвания не е регистрирано присъствието на вълк. Зоната предоставя относително добър хранителен потенциал за преминаващи индивиди. Черните пътища в зоната са добре поддържани и лесно проходими вкл. и с леки автомобили, което е предпоставка за безпокойство на преминаващите вълци. Пътищата от Републиканската пътна мрежа не са натоварени. Населените места в района все повече се обезлюдяват. Горските местообитания изглеждат добре стопанисвани и предоставят укритие и прехрана на преминаващите индивиди. Нямаме сведения за браконьерство в района, то по принцип е неизмерима величина, задължително отразяваща се на състоянието на видовете и местообитанията, така че трябва да се контролира от компетентните органи.

6. Цели за подобряване/поддържане на природозащитното състояние на вида в зоната

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Популация: Размер на популацията	Брой индивиди	0-2	Зоната е важен биокоридор за индивиди в дисперсия, макар и неподходяща за постоянно обитаване от вълка. Не се очаква постоянно присъствие на вида в зоната.	Поддържане на численост на вида в зоната от 0 - 2 индивида.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Обща площ на пригодните местообитания	ha	Най-малко 869 ha	Според специфичния доклад за вълка, пригодните местообитания са много малко - 869 ha.	Запазване общата площ на пригодните местообитания най-малко 869 ha
Свързаност на местообитанията	наличие/от съствие на бариери	Най-малко 869 ha	Всички съществуващи горски местообитания в зоната имат свързваща роля.	Поддържане най-малко на площ от 869 ha.
Състояние на хранителната база	% от площта на защитената зона	Хранителния потенциал за вида в зоната да остане най-малко със стойностите, заложи в модела за хранителен потенциал за вълка в специфичния доклад, а именно: 26 % са с висок и 53% със среден по отношение на основния хранителен потенциал-диви копитни и 89% на допълнителния хранителен потенциал -див заек.	Както е описано в специфичния доклад за вълка в 33 „Беленска гора“, състоянието на хранителната база е относително добро, но само 26% от общата площ на зоната е с висок капацитет по отношение на основната хранителна база на вълка – дивите копитни.	Подобряване на състоянието на основния хранителен потенциал в зоната.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не се налагат промени в СФ на 33 „Беленска гора“ (BG0000231) за този вид.

8. Цитирана литература

Tsingarska E., Dimitrov K., Senior C., Kirova N. (2014). Main body measurements of the wolf *Canis lupus* in Bulgaria and their relation to geographic variability and gender. European large carnivores: problems of small-sized populations, study on reproduction

- and challenges of reintroduction programs. International scientific conference. Belarus. 15-22 September, 2014.
- Zlatanova, D., Ahmed, A., Valasseva, A., Genov, P. (2014). Adaptive Diet Strategy of the Wolf (*Canis lupus* L.) in Europe: a Review. *Acta Zoologica Bulgarica* 66, 4: 439-452
- Zlatanova, D., Popova E. (2013). Habitat variables associated with wolf (*Canis lupus* L.) distribution and abundance in Bulgaria. *Bulg. J. Agric. Sci., Supplement 2*, 19: 262–266
- Дуцов, А., Цингарска-Седефчева Е., Кръстанов К., Вълчев К. (2004). Влияние на хранителните навици на вълците (*Canis lupus* L.) в Краище върху популациите на диви и домашни копитни бозайници. Първа национална научна конференция по екология “Биоразнообразие-Екосистеми-Глобални промени” 4-5 Ноември 2004 г. София. Сборник Биоразнообразие, Екосистеми, Глобални Промени. Петекстон София: 225-230.
- Костова, Р., Цингарска Е., Цветкова Н. (2015). Оценка на състоянието на вълк (*Canis lupus* Linnaeus, 1758). Проект "Теренни проучвания на разпространение на видове / оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна – I фаза". Изпълнителна агенция по околна среда. София.
- Натура 2000. Информационна система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000: <https://natura2000.egov.bg/>
- План за действие за опазване на вълка (*Canis lupus*) в България. В процес на приемане. <https://www.moew.government.bg/bg/priroda/biologichno-raznoobrazie/nacionalen-suvet-po-biologichno-raznoobrazie/zasedaniya/>
- Попов, В. и Седефчев, А. 2003. Бозайниците в България. Библиотека „Витоша“. София.
- Спиридонов, Ж. и Спасов, Н. (2015) Вълк (*Canis lupus* L., 1758). В: Големански, В. и др. (ред.). Червена книга на Република България, Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София.

Автор: Албена Власева