



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

ЗАПОВЕД

№ *РА-570* / *27-06* 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 BG0000298 „Конявска планина“ 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 BG0000298 „Конявска планина“ 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*





## СЪДЪРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ</b> .....	<b>1-6</b>
1.1	Природно местообитание 4090 Ендемични оро-средиземноморски съобщества от ниски бодливи храстчета.....	1-6
1.2	Природно местообитание 40A0 * Субконтинентални пери-панонски храстови съобщества.....	1-11
1.3	Природно местообитание 6110 *Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от ALYSSO-SEDION ALBI.....	1-15
1.4	Природно местообитание 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (FESTUCO BROMETALIA) (*важни местообитания на орхидеи).....	1-19
1.5	Природно местообитание 62A0 Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества.....	1-25
1.6	Природно местообитание 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс.....	1-30
1.7	Природно местообитание 6510 Низинни сенокосни ливади (ALOPECURUS PRATENSIS, SANGUISORBA OFFICINALIS) .....	1-34
1.8	Природно местообитание 6520 Планински сенокосни ливади .....	1-40
1.9	Природно местообитание 8160* Средноевропейски варовикови сипеи в хълмистите равнини и ниски планини .....	1-45
1.10	Природно местообитание 8210 Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове .....	1-48
1.11	Природно местообитание 8310 Неблагоустроени пещери.....	1-51
1.12	Природно местообитание 9130 Букови гори от типа ASPERULO-FAGETUM .....	1-54
1.13	Природно местообитание 9150 Термофилни букови гори (SERHALANTHERO-FAGION).....	1-59
1.14	Природно местообитание 9170 Дъбово-габърбови гори от типа GALIO-CARPINETUM .....	1-64
1.15	Природно местообитание 91AA * Източни гори от космат дъб.....	1-69
1.16	Природно местообитание 91E0 * Алувиални гори с ALNUS GLUTINOSA и FRAXINUS EXCELSIOR (ALNO-PANDION, ALNION INCANAE, SALICION ALBAE) .....	1-74
1.17	Природно местообитание 91H0 * Панонски гори с QUERCUS PUBESCENS.....	1-79
1.18	Природно местообитание 91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори.....	1-84
1.19	Природно местообитание 91W0 Мизийски букови гори.....	1-89
<b>2</b>	<b>РАСТЕНИЯ</b> .....	<b>2-94</b>
2.1	Природозащитни цели за 2327 HIMANTOGLOSSUM CAPRINUM.....	2-94
2.2	Природозащитни цели за 4080 CENTAUREA IMMANUELIS-LOEWII .....	2-98
<b>3</b>	<b>БЕЗГРЪБНАЧНИ ЖИВОТНИ</b> .....	<b>3-102</b>
3.1	Природозащитни цели за 1093 AUSTROPOTAMOBIVS TORRENTIUM .....	3-102
3.2	Природозащитни цели за 1083 LUCANUS CERVUS.....	3-111
3.3	Природозащитни цели за 1089 MORIMUS FUNEREUS.....	3-115
3.4	Природозащитни цели за 4053 PARACALOPTENUS CALOPTENOIDES .....	3-119
3.5	Природозащитни цели за 1087 ROSALIA ALPINA .....	3-123
<b>4</b>	<b>ЗЕМНОВОДНИ И ВЛЕЧУГИ</b> .....	<b>4-126</b>
4.1	Природозащитни цели за 1193 BOMBINA VARIEGATA .....	4-126
4.2	Природозащитни цели за 1220 EMYS ORBICULARIS .....	4-131
4.3	Природозащитни цели за 1219 TESTUDO GRAECA.....	4-135
4.4	Природозащитни цели за 1217 TESTUDO HERMANNI.....	4-140
4.5	Природозащитни цели за 1171 TRITURUS KARELINII .....	4-144
<b>5</b>	<b>БОЗАЙНИЦИ</b> .....	<b>5-149</b>
5.1	Природозащитни цели за 1308 BARBASTELLA BARBASTELLUS.....	5-149
5.2	Природозащитни цели за 1352 CANIS LUPUS.....	5-154
5.3	Природозащитни цели за 1355 LUTRA LUTRA.....	5-159

5.4	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1335 <i>SPERMOPHILUS CITELLUS</i> .....	5-164
5.5	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1361 <i>LYNX LYNX</i> .....	5-169
5.6	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1310 <i>MINIOPTERUS SCHREIBERSII</i> .....	5-175
5.7	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1323 <i>MYOTIS BECHSTEINI</i> .....	5-178
5.8	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1321 <i>MYOTIS EMARGINATUS</i> .....	5-184
5.9	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1324 <i>MYOTIS MYOTIS</i> .....	5-188
5.10	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1306 <i>RHINOLOPHUS BLASII</i> .....	5-192
5.11	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1305 <i>RHINOLOPHUS EURYALE</i> .....	5-195
5.12	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1304 <i>RHINOLOPHUS FERRUMEQUINUM</i> .....	5-199
5.13	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1303 <i>RHINOLOPHUS HIPPOSIDEROS</i> .....	5-204
5.14	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1354 <i>URSUS ARCTOS</i> .....	5-208
5.15	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 2635 <i>VORMELA PEREGUSNA</i> .....	5-214

Защитена зона BG0000298 „Конявска планина“ като защитена зона за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (по Директива 92/43/ЕИО) е одобрена с Решение на Министерския съвет № 122/02.03.2007 г. (ДВ бр. 21/09.03.2007 г.) и е изменена с Решение на Министерския съвет № 588/06.08.2021 г. (ДВ бр. 67/13.08.2021 г.). Зоната заема площ от 9686,385 ха. Попада изцяло в Континенталния биогеографски регион. Съгласно Стандартния формуляр за зоната, в нея предмет на опазване са 18 типа природни местообитания и са включени 30 вида растения и животни, от които предмет на опазване (с оценка за показател „Популация“ различна от D) са 26 вида.

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 8160\* Средноевропейски варовикови сипеи в хълмистите равнини и ниски планини.

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 4090 ЕНДЕМИЧНИ ОРО-СРЕДИЗЕМНОМОРСКИ СЪОБЩЕСТВА ОТ НИСКИ БОДЛИВИ ХРАСТЧЕТА

**1. Код и наименование на типа местообитание:** 4090 Ендемични оро-средиземноморски съобщества от ниски бодливи храстчета

#### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Това местообитание представлява съобщества доминирани от туфести, бодливи храстчета от род *Astragalus* – *Astragalus angustifolius* и *Astracantha aitosensis* (= *Astragalus arnecantha*). Тези съобщества заемат ерозиран терени с разкритие на приосновните скали. Хоризонталната им структура е неравномерна, туфесто-петниста. Освен доминантите в тях се срещат много туфести треви и богати на етерични масла полухрасти. Съобществата от ниски бодливи храстчета се срещат в комплекс със съобщества на многогодишни житни треви (на богатата почва) и сухолюбиви гори на космат дъб, келяв габър и др. На места граничат с отвесни скални венци и скални зъбери. Съобществата с доминиране на *Astracantha aitosensis* (български ендемит) са ендемични за страната и се срещат само по хълмовете северно от гр. Айтос (Източна Стара планина) по вулканични скали и отчасти на варовити терени, върху силно ерозиран, сухи и бедни почви. Типични видове са: *Astracantha aitosensis*, *Festuca dalmatica*, *Dichanthium ischaemum*, *Agropyron cristatum*, *Melica ciliata*, *Alyssum tortuosum*, *Poa bulbosa*, *Koeleria splendens*, *Medicago minima*, *Euphorbia myrsinites*, *Stipa capillata*, *Velesia rigida*, *Achillea depressa*, *Chrysopogon gryllus*, *Trigonella monspeliaca*, *Asperula cynanchica*, *Trifolium leucanthum*, *Cleistogenes serotina* subsp. *bulgarica*. Съобществата с доминиране на *Astragalus angustifolius* са разпространени от 180 до 2090 m надм. в. по сухи скалисти варовити терени върху хумусно-карбонатни почви, силно ерозиран с голямо съдържание на скелетен материал и излази на основната скала. Типични видове са: *Astragalus angustifolius*, *Bromus riparius*, *Agropyron pectiniforme*, *Festuca dalmatica*, *F. stojanovii*, *F. thracica*, *Dichanthium ischaemum*, *Peridictyon sanctum*, *Teucrium montanum*, *Hyacinthella leucophaea*, *Satureja montana* subsp. *kitaibelii*, *Artemisia alba*, *Centaurea chrysolepis*, *Thymus striatus*, *T. jankae*, *Rhodax canus*, *Fumana procumbens*, *Hypericum rumeliacum*, *Asperula cynanchica*, *Euphorbia myrsinites*). Срещат се на Голо Бърдо, Земенска планина, Парамунска планина, Конявска планина, с. Петрич, Софийско, Струмската долина (с. Сушица, Благоевградско), Пирин (върховете Вихрен и Орелек), Славянка (върховете Шабран и Гоцев връх), Средни Родопи (с. Триград и с. Забърдо), Източна Стара планина (с. Седларово и с. Глушник, Сливенско, с. Лозенец, Ямболско и с. Камчия, Бургаско).

В защитена зона BG0000298 „Конявска планина“ природното местообитание има ограничено разпространение – представено е от съобщество доминирано от *Astragalus angustifolius*, локализирано по източния билен склон на вр. Виден и седловината между него и съседния вр. Триград. Основната скала е окарстен горнотриаски варовик. Храстчетата от *A. angustifolius* се състоят от многобройни стъбла, лежащи на повърхността на земята и образуващи сбити туфи с формата на възглавнички, високи 25 cm и със среден диаметър 80 cm. Съобществото е с отворена структура, проективното покритие е между 40-60%. Типични видове са *Astragalus angustifolius*, *Agropyron pectiniforme*, *Festuca dalmatica*, *F. stojanovii*, *Sesleria achtarovii*, *Cerastium banaticum*, *Jurinea arachnoidea*, *Teucrium montanum*, *Hyacinthella leucophaea*, *Satureja montana* subsp. *kitaibelii*, *Achillea clypeolata*, *Artemisia alba*, *Thymus jankae*, *Rhodax canus*, *Fumana procumbens*, *Hypericum rumeliacum*,

*Asperula cynanchica*, *Euphorbia myrsinites*, *Potentilla cinerea*. В периферните участъци се наблюдават преходи с ценозите на местообитания с кодове 62A0 и 6210.

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Натура 2000, природно местообитание с код 4090 е предмет на опазване в 11 зони (Natura 2000\_BG\_2021\_12\_06: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000/envyao4wg/>). Разпространено е в трите биогеографски региона – Алпийски, Континентален и Черноморски.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние за трите биогеографски региона (неизвестно по структура и функции, неблагоприятно-незадоволително по бъдещи перспективи). Като заплахи и влияния с висока степен на въздействие са посочени: естествена сукцесия, водеща до промяна на видовия състав, опожаряване за селското стопанство, смяна на начина на трайно ползване на земите, преобразуване на земя за селища, жилища и зони за отдих.

При докладването по чл. 17 през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) местообитанието е с оценка благоприятно състояние за Алпийския биогеографски регион и неблагоприятно-незадоволително за Черноморския и Континенталния биогеографски региони (благоприятно по разпространение и площ, неблагоприятно-незадоволителни по структура и функции и по бъдещи перспективи). Като влияния и заплахи с висока степен на въздействие в Черноморския и Континенталния региони се посочват интензификация на земеделието, урбанизация и опожаряване.

### 4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно специфичния доклад, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, местообитанието е оценено в благоприятно състояние по критерий „Площ в границите на зоната“, по критерий „Структура и функции“ – в неблагоприятно-лошо и по критерий „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ – в неблагоприятно-лошо състояние. Общата оценка е неблагоприятно-лошо състояние. Оценка се основават на установени значително обрастване с храсти и дървета и умерена и интензивна паша и утъпкване със значимо въздействие върху видовия състав. В общия доклад за природното местообитание е отбелязано, че то изцяло попада в Континенталния биогеографски регион за тази зона.

Според данните в стандартния формуляр местообитанието в 33 „Конявска планина“ е с площ 107,36 ha, с оценки за „Представителност“ „А“, за „Относителна площ“ „В“ и за „Степен на опазване“ „А“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „А“.

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
4090			107,36		G	A	B	A	A

### 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, Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г. Използвани са и данни от научния доклад



по проект „Нови защитени територии в райони с високо биологично консервационно значение – връх Виден (Конявска планина) и ждрелото на река Ерма, край Трън“ – финансиран от Национален Доверителен Екофонд и изпълнен от Института по ботаника, БАН през 1998-2000 г., както и данни от рутинни теренни наблюдения на членове от екипа.

През 2022 г. е извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на местообитанието в зоната. Според картирането по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (т.е. през 2011-2013 г.) местообитанието заема площ от 107,36 ha. Тази площ контрастира с наличните данни за разпространението на местообитанието и доминиращия вид в териториите от Конявска планина, включени в защитената зона. При теренните наблюдения през 2022 г. е констатирано, че реалната площ на местообитанието е много по-малка от посочената в СФ и е необходимо обективизиране на данните. За целта е извършено ново картиране и е изчислена площ, която да бъде записана в СФ – тя е 1,15 ha. Наличен е шейп файл.

При теренната работа и анализа през 2022 г. са направени следните изводи за настоящото състояние на местообитанието, които са отразени в целите:

- Картирането на това местообитание през 2011-2013 г. е с много ниска степен на достоверност, вероятно заради моделиране с неправилно заложили критерии, както и без представителна последваща проверка на терен. Неправилно е приложен подходът за картиране на комплекси, формирани в пространственото проявление на природните местообитания и фитоценозите.
- Съобществото е с отворена структура, проективното покритие е 40-60%.
- Типични видове са *Astragalus angustifolius*, *Agropyron pectiniforme*, *Festuca dalmatica*, *F. stojanovii*, *Sesleria achtarovii*, *Cerastium banaticum*, *Jurinea arachnoidea*, *Teucrium montanum*, *Hyacinthella leucophaea*, *Satureja montana* subsp. *kitaibelii*, *Achillea clypeolata*, *Artemisia alba*, *Thymus jankae*, *Rhodax canus*, *Fumana procumbens*, *Hypericum rumeliacum*, *Asperula cynanchica*, *Euphorbia myrsinites*, *Potentilla cinerea* и др.
- Рудерализация не се наблюдава, независимо от това, че се провежда паша в района – голяма част от видовете нямат фуражна стойност, част от тях са силно ароматни и отблъскват животните.
- Инвазивни видове не са регистрирани.

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

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по параметри със съответни мерни единици и целеви стойности в приложената таблица.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	Хектари	Най-малко 1,15		Поддържане на площта – най-малко 1,15 ha.
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% общо проективно покритие на растителността	Най-малко 40% общо проективно покритие на растителността		Поддържане на състоянието – общото проективно покритие на растителността

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
растителността		a		следва да е най-малко 40%.
Структура и функции: Проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращ и видове)	% проективно покритие на доминиращ вид	Най-малко 30% проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	Доминиращ вид е <i>Astragalus angustifolius</i> .	Поддържане на състоянието – минимум 30% проективно покритие на доминиращия вид.
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 3 вида	Типични видове: <i>Agropyron pectiniforme</i> , <i>Festuca</i> spp., <i>Sesleria</i> spp., <i>Cerastium banaticum</i> , <i>Jurinea arachnoidea</i> , <i>Teucrium montanum</i> , <i>Hyacinthella leucophaea</i> , <i>Satureja montana</i> subsp. <i>kitaibelii</i> , <i>Achillea clypeolata</i> , <i>Artemisia alba</i> , <i>Thymus</i> spp., <i>Rhodax canus</i> , <i>Fumana procumbens</i> , <i>Hypericum rumeliacum</i> , <i>Asperula cynanchica</i> , <i>Euphorbia myrsinites</i> , <i>Potentilla cinerea</i> .	Поддържане на състоянието – присъстват поне 3 от типичните видове.
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	За референтен източник се използва "Списък с инвазивни чужди видове растения" на интернет страницата на ИАОС, а за идентифициране се използва Атлас на инвазивните чужди видове растения в България (вж. Петрова и др. 2012).	Поддържане на състоянието – присъствието на ИЧВ следва да е до 1%.
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове и орлова папрат	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност, и орлова папрат	Не повече от 20%	Храстите се срещат рядко в местообитанието поради много бедните почви върху карстовия терени, които не са подходящи за повечето дървета и храсти.	Поддържане на състоянието – проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове, и обраствания с орлова папрат следва да е до 20%.

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Информацията за местообитанието в зоната налага промяна на стандартния формуляр. Променени са данните за площта, относителната площ (от „В“ на „С“) и общата оценка (от „А“ на „В“).

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
4090			1,15		G	A	C	A	B

Забележка: промените са отбелязани в червено.

Забележка 2: данните за относителна площ е необходимо да бъдат верифицирани с актуалните данни за общата площ на местообитанието в страната (националното покритие).

## 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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Visited on 10.01.2023.

Гусев, Р. 2009. 4090 Ендемични оро-средиземноморски съобщества от ниски бодливи храстчета (Endemic oro-Mediterranean heaths with gorse). – 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: 137-144.

Гусев, Ч. 2000. Нови защитени територии в райони с високо биологично консервационно значение – връх Виден (Конявска планина) и ждрелото на река Ерма, край Трън. Непубл. доклад към Националния доверителен екофонд.

Гусев, Ч. 2015. 29F7 Съобщества от теснолистен клин (*Astragalus angustifolius*) – В: Бисерков В., Гусев Ч., Попов В., Хибаум Г., Русакова, В., Пандурски И., Узунов Й., Димитров М., Цонев Р., Цонева С. (ред.). Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания. ИБЕИ–БАН & МОСВ.

Гусев, Ч. 2015. 30F7 Съобщества от айтоски клин (*Astracantha aitosensis*) – В: Бисерков В., Гусев Ч., Попов В., Хибаум Г., Русакова, В., Пандурски И., Узунов Й., Димитров М., Цонев Р., Цонева С. (ред.). Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания. ИБЕИ–БАН & МОСВ.

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/Home/Natura2000ProtectedSites>. Посетен на 10.01.2023.

Петрова, А., Владимирова, В. & Георгиев, В. 2012. Чужди инвазивни видове растения в България. ИБЕИ, София, 320 стр. ISBN: 978-954-9746-27-3.

Автори на текста: Росен Цонев, Чавдар Гусев, Валери Георгиев, Соня Цонева

## 1.2 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 40A0 \* СУБКОНТИНЕНТАЛНИ ПЕРИ-ПАНОНСКИ ХРАСТОВИ СЪОБЩЕСТВА

**1. Код и наименование на типа местообитание:** 40A0 \* Субконтинентални перипанонски храстови съобщества

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Това местообитание включва разнообразни храстови съобщества, разпространени предимно в континенталните райони на Северна и Западна България и по-рядко, на изолирани места в Южна България. Обикновено се срещат по сухи, каменисти терени, върху слабо развити почви (рендзини и др.), преобладаващо на карстовите (варовикови) терени. Доминирани са от следните видове: *Amelanchier ovalis*, *Amygdalus nana*, *Prunus fruticosa*, *Prunus machaleb*, *Cotoneaster* spp., *Rosa myriacantha*, *Rosa pimpinellifolia* и *Spiraea media*.

В 33 BG0000298 „Конявска планина“ местообитанието е представено от съобщества с доминиране на *Rosa pimpinellifolia* s. l. и такива с доминиране на *Amygdalus nana*. Представяват неголеми по площ ниски храсталаци, които са в комплекс с тревни съобщества от природно местообитание с код 62A0 в зависимост от мощността на почвата. Срещат се по склоновете във високите части на Виденския дял на планината. В състава на тези съобщества участват следните видове: *Amygdalus nana*, *Rosa pimpinellifolia*, *Amelanchier ovalis*, *Cotoneaster integerrimus*, *Anemone sylvestris*, *Geranium sanguineum*, *Asperula purpurea*, *Teucrium chamaedrys*, *Teucrium polium*, *Teucrium montanum*, *Inula ensifolia*, *Inula hirta*, *Agropyron cristatum*, *Achillea clypeolata*, *Artemisia alba*, *Astragalus onobrychis*, *Bromus moesiacus*, *Carex humilis*, *Festuca* spp., *Melica ciliata*, *Prunus spinosa*, *Satureja montana* subsp. *kitaibelii*, *Sesleria achtarovii*, *Thymus* spp., *Trifolium alpestre*, *Adonis vernalis*, *Allium flavum*, *Pulsatilla montana*.

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Natura 2000 природно местообитание с код 40A0 е включено във формулярите на 15 зони, предмет е на опазване в 11 от тях (Natura 2000\_BG\_2021\_12\_06: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000/envyao4wg/>) и е разпространено в два биогеографски региона – Черноморски и Континентален.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние за двата биогеографски региона (неизвестно по разпространение, по площ и по структура и функции, неблагоприятно-незадоволително по бъдещи перспективи). Като заплахи и влияния с висока степен на въздействие са посочени: естествена сукцесия, водеща до промяна на видовия състав, смяна на начина на трайно ползване на земите, преобразуване на земя за селища, жилища и зони за отдих, създаване или развитие на инфраструктура за спорт, туризъм и отдих и дейности, свързани с тях.

При докладването по чл. 17 през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) местообитанието е с оценка неблагоприятно-незадоволително състояние за Черноморски и Континентален биогеографски регион (благоприятно по разпространение и по площ, неблагоприятно-незадоволителни по структура и функции и по бъдещи перспективи). Като влияния и заплахи с висока степен на въздействие се посочват интензификация на земеделието и урбанизация.

### 4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно специфичния доклад, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“, местообитанието е

оценено в благоприятно състояние по критерий „Площ в границите на зоната“, по критерий „Структура и функции“ – в неблагоприятно-незадоволително и по критерий „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ – в неблагоприятно-лошо състояние. Общата оценка е неблагоприятно-лошо състояние. Оценките се основават на установени умерена и интензивна паша и утъпкване със значимо въздействие върху видовия състав. В общия доклад за природното местообитание е отбелязано, че то изцяло попада в Континенталния биогеографски регион за тази зона.

Според данните в стандартния формуляр местообитанието в 33 „Конявска планина“ е с площ 26,77 ha, с оценки за „Представителност“ „А“, за „Относителна площ“ „С“ и за „Степен на опазване“ „А“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „А“.

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
40A0			26,77		G	A	C	A	A

## 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. Използвани са и данни от научния доклад по проект „Нови защитени територии в райони с високо биологично консервационно значение – връх Виден (Конявска планина) и ждрелото на река Ерма, край Трън“ – финансиран от Национален Доверителен Екофонд и изпълнен от Института по ботаника, БАН през 1998-2000 г., както и данни от рутинни теренни наблюдения на членове от екипа.

През 2022 г. са извършени теренни наблюдения и проверка на информацията в GIS за местообитанието в зоната. Установено е, че са допуснати сериозни грешки в тематичната и графична точност при картирането през 2011-2013 г. на това местообитание, както и на местообитания с кодове 62A0, 4090, 6210, 6110 и 8210, които имат пространствена, едафична и екологична свързаност в територията, но се разграничават въз основа на орографски, почвени, флористични и ценотични специфики. Грешките се състоят в неправилно идентифициране и/или неточно делинеиране на фитоценозите на отделните местообитания без да се отчетат разликите между тях, неправилно интерпретиране на комплексността между различните местообитания и графичното ѝ представяне, моделиране въз основа на неправилно заложен критерий и недостатъчна последваща теренна проверка. Освен това, обширни територии с тревиста растителност, която ценотично се отнася към някои от местообитанията с кодове 62A0, 40A0\*, 4090, 6210, 6110 и 8210 не са картирани, тъй като по някаква причина не са попаднали в полигоните на дедуктивния модел и затова не им е обърнато внимание в процеса на картиране нито при теренната работа, нито при работа в GIS. В резултат на това площите за едни местообитания са силно завишени, а при други силно занижени, т.е. картирането през 2011-2013 г. не отразява реалната пространствена ситуация по отношение на тези местообитания и баланса на територията на зоната. За целта е предприето ново картиране на посочените местообитания, както и отчитане на състоянието им. За природно местообитание 62A0 е изчислена нова площ на местообитанието в зоната – 8,5 ha, която следва да бъде записана в СФ. Наличен е шейп файл.

При теренната работа през 2022 г. са направени следните изводи за настоящото състояние на местообитанието, които са отразени в специфичните цели:

- Съобществата са с отворена структура, проективното покритие е 40-60%.
- Формират комплекс с тревни съобщества от природно местообитание с код 62A0 в зависимост от мощността на почвата.
- Типични видове са *Amygdalus nana*, *Rosa pimpinellifolia*, *Amelanchier ovalis*, *Cotoneaster integerrimus*, *Anemone sylvestris*, *Geranium sanguineum*, *Asperula purpurea*, *Teucrium chamaedrys*, *Teucrium polium*, *Teucrium montanum*, *Inula ensifolia*, *Inula hirta*, *Agropyron cristatum*, *Achillea clypeolata*, *Artemisia alba*, *Astragalus onobrychis*, *Bromus moesiacus*, *Carex humilis*, *Festuca* spp., *Melica ciliata*, *Prunus spinosa*, *Satureja montana* subsp. *kitaibelii*, *Sesleria achtarovii*, *Thymus* spp., *Trifolium alpestre*, *Adonis vernalis*, *Allium flavum*, *Pulsatilla montana*.
- Рудерализация не се наблюдава, независимо от това, че се провежда паша в района – голяма част от видовете нямат фуражна стойност, част от тях са силно ароматни и отблъскват животните.
- В повечето от полигоните, заети от местообитанието, има рудерални видове, но те са с ниско покритие – обикновено под 5%, поради плитката скална основа. Такива видове са *Carthamus lanatus*, *Cephalaria transsilvanica*, *Marrubium peregrinum*, *Carduus* spp., *Xeranthemum* spp. и др.
- Инвазивни видове не са регистрирани.

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

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по параметри със съответни мерни единици и целеви стойности в приложената таблица.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	Хектари	Най-малко 8,5		Поддържане на площта – най-малко 8,5 ha.
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% общо проективно покритие на растителността	Най-малко 60% общо проективно покритие на растителността	За съобществата на бодливата шипка, като част от местообитанието е 60%.	Поддържане на състоянието – общото проективно покритие на растителността следва да е най-малко 60%.
Структура и функции: Проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	% проективно покритие	Най-малко 40% проективно покритие на типичните доминиращи видове	Доминиращи видове: <i>Rosa pimpinellifolia</i> и <i>Amygdalus nana</i> .	Поддържане на състоянието – минимум 40% проективно покритие на доминиращите видове.
Структура и функции: Наличие на	% проективно покритие на инвазивни	Не повече от 1% проективно покритие на	За референтен източник се използва "Списък с инвазивни чужди	Поддържане на състоянието – присъствието на ИЧВ



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
инвазивни чужди видове	чужди	инвазивни чужди видове растения	видове растения" на интернет страницата на ИАОС, а за идентифициране се използва Атлас на инвазивните чужди видове растения в България (вж. Петрова и др. 2012).	в природното местообитание следва да е до 1%.
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове и орлова папрат	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност, и орлова папрат	Не повече от 10%	Храстите се срещат рядко в местообитанието поради много бедните почви върху карстовия терени, които не са подходящи за повечето дървета и храсти.	Поддържане на състоянието – проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове, и обраствания с орлова папрат следва да е до 10%.

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Информацията за местообитанието в зоната налага промяна на стандартния формуляр. Променени са данните за площта.

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
40A0			8,5		G	A	C	A	A

Забележка: промените са отбелязани в червено.

Забележка 2: данните за относителна площ е необходимо да бъдат верифицирани с актуалните данни за общата площ на местообитанието в страната (националното покритие).

## 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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Visited on 10.01.2023.

Гусев, Ч. 2000. Нови защитени територии в райони с високо биологично консервационно значение - връх Виден (Конявска планина) и ждрелото на река Ерма, край Трън. Непубл. доклад към Националния доверителен екофонд.

Гусев, Ч. 2009. 40A0\* Субконтинентални перипанонски храстови съобщества. – 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: 205-212.

Гусев, Ч. и Цонев, Р. 2015. 18F3 Субконтинентални степни храсталаци. – В: Бисерков В., Гусев Ч., Попов В., Хибаум Г., Русакова, В., Пандурски И., Узунов Й., Димитров

- М., Цонев Р., Цонева С. (ред.). Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания. ИБЕИ–БАН & МОСВ.  
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/Home/Natura2000Protected Sites](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/Natura2000ProtectedSites). Посетен на 10.01.2023.  
Петрова, А., Владимирова, В. & Георгиев, В. 2012. Чужди инвазивни видове растения в България. ИБЕИ, София, 320 стр. ISBN: 978-954-9746-27-3.  
Автори на текста: Росен Цонев, Чавдар Гусев, Валери Георгиев, Соня Цонева

### 1.3 Природно местообитание 6110 \*ОТВОРЕНИ КАЛЦИФИЛНИ ИЛИ БАЗИФИЛНИ ТРЕВНИ СЪОБЩЕСТВА ОТ ALYSSO-SEDION ALBI

**1. Код и наименование на типа местообитание:** 6110 \* Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от *Alyssum-sedion albi*

#### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Природното местообитание представлява пионерни растителни съобщества, обикновено с ниско проективно покритие на растителността и значителен излаз на основната скала, която е основно с алкална реакция – варовици, мрамори и доломити. Разпространени са предимно в равнините, в хълмистия и долния планински пояси докъм 900–1000 m надм. в. Най-често заемат малки площи и образуват комплекси с многогодишни тревни съобщества от клас *Festuco-Brometea* или с разредени горски и храстови съобщества. Фитоценозите на местообитанието са с доминиране както на едногодишни (често пролетни) така и на многогодишни растения – *Erophila verna*, *Saxifraga tridactylites*, *Arabis recta*, *Scleranthus* spp., *Acinos arvensis*, *Veronica* spp., *Gagea* spp., *Ornithogalum* spp., *Minuartia* spp., *Sanguisorba minor* и др., както и множество сукуленти – основно *Sedum* spp., *Jovibarba* spp. и др. Характерно е присъствието на мозайки от мъхове и лишей.

В защитена зона BG0000298 „Конявска планина“ природното местообитание е характерно за карстови терени с много бедна почва и излази на варовиковите скали. На местата със скални венци (Змиов дол, Лешето, Старчев камък), тези съобщества заемат тясна ивица на терасата на варовиковата стена или образуват микроразмерни ценози в каровите полета. Характерно за флористичната им структура е участие на мъхове, лишей и малки по размери треви, които са предимно едногодишни видове или различни видове от род *Sedum* (най-често *Sedum album*, *S. acre*, *S. hispanicum*), *Alyssum alyssoides*, *Acinos arvensis*, *Arabis recta*, *Arenaria serpyllifolia*, *Cerastium* spp., *Erophila verna*, *Holosteum umbellatum*, *Medicago minima*, *Minuartia setacea*, *Poa bulbosa*, *Saxifraga tridactylites*, *Scleranthus annuus*, *Gagea lutea*, *Ornithogalum* spp., *Muscari* spp. Поради специфичните едафични изисквания на тези ценози местообитанието е асоциирано с други местообитания по скални терени – 8210 и 62A0.

#### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Натура 2000, природно местообитание с код 6110 е включено във формулярите на 96 зони, предмет е на опазване в 76 от тях (Natura 2000\_BG\_2021\_12\_06: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000/envyao4wg/>) и е разпространено в три биогеографски региона – Континентален, Алпийски и Черноморски.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-



незадоволително природозащитно състояние за трите биогеографски региона поради оценка неблагоприятно-незадоволително състояние по бъдещи перспективи. При докладването през 2019 г. като заплахи и влияния с висока степен на въздействие в Континенталния биогеографски регион са посочени – екстракция на минерали (скали, метални руди, чакъл и др.), интензивна паша и преизпасване от селскостопански животни, промяна в НТП на земите (без дрениране и пожари), пътища, пътеки, железопътни линии и свързана инфраструктура (например мостове, виадукти, тунели). При докладването по чл. 17 през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) местообитанието е с оценка неблагоприятно-незадоволително състояние за Континенталния и Черноморския биогеографски региони (неблагоприятно-незадоволително състояние по структура и функции и по бъдещи перспективи), а за Алпийския състоянието е благоприятно. Като влияния и заплахи с висока степен за Континенталния биогеографски регион се посочват интензивна паша, кариери за пясък и чакъл, пътища и магистрали.

#### 4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно публикуваните данни в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“ не е наличен доклад за природното местообитание. В общия доклад за природното местообитание 6110 в ЗЗ „Конявска планина“ е отразено, че местообитанието не е установено.

Според данните в стандартния формуляр местообитанието в ЗЗ „Конявска планина“ е с площ 4,83597 ha, с оценки за „Представителност“ „А“, за „Относителна площ“ „С“ и за „Степен на опазване“ „А“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „А“.

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
6110			4,83597			A	C	A	A

#### 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 Natura 2000 и Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г.

При извършената теренна проверка през 2022 г. за ново картиране на местообитания с кодове 62A0 и 8210 в зоната допълнително е акцентирано и върху наличието и състоянието на това местообитание. Наблюденията потвърдиха наличието на представителни за местообитанието ценози с ограничени площи в много местонаходища и с участие на типични за *Alyssum-Sedion albi* видове, които съответстват на посочената в СФ площ.

В резултат от теренната работа са направени следните изводи за настоящото състояние на местообитанието, които са отразени в целите, представени в този документ:

- Местообитанието е налично в зоната с представителни ценози и типични видове: *Sedum album*, *S. acre*, *S. hispanicum*, *Alyssum alyssoides*, *Acinos arvensis*, *Arabis recta*, *Arenaria serpilifolia*, *Cerastium* spp., *Erophila verna*, *Holosteum umbellatum*, *Medicago minima*, *Minuartia setacea*, *Poa bulbosa*, *Saxifraga tridactylites*, *Scleranthus annuus*, *Gagea lutea*, *Ornithogalum* spp., *Muscari* spp.

- В локалитетите на местообитанието има рудерални видове, но нивото на рудерализация е много ниско.
- Потенциална заплаха за природното местообитание е добив на инертни материали и разкриване на кариери.

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

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по параметри със съответни мерни единици и целеви стойности в приложената таблица.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	Хектари	Най-малко 4,83597		Поддържане на площта – най-малко 4,83597 ha.
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% общо проективно покритие на растителността	Покритие на тревната растителност до 60%		Поддържане на състоянието – общото проективно покритие на растителността следва да е до 60%.
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 3 вида	Типични видове: <i>Sedum album</i> , <i>S. acre</i> , <i>S. hispanicum</i> , <i>Alyssum alyssoides</i> , <i>Acinos arvensis</i> , <i>Arabis recta</i> , <i>Arenaria serpilifolia</i> , <i>Cerastium</i> spp., <i>Erophila verna</i> , <i>Holosteum umbellatum</i> , <i>Medicago minima</i> , <i>Minuartia setacea</i> , <i>Poa bulbosa</i> , <i>Saxifraga tridactylites</i> , <i>Scleranthus annuus</i> , <i>Gagea lutea</i> , <i>Ornithogalum</i> spp., <i>Muscari</i> spp.	Поддържане на състоянието – присъстват поне 3 от типичните видове.
Структура и функции: Наличие на мозайки с мъхове и лишей	% проективно покритие	Не по малко от 10% проективно покритие на мъховете и лишейте		Поддържане на състоянието – проективното покритие на мозайките от мъхове и лишей следва да е не по-малко от 10%.
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	За референтен източник се използва "Списък с инвазивни чужди видове растения" на интернет страницата на ИАОС, а за идентифициране се	Поддържане на състоянието – присъствието на ИЧВ следва да е до 1%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			използва Атлас на инвазивните чужди видове растения в България (вж. Петрова и др. 2012).	
<b>Структура и функции: Присъствие на рудерални видове</b>	% от площта на местообитанието	Най-много 5%	Природното местообитание е в благоприятно състояние, когато не присъстват рудерални видове (в един идеален вариант) или тяхното присъствие е спорадично и общото им проективно покритие не надхвърля 5%.	Поддържане на състоянието – присъствието на рудерални видове следва да е до 5%.
<b>Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове</b>	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност	Не повече от 20%. За всички площи, в които има припокриване с местообитания на целеви видове птици и/или целеви видове влечуги, целевата стойност е до 20%.	Охрастяването може да бъде свързано с мезофитизация, вкл. след изоставяне на пашата и е свързано с навлизане на храстови и дървесни видове. При увеличаване на площта на храстовите и дървесни видове на над 20% от площта на полигона, зает от местообитанието, да бъдат отчетени причините за това, и да бъдат набелязани мерки за неговото предотвратяване.	Поддържане на състоянието – проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове следва да е до 20%.

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не е необходима промяна в стандартния формуляр на защитената зона.

## 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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Visited on 10.01.2023.

Гусев, Ч. 2009. 6110 \* Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от *Alyso-Sedion albi*. – 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. 172-175.

Гусев, Ч., Русакова, В., Димитров, Д. 2015. 01E1 Пионерни термофилни тревни съобщества на варовити скалисти и каменисти места. – В: Бисерков, В., Гусев, Ч.,

Попов, В., Хибаум, Г., Русакова, В., Пандурски, И., Узунов, Й., Димитров, М., Цонев, Р. и Цонева, С. (ред.). Червена книга на Република България, том 3. Природни местообитания. МОСВ-БАН, София. с. 129-131.

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/Natura2000ProtectedSites>. Посетен на 10.01.2023.

Петрова, А., Владимирова, В. & Георгиев, В. 2012. Чужди инвазивни видове растения в България. ИБЕИ, София, 320 стр. ISBN: 978-954-9746-27-3.

Автори на текста: Росен Цонев, Чавдар Гусев, Валери Георгиев, Соня Цонева

#### 1.4 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 ксеромезофитни тревни съобщества, които се срещат в ниските части на страната върху сравнително богати почви. Доминират многогодишни житни тревни видове. 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 житни треви: *Chrysopogon gryllus*, *Dichanthium ischaetum*, *Stipa* spp., *Festuca valesiaca* agg., *F. pseudodalmatica*, *Poa angustifolia*. Видовият състав и екологичната структура на местообитанието се повлиява, както от интензивната паша, така и от преустановяването ѝ, рудерализацията, навлизането на инвазивни видове, разораването и процесите на охроставяване.

В защитена зона BG0000298 „Конявска планина“ полуестествените сухи тревни и храстови съобщества са доминиращия за територията в зоната тип природно местообитание. Тези фитоценози се срещат по билата и склоновете във Виденския и Колошкия дял на планината, най-често на наклонени терени, които са предимно с южно изложение. Фитоценозите им са с полуотворена до затворена хоризонтална структура (проеktivно покритие над 80%), а основни доминанти са *Chrysopogon gryllus*, *Dichanthium ischaetum*, *Stipa* spp., *Festuca* spp., *Poa angustifolia*, *Sesleria latifolia*. Освен доминантите, типични видове растения за местообитанието в зоната са *Teucrium chamaedrys*, *Sanguisorba minor*, *Eryngium campestre*, *Filipendula vulgaris*, *Achillea millefolium* agg., *Galium verum*, *Convolvulus cantabrica*, *Euphorbia nicaensis*, *Asperula cynanchica*, *Bromus* spp., *Lathyrus pallescens*, *Centaurea jacea*, *Centaurea orientalis*, *Centaurea spinulosa*, *Serratula radiata*, *Ranunculus illiricus*, *Rhinanthus* spp., *Helleborus odorus*, *Ornithogalum* spp., *Muscari tenuiflora*, *Trifolium ochroleucon*, *Anthericum ramosum*, *Salvia* spp., *Campanula rapunculus*, *Anthyllis vulneraria*, *Coronilla varia*, *Carex caryophylla*, *Carlina vulgaris*, *Dianthus* spp., *Veronica* spp., *Helianthemum nummularium*, *Astragalus onobrychis*, *Astragalus sprunneri*, *Teucrium polium*, *Teucrium chamaedrys*, *Iris variegata*, *Dorycnium herbaceum*, *Fumana procumbens*, *Thymus* spp., *Crepis sancta*, *Euphorbia myrsinites*, *Leontodon crispus*, *Polygala* spp., *Potentilla recta* agg., *Salvia*

*nemorosa*, *Scabiosa* spp., *Sideritis montana* и др. Съобществата се ползват пасищно и сенокосно. Срещат се и рудерални видове като *Cirsium arvense*, *Cichorium intybus*, *Euphorbia cyparissias*, *Torilis arvensis*, *Cephalaria transsylvanica* *Carduus acanthoides*, *Lactuca serriola*, *Carthamus lanatus*, *Bromus arvensis*, *Daucus carota*, *Conium maculatum*, *Sambucus ebulus* и др. В част от местонаходищата на местообитанието е с напреднала сукцесия, свързана с навлизане на храстова и дървесна растителност, което е обичайно явление, особени при неизползването им.

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Natura 2000, природно местообитание с код 6210 е включено във формулярите на 120 зони, предмет е на опазване в 115 от тях (Natura 2000\_BG\_2021\_12\_06: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000/envyao4wg/>) и е разпространено в три биогеографски региона – Континентален, Алпийски и Черноморски.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние (неблагоприятно-незадоволително по площ, неизвестно по структура и функции, неблагоприятно-незадоволително по бъдещи перспективи) за трите биогеографски региона. При докладването през 2019 г. са посочени заплахи и влияния с висока степен на въздействие за Континенталния биогеографски регион – превръщане в селскостопански земи (без дрениране и пожари), интензивна паша и преизпасване от селскостопански животни. При докладването по чл. 17 през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) местообитанието е с оценка неблагоприятно-незадоволително състояние (благоприятно състояние по разпространение и по площ, неблагоприятно-незадоволително по структура и функции и по бъдещи перспективи) за трите биогеографски региона. Като влияния и заплахи с висока степен на въздействие за Черноморския и Континенталния биогеографски региони се посочва интензивна паша.

### 4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно специфичния доклад, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“, общата оценка на местообитанието по трите критерия е неблагоприятно-лошо състояние – по критерий „Площ в границите на зоната“ е благоприятно, по критерий „Структура и функции“ е неблагоприятно-незадоволително и по критерий „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ е неблагоприятно-лошо. Оценка се основават на неблагоприятно-незадоволително състояние по параметри „Доминиращи житни треви“, „Сумарно проективно покритие на ценозите“ и неблагоприятно състояние по параметър „Интензивност на пашата във всяко находище.“ В общия доклад за природното местообитание е отбелязано, че то изцяло попада в Континенталния биогеографски регион за тази зона.

Според данните в стандартния формуляр местообитанието в 33 „Конявска планина“ е с площ 203,8 ha, с оценки за „Представителност“ „В“, за „Относителна площ“ „С“ и за „Степен на опазване“ „А“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „А“.

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			203,8		G	B	C	A	A

## 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. Използвани са и данни от научния доклад по проект „Нови защитени територии в райони с високо биологично консервационно значение – връх Виден (Конявска планина) и ждрелото на река Ерма, край Трън“ – финансиран от Национален Доверителен Екофонд и изпълнен от Института по ботаника, БАН през 1998-2000 г., както и данни от рутинни теренни наблюдения на членове от екипа.

През 2022 г. са извършени теренни наблюдения и проверка на информацията в GIS за местообитанието в зоната. Установено е, че са допуснати сериозни грешки в тематичната и графична точност при картирането през 2011-2013 г. на това местообитание, както на местообитания с кодове 40A0\*, 4090, 62A0, 6110 и 8210, които имат пространствена, едафична и екологична свързаност в територията, но се разграничават въз основа на орографски, почвени, флористични и ценотични специфики. Грешките се състоят в неправилно идентифициране и/или неточно делинеиране на фитоценозите на отделните местообитания без да се отчетат разликите между тях, неправилно интерпретиране на комплексността между различните местообитания и графичното ѝ представяне, моделиране въз основа на неправилно заложили критерии и недостатъчна последваща теренна проверка. Освен това, обширни територии с тревиста растителност, която ценотично се отнася към някои от местообитанията с кодове 62A0, 40A0\*, 4090, 6210, 6110 и 8210 не са картирани, тъй като по някаква причина не са попаднали в полигоните на дедуктивния модел и затова не им е обърнато внимание в процеса на картиране нито при теренната работа, нито при работата в GIS. В резултат на това площите за едни местообитания са силно завишени, а при други силно занижени, т.е. картирането през 2011-2013 г. не отразява реалната пространствена ситуация по отношение на тези местообитания и баланса на територията на зоната. За целта е предприето ново картиране на посочените местообитания, както и отчитане на състоянието им. За природно местообитание 62A0 е изчислена новата площ на местообитанието в зоната – 630,21 ha, която следва да бъде записана в СФ. Наличен е шейп файл.

При теренната работа през 2022 г. са направени следните изводи за настоящото състояние на местообитанието, които са отразени в специфичните цели:

- В повечето от полигоните тревните съобщества от местообитанието имат сумарно проективно покритие около 80-90%.
- Фитоценозите на природното местообитание не са от приоритетния подтип, тъй като не отговарят на поставените критерии за важни места за орхидеи.
- Доминиращи видове са *Chrysopogon gryllus*, *Dichanthium ischaetum*, *Stipa* spp., *Festuca* spp., *Poa angustifolia*, *Sesleria latifolia*.
- Типичните видове са *Teucrium chamaedrys*, *Sanguisorba minor*, *Eryngium campestre*, *Filipendula vulgaris*, *Achillea millefolium* agg., *Galium verum*, *Convolvulus cantabrica*, *Euphorbia nicaensis*, *Asperula cynanchica*, *Bromus* spp., *Lathyrus pallescens*, *Centaurea jacea*, *Centaurea orientalis*, *Centaurea spinulosa*, *Serratula radiata*, *Ranunculus illiricus*, *Rhinanthus* spp., *Helleborus odoratus*, *Ornithogalum* spp., *Muscari tenuiflora*, *Trifolium ochroleucon*, *Anthericum ramosum*, *Salvia* spp., *Campanula rapunculus*, *Anthyllis vulneraria*, *Coronilla varia*, *Carex caryophylla*, *Carlina vulgaris*, *Dianthus* spp., *Veronica* spp. *Helianthemum nummularium*, *Astragalus onobrychis*, *Astragalus sprunneri*, *Teucrium polium*, *Iris variegata*, *Dorycnium herbaceum*, *Fumana procumbens*, *Thymus* spp., *Crepis sancta*, *Euphorbia*

*myrsinites, Leontodon crispus, Polygala spp., Potentilla recta agg., Salvia nemorosa, Scabiosa spp., Sideritis montana.*

- В полигоните най-често има повече от пет типични вида с високо процентно участие в растителните съобщества, т.е. над 30% покритие.
- Не са регистрирани инвазивни видове в полигоните на местообитанието.
- В повечето от полигоните, заети от местообитанието, има рудерални видове, които често са с проективно покритие не по-високо от 10%. Установено е присъствието на *Cirsium arvense, Cichorium intybus, Euphorbia cyparissias, Torilis arvensis, Cephalaria transsylvanica Carduus acanthoides, Lactuca serriola, Carthamus lanatus, Bromus arvensis, Daucus carota, Conium maculatum, Sambucus ebulus.*
- Степента на захрастяване е сравнително ниска, но в определени местонаходища има повишено навлизане на храстови и дървесни видове (*Crataegus monogyna, Pyrus spp., Prunus spp., Rubus spp., Rosa spp., Fraxinus ornus, Quercus spp., Carpinus orientalis*), поради неизползването им пасищно или сенокосно.

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

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по параметри със съответни мерни единици и целеви стойности в приложената таблица.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	ha	Най-малко 630,21		Поддържане на площта – най-малко 630,21 ha.
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% общо проективно покритие на растителността	Най-малко 80% общо проективно покритие на растителността		Поддържане на състоянието – общото проективното покритие на растителността следва да е най-малко 80%.
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 5 вида	Местообитанието не е от приоритетния подтип. Типични видове са: <i>Teucrium chamaedrys, Sanguisorba minor, Eryngium campestre, Filipendula vulgaris, Achillea millefolium agg., Galium verum, Convolvulus cantabrica, Euphorbia nicaensis, Asperula cynanchica, Bromus spp., Lathyrus pallescens, Centaurea jacea, Centaurea orientalis, Centaurea spinulosa, Serratula radiata, Ranunculus illiricus,</i>	Поддържане на състоянието – в природното местообитание трябва да присъстват поне 5 от типичните видове.



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<i>Rhinanthus</i> spp., <i>Helleborus odorus</i> , <i>Ornithogalum</i> spp., <i>Muscari tenuiflora</i> , <i>Trifolium ochroleucon</i> , <i>Anthericum ramosum</i> , <i>Salvia</i> spp., <i>Campanula rapunculus</i> , <i>Anthyllis vulneraria</i> , <i>Coronilla varia</i> , <i>Carex caryophylla</i> , <i>Carlina vulgaris</i> , <i>Dianthus</i> spp., <i>Veronica</i> spp. <i>Helianthemum nummularium</i> , <i>Astragalus onobrychis</i> , <i>Astragalus spruneri</i> , <i>Teucrium polium</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Iris variegata</i> , <i>Dorycnium herbaceum</i> , <i>Fumana procumbens</i> , <i>Thymus</i> spp., <i>Crepis sancta</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Euphorbia myrsinites</i> , <i>Leontodon crispus</i> , <i>Polygala</i> spp., <i>Potentilla recta</i> agg., <i>Scabiosa</i> spp.	
<b>Структура и функции:</b> <b>Проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)</b>	% проективно покритие на един или комбинация от типичните видове	Най-малко 60% проективно покритие на един или комбинация от доминиращите видове	Доминиращи видове са: <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Stipa</i> spp., <i>Festuca</i> spp., <i>Poa angustifolia</i> , <i>Sesleria latifolia</i> .	Поддържане на състоянието – проективното покритие на типичните видове в местообитанието следва да е минимум 60%.
<b>Структура и функции:</b> <b>Наличие на инвазивни чужди видове</b>	% проективно покритие на инвазивни чужди видове	Не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	За референтен източник се използва "Списък с инвазивни чужди видове растения" на интернет страницата на ИАОС, а за идентифициране се използва Атлас на инвазивните чужди видове растения в България (вж. Петрова и др. 2012).	Поддържане на състоянието – присъствието на ИЧВ в природното местообитание следва да е до 1%.
<b>Структура и функции:</b> <b>Присъствие на рудерални видове</b>	% от площта на местообитанието	Най-много 15%	Рудералните видове растения могат да се срещат във фитоценозите на местообитанието, но не трябва да формират самостоятелни ценози (над 15%). По-чести рудерални видове, които участват в съобществата, са <i>Cirsium</i>	Поддържане на състоянието – не присъстват рудерални видове или тяхното присъствие е спорадично и общото им проективно покритие



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<i>arvensis, Cichorium intybus, Euphorbia cyparissias, Torilis arvensis, Cephalaria transsylvanica Carduus acanthoides, Lactuca serriola, Carthamus lanatus, Bromus arvensis, Daucus carota, Conium maculatum, Sambucus ebulus.</i>	не надхвърля 15%.
<b>Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове</b>	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност	Най-много 20%	По-чести храстови видове са: <i>Crataegus monogyna, Pyrus spp., Prunus spp., Rubus spp., Rosa spp., Fraxinus ornus, Quercus spp., Carpinus orientalis.</i>	Поддържане на състоянието – проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове в местообитанието следва да е до 20%.

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Информацията за местообитанието в зоната налага промяна на стандартния формуляр. Променени са данните за площта и представителността (от „В“ на „А“).

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			630,21		G	A	C	A	A

Забележка: промените са отбелязани в червено.

Забележка 2: данните за относителна площ е необходимо да бъдат верифицирани с актуалните данни за общата площ на местообитанието в страната (национално покритие).

## 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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Visited on 10.01.2023.

Гусев, Ч. 2000. Нови защитени територии в райони с високо биологично консервационно значение – връх Виден (Конявска планина) и ждрелото на река Ерма, край Трън. Непубл. доклад към Националния доверителен екофонд.

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/Home/Natura2000Protected Sites](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/Natura2000ProtectedSites). Посетен на 10.01.2023.

Петрова, А., Владимирова, В. & Георгиев, В. 2012. Чужди инвазивни видове растения в България. ИБЕИ, София, 320 стр. ISBN: 978-954-9746-27-3.

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., Русакова, В. 2015. 11E1 Ксеротермни ливади и пасища от садина (*Chrysopogon gryllus*), белизма (*Dichanthium ischaetum*) и валезийска власатка (*Festuca valesiaca*). – В: Бисерков, В., Гусев, Ч., Попов, В., Хибаум, Г., Русакова, В., Пандурски, И., Узунов, Й., Димитров, М., Цонев, Р. и Цонева, С. (ред.). Червена книга на Република България, том 3. Природни местообитания. МОСВ-БАН, София., с. 154-158.

Автори на текста: Росен Цонев, Чавдар Гусев, Валери Георгиев, Соня Цонева

## 1.5 Природно местообитание 62A0 Източно СУБСРЕДИЗЕМНОМОРСКИ СУХИ ТРЕВНИ СЪОБЩЕСТВА

**1. Код и наименование на типа местообитание:** 62A0 Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Природното местообитание включва разнообразни петрофитни, калцифилни тревни съобщества. Разпространени са предимно в райони с преходно-средиземноморски климат на юг от Стара планина в България. Фитоценозите са отворени и се развиват върху разкрита в различна степен скална основа, като почвената покривка е много бедна или липсва. Основните скали са варовици, доломити, мрамори и други карбонатни скали. Наклонът на терените обикновено е около 20° до 30–40°, като при по-голям наклон ерозията оголва напълно приосновната скала и се формират типични хазмофитни съобщества. Сумарното проективно покритие на ценозите е от 30 до около 60–70%. От житните видове доминират предимно образуващи туфи в местата със задържане на почва: *Agropyron cristatum*, *Dichanthium ischaetum*, *Festuca valesiaca*, *Koeleria* spp., *Melica ciliata*, *Stipa capillata* и др. Сред многогодишните видове се срещат както широко разпространени по карстовите райони в цялата страна, като *Achillea clypeolata*, *Convolvulus cantabrica*, *Dianthus gracilis*, *Fumana procumbens*, *Inula aschersoniana*, *Onobrychis lasiostachya*, *Rhodax canus*, *Sanguisorba minor*, *Satureja coerulea*, *Teucrium polium*, така и по-редки с предимно средиземноморски произход: *Alyssum tortuosum*, *Asyneuma anthericoides*, *Euphorbia myrsinites*, *Hypericum olympicum*, *H. rumeliacum*, *Medicago coronata*, *Paronychia kapela*, *Thymus longedentatus* и др. Петрофитните степи участват в много разнообразни комплексни съобщества, като представителността им зависи от наклона на терена, степента на ерозията на почвата, участието на многогодишни и едногодишни житни. Тези комплекси, освен от петрофитни степи, се състоят още от неголеми по площ ценози, доминирани от сукуленти и житни терофити (*Thero-Brachypodietea*); затворени фитоценози, доминирани от многогодишни житни треви; разнообразни храстови и дървесни съобщества, богати на средиземноморски, включително и вечнозелени видове вкл. *Jasminum fruticans*, *Juniperus oxycedrus*, *Paliurus spina-christi*.

В защитена зона BG0000298 „Конявска планина“ природното местообитание 62A0 е с широко разпространение по върховете, билата и склоновете във Виденския и

Колошкия дял на планината. Свързано е с повърхностно окарстени карбонатни скали – варовици, доломити, мергели и е характерен висок процент на излаз на основната скала (средно 15-20%). Фитоценозите на местообитанието имат отворена до полуотворена хоризонтална структура, като общото проективно покритие варира между 30% и 80% (до 90%). Доминират туфести житни и острицови треви и ароматни полухрастчета: *Sesleria ahtarovii*, *Agropyron cristatum*, *Stipa* spp., *Festuca* spp., *Koeleria* spp., *Carex humilis*, *Satureja montana* subsp. *kitaibelii*, *Thymus* spp., *Artemisia alba*, *Achillea clypeolata*, *Asperula purpurea*. Типични видове са *Bromus moesiacus*, *Sesleria latifolia*, *Chrysopogon gryllus*, *Paronichia kapela*, *Convolvulus cantabrica*, *Plantago argentea*, *Teucrium polium*, *Teucrium montanum*, *Allium flavum*, *Stipa capillata*, *Thymus* spp., *Trinia glauca*, *Pulsatilla montana*, *Iris reichenbachii*, *Centaurea chrysolepis*, *Hypericum rumeliacum*, *Melica ciliata*, *Hyssopus officinalis*, *Rhodax canus*, *Onosma visianii*, *Iris variegata*, *Pedicularis petiolaris*, *Astragalus vesicarius* и др. Във фитоценозите на природното местообитание участват и консервационно значими видове растения, като *Edraianthus serbicus*, *Tulipa urumoffii*, *Iris reichenbachii* и др. Съобществата на природно местообитание 62A0 се асоциират с храстови и тревни съобщества, принадлежащи към природни местообитания с кодове 40A0\*, 4090, 6210 и 6110.

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Натура 2000 природно местообитание с код 62A0 е включено във формулярите на 41 зони, предмет е на опазване в 39 от тях (Natura 2000\_BG\_2021\_12\_06: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000/envyao4wg/>) и е разпространено в трите биогеографски региона – Алпийски, Континентален и Черноморски.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние за трите биогеографски региона. По структура и функции състоянието за трите региона е неизвестно, а по бъдещи перспективи състоянието е оценено като неблагоприятно-незадоволително. В Континенталния регион състоянието на местообитанието е оценено като неблагоприятно-незадоволително по заемана площ, а в Алпийския и Черноморския – благоприятно. За Черноморския и Континенталния региони с висока степен на въздействие са посочени следните заплахи и влияния: преобразуване в земеделска земя, изоставяне на управлението на пасища (прекрътяване на паша или косене), интензивна паша или прекомерна паша на добитък, добив на минерали, създаване или развитие на инфраструктура за спорт, туризъм и отдих.

При докладването по чл. 17 през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) местообитанието е с оценка неблагоприятно-незадоволително състояние за трите биогеографски региона (благоприятно по разпространение и площ, неблагоприятно-незадоволително по структура и функции, и по бъдещи перспективи). Като влияния и заплахи с висока степен на въздействие за Черноморския и Континенталния биогеографски региони се посочват интензивна паша и кариери за пясък и чакъл.

### 4. Състояние на ниво защитена зона

В „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“ не е наличен специфичен доклад за местообитанието в зоната, а само приложенията към него. Не е направена оценка на природозащитното състояние на ниво зона. В общия доклад за природното местообитание е отбелязано, че то изцяло попада в Континенталния биогеографски регион за тази зона.

Според данните в стандартния формуляр местообитанието в 33 „Конявска планина“ е с площ 370,08 ha, с оценки за „Представителност“ „А“, за „Относителна

площ“ „С“ и за „Степен на опазване“ „А“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „А“.

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
62A0			370,08			A	C	A	A

## 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. Използвани са и данни от научния доклад по проект „Нови защитени територии в райони с високо биологично консервационно значение – връх Виден (Конявска планина) и ждрелото на река Ерма, край Трън“ – финансиран от Национален Доверителен Екофонд и изпълнен от Института по ботаника, БАН през 1998-2000 г., както и данни от рутинни теренни наблюдения на членове от екипа.

През 2022 г. са извършени теренни наблюдения и проверка на информацията в GIS за местообитанието в зоната. Установено е, че са допуснати сериозни грешки в тематичната и графична точност при картирането през 2011-2013 г. на това местообитание, както на местообитания с кодове 40A0\*, 4090, 6210, 6110 и 8210, които имат пространствена, едафична и екологична свързаност в територията, но се разграничават въз основа на орографски, почвени, флористични и фитоценотични специфики. Грешките се състоят в неправилно идентифициране и/или неточно делинеиране на фитоценозите на отделните местообитания без да се отчетат разликите между тях, неправилно интерпретиране на комплексността между различните местообитания и графичното ѝ представяне, моделиране въз основа на неправилно заложили критерии и недостатъчна последваща теренна проверка. Освен това, обширни територии с тревиста растителност, която ценотично се отнася към някои от местообитанията с кодове 4090, 40A0\*, 6110, 6210, 62A0 и 8210, които не са картирани, тъй като по някаква причина не са попаднали в полигоните на дедуктивния модел и затова не им е обърнато достатъчно внимание в процеса на картиране нито при теренната работа, нито при работата в GIS. В резултат на това площите за едни местообитания са силно завишени, а при други силно занижени, т.е. картирането през 2011-2013 г. не отразява реалната пространствена ситуация по отношение на тези местообитания и баланса на територията на зоната. За целта е предприето ново картиране на посочените местообитания, както и отчитане на състоянието им. За природно местообитание 62A0 е изчислена новата площ на местообитанието в зоната – 134,8 ha, която следва да бъде записана в СФ. Наличен е шейп файл.

При теренната работа и анализа през 2022 г. са направени следните изводи за настоящото състояние на местообитанието, които са отразени в специфичните цели:

- В повечето от полигоните тревните съобщества от местообитанието имат проективно покритие около 30-50%, като са равномерно разпространени навсякъде по карстовите склонове на възвишенията.
- Представени са навсякъде типичните видове, които са приспособени към местата с плитка варовикова основа, където се развиват тези съобщества. Такива видове са *Bromus moesiacus*, *Sesleria latifolia*, *Chrysopogon gryllus*, *Paronichia kapela*, *Convolvulus cantabrica*, *Plantago argentea*, *Teucrium polium*, *Teucrium montanum*,

*Allium flavum, Stipa capillata, Thymus spp., Trinia glauca, Pulsatilla montana, Iris reichenbachii, Centaurea chrysolepis, Hypericum rumeliacum, Melica ciliata, Hyssopus officinalis, Rhodax canus, Onosma visianii, Iris variegata, Pedicularis petiolaris, Astragalus vesicarius* и др.

- Не са регистрирани инвазивни видове.
- В повечето от полигоните, заети от местообитанието, има рудерални видове, но са с ниско покритие – обикновено под 5%, поради плитката скална основа. Такива видове са *Carthamus lanatus, Cephalaria transsilvanica, Marrubium peregrinum, Carduus spp., Xeranthemum spp.* и др.
- Степента на охрастяване е сравнително ниска поради честите излази на приосновната скала и бедната почвена покривка. Храстите, които са регистрирани в полигоните на местообитанието като единично участие, са *Crataegus monogyna, Rosa spp., Prunus spinosa, Carpinus orientalis, Quercus spp.*

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

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по параметри със съответни мерни единици и целеви стойности в приложената таблица.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	Хектари	Най-малко 134,8		Поддържане на площта – най-малко 134,8 ha.
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% общо проективно покритие на растителността	Между 30% и 70% проективно покритие на тревната растителност	Наличието на по-малко от това покритието може да показва преход с хазмофитните съобщества (8210).	Поддържане на състоянието – общото проективно покритие на растителността следва да е между 30 и 70%.
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 5 вида	Типични видове са: <i>Bromus moesiacus, Sesleria latifolia, Chrysopogon gryllus, Paronichia kapela, Convolvulus cantabrica, Plantago argentea, Teucrium polium, Teucrium montanum, Allium flavum, Stipa capillata, Thymus spp., Trinia glauca, Pulsatilla montana, Iris reichenbachii, Centaurea chrysolepis, Hypericum rumeliacum, Melica ciliata, Hyssopus officinalis, Rhodax canus, Onosma visianii, Iris variegata, Pedicularis petiolaris, Astragalus vesicarius.</i>	Поддържане на състоянието – присъстват поне 5 от типичните видове.
Структура и	%	Най-малко	Типични видове: <i>Sesleria</i>	Поддържане на

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
<b>функции:</b> Проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	проективно покритие	30% проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	spp., <i>Agropyron cristatum</i> , <i>Stipa</i> spp., <i>Festuca</i> spp., <i>Koeleria</i> spp., <i>Carex humilis</i> , <i>Satureja montana</i> subsp. <i>kitaibelii</i> , <i>Thymus</i> spp., <i>Artemisia alba</i> , <i>Achillea clypeolata</i> , <i>Asperula purpurea</i> .	състоянието – минимум 30% проективно покритие на типичните доминиращи видове.
<b>Структура и функции:</b> Наличие на инвазивни чужди видове	% проективно покритие на инвазивни чужди видове	Не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	За референтен източник се използва "Списък с инвазивни чужди видове растения" на интернет страницата на ИАОС, а за идентифициране се използва Атлас на инвазивните чужди видове растения в България (вж. Петрова и др. 2012).	Поддържане на състоянието – присъствието на ИЧВ следва да е до 1%.
<b>Структура и функции:</b> Присъствие на рудерални видове	% от площта на местообитанието	Най-много 5%	Природното местообитание е в благоприятно състояние, когато не присъстват рудерални видове или тяхното присъствие е спорадично и общото им проективно покритие не надхвърля 5%. Видов състав на рудералните видове растения, които могат да се срещат във фитоценозата, но не трябва да формират самостоятелни ценози (над 5%): <i>Achillea millefolium</i> gr., <i>Cichorium inthybus</i> , <i>Marrubium peregrinum</i> , <i>Euphorbia cyparissias</i> , <i>Carthamus lanatus</i> , <i>Carduus</i> spp., <i>Cephalaria transilvanica</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Xeranthemum</i> spp.	Поддържане на състоянието – присъствието на рудерални видове следва да е до 5%.

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Информацията за местообитанието в зоната налага промяна на стандартния формуляр. Променени са данните за площта и качеството на данните (от липсваща оценка на „G“).



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
62A0			134,8		G	A	C	A	A

Забележка: промените са отбелязани в червено.

Забележка 2: данните за относителна площ е необходимо да бъдат верифицирани с актуалните данни за общата площ на местообитанието в страната (национално покритие

## 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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Visited on 10.01.2023.

Гусев, Ч. 2000. Нови защитени територии в райони с високо биологично консервационно значение – връх Виден (Конявска планина) и ждрелото на река Ерма, край Грън. Непубл. доклад към Националния доверителен екофонд.

Гусев, Ч. 2009. 62A0 Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества. – 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: 226-229.

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/Home/Natura2000ProtectedSites>. Посетен на 10.01.2023.

Петрова, А., Владимиров, В. & Георгиев, В. 2012. Чужди инвазивни видове растения в България. ИБЕИ, София, 320 стр. ISBN: 978-954-9746-27-3.

Цонев, Р., Димитров, М. и Гусев, Ч. 2015. 03E1 Субсредиземноморски петрофитни степи – В: Бисерков В., Гусев Ч., Попов В., Хибаум Г., Русакова, В., Пандурски И., Узунов Й., Димитров М., Цонев Р., Цонева С. (ред.). Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания, ИБЕИ–БАН & МОСВ, стр. 134-136.

Автори на текста: Росен Цонев, Чавдар Гусев, Валери Георгиев, Соня Цонева

### 1.6 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6430 ХИДРОФИЛНИ СЪОБЩЕСТВА ОТ ВИСОКИ ТРЕВИ В РАВНИНТЕ И В ПЛАНИНСКИЯ ДО АЛПИЙСКИЯ ПОЯС

**1. Код и наименование на типа местообитание:** 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс

#### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Растителните съобщества, наричани „високотревие“ или „алтохербоза“ представляват смесени фитоценози с височина на тревите от 1 m до 1,5 m, понякога и до 2 m. Обикновено заемат тесни ивици (до 2–3 m) край течащите води и по влажните им брегове, на места, в крайречните низини и при наличие на преовлажнение, могат да се развиват и на по-големи площи. Видовият им състав е много разнообразен и зависи както от надморската височина и осветлението, така и от околните съобщества.

В защитена зона BG0000298 „Конявска планина“ местообитанието е с ограничено разпространение и е свързано с преобладаващи терени в речните тераси на реките Маджарица и Углярска. Конфигурацията на речните профили не предлага подходящи условия за площно проявление на високотревията и те формират много тесни ивици и малки петна в непосредствена близост до течението на реката и до крайречните горски ценози. Много ограничено високотревните съобщества се развиват и в негативни форми на релефа, в долинни разширения на двете реки, където формират комплекси с природно местообитание 6510 Низинни сенокосни ливади. Високотревните съобщества са най-често монодоминантни и с високо проективно покритие на чобанка (*Petasites hybridus*) и с беден флористичен състав. В тях участват още и различни хигрофити и мезофити – *Eupatorium cannabinum*, *Inula helenium*, *Dipsacus laciniatus*, *Epilobium hirsutum*, *Equisetum ramosissimum*, *Dactylis glomerata*, *Sonchus arvensis* subsp. *uliginosus*, *Lycopus europaeus*, *Lythrum salicaria*, *Mentha longifolia*, *Nepeta cataria*, *Pulicaria dysenterica*, *Phalaris arundinacea*, *Calamagrostis epigeios* и др. На отделни места по-високо обилие имат някои нитрофилни видове – *Aegopodium podagraria*, *Galeopsis speciosa*, *Galium aparine*, *Heracleum sibiricum*, *Stachys sylvatica*, *Urtica dioica* и др. Този вариант на високотревните фитоценози е характерен за ниските части на планините и в равнините.

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Натура 2000, природно местообитание с код 6430 е включено във формулярите на 100 зони, предмет е на опазване в 89 от тях (Natura 2000\_BG\_2021\_12\_06: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000/envyao4wg/>).

Разпространено е в три биогеографски региона – Алпийски, Континентален и Черноморски, като най-голяма площ заема в Континенталния регион.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е в неизвестно природозащитно състояние за Алпийския биогеографски регион и в неблагоприятно-лошо състояние за Черноморския и Континенталния биогеографски региони. В Черноморския регион състоянието на местообитанието е оценено като неизвестно по заемана площ, а в Континенталния – като неблагоприятно-незадоволително. В двата региона по структура и функции състоянието е неизвестно, а по бъдещи перспективи е оценено като неблагоприятно-лошо. За тези два региона всички изброени заплахи и влияния са с висока степен на въздействие: абиотични естествени процеси (ерозия, затлачване, осушаване и др.); водохващания на подземни и повърхностни води; дренажи; земеделски дейности; изоставяне на управлението на пасища (напр. прекратяване на пашата или косене).

При докладването по чл. 17 през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) местообитанието е с оценка неблагоприятно-незадоволително състояние за всички биогеографски региони (благоприятно по разпространение и площ, неблагоприятно-незадоволителни по структура и функции и по бъдещи перспективи). Като влияния и заплахи с висока степен на въздействие се посочват интензификация на селското стопанство и превръщане на тревните съобщества в селскостопански земи.

### 4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно специфичния доклад, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, общата оценка на местообитанието е неблагоприятно-незадоволително състояние – по критерий „Площ в границите на зоната“ е благоприятно, по критерии „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ е неблагоприятно-незадоволително. Оценка се основават на неблагоприятни показатели по типични видове, обрастване с харстова и дървесна растителност и интензивност на пашата. В общия доклад за природното



местообитание е отбелязано, че то изцяло попада в Континенталния биогеографски регион за тази зона.

Според данните в стандартния формуляр местообитанието в 33 „Конявска планина“ е с площ 4,29 ha, с оценки за „Представителност“ „А“, за „Относителна площ“ „С“ и за „Степен на опазване“ „А“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „А“.

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
6430			4,29		G	A	C	A	A

## 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, Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г.

През 2022 г. е извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на местообитанието в зоната. Според проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (т.е. през 2011-2013 г.), в защитената зона има 3 полигона заети от природното местообитание, които са интерпретирани като комплекс (мозайка) с 6510 Низинни сенокосни ливади, тъй като има голямо сходство в екологичните им изисквания по отношение на овлажнението, което е лимитиращ фактор и при двата типа фитоценози. През 2022 г. е посетен и наблюдаван 1, а останалите 2 са проверени и потвърдени чрез дигитална инспекция на изображения в GIS. Площта на местообитанието в зоната остава непроменена – 4,29 ha.

В резултат от теренната работа и анализа на данни през 2022 г. са направени следните изводи за настоящото състояние на местообитанието, които са отразени в специфичните цели:

- Освен трите полигона на местообитанието, намиращи се в долинни разширения на реките Маджарица и Углярска, картирани през 2011-2013 г. като комплекси с местообитание с код 6510 в поречията на реките, няма местонаходища на местообитанието, които да бъдат картирани площно.
- Фитоценозите имат общо проективно покритие около 90% като преобладават монодоминантните съобщества от *Petasites hybridus*, които са с беден флористичен състав.
- Освен *Petasites hybridus*, като типични за местообитанието в зоната могат да се считат и *Eupatorium cannabinum*, *Inula helenium*, *Dipsacus laciniatus*, *Epilobium hirsutum*, *Equisetum ramosissimum*, *Dactylis glomerata*, *Sonchus arvensis* subsp. *uliginosus*, *Lycopus europaeus*, *Lythrum salicaria*, *Mentha longifolia*, *Nepeta cataria*, *Pulicaria dysenterica*, *Phalaris arundinacea*, *Calamagrostis epigeios*.
- Локално, поради повишено азотно съдържание, във видовия състав се срещат типични нитрофили – *Urtica dioica*, *Tanacetum vulgare*, *Aegopodium podagraria*, *Galeopsis speciosa*, *Galium aparine*, *Heracleum sibiricum* и др.
- Инвазивните видове са представени само от *Robinia pseudoacacia*, залесяван в миналото, но обилието му на този етап е минимално.

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

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по параметри със съответни мерни единици и целеви стойности в приложената таблица.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	Хектари	Най-малко 4,29		Поддържане на площта – най-малко 4,29 ha.
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 3 вида	Типични видове: <i>Petasites hybridus</i> , <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Inula helenium</i> , <i>Dipsacus laciniatus</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Equisetum ramosissimum</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Sonchus arvensis</i> subsp. <i>uliginosus</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Mentha longifolia</i> , <i>Pulicaria dysenterica</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Calamagrostis epigeios</i> .	Поддържане на състоянието – присъстват поне 3 от типичните видове.
Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове	% проективно покритие на инвазивни чужди видове	Не повече от 10% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	За референтен източник се използва "Списък с инвазивни чужди видове растения" на интернет страницата на ИАОС, а за идентифициране се използва Атлас на инвазивните чужди видове растения в България (вж. Петрова и др. 2012).	Поддържане на състоянието – присъствието на ИЧВ следва да е до 10%.
Структура и функции: Промени в хидрологичния режим свързани с отводняване и водоползване	Наличие/липса на отводнителни съоръжения и водоползвания	Няма нови отводнителни съоръжения и водоползвания	Често подобни съобщества се развиват в изкуствени водоеми – язовири, рибарници и др. и там този параметър не би трябвало да се отчита. Разписаната цел – да няма нови отводнителни съоръжения и водоползвания се отнася до такива, които биха могли да влошат природозащитното състояние на местообитанието.	Поддържане на състоянието – липса на нови отводнителни съоръжения и водоползвания, свързани с негативни промени на хидрологичния режим в границите на зоната.

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

За момента не се предлага промяна на данните, посочени в СФ.

## 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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Visited on 10.01.2023.
- Вълчев, В., Георгиев, В. и Цонев, Р. 2015. 28Е5 Крайречни високотревни съобщества в равнините. – В: Бисерков В., Гусев Ч., Попов В., Хибаум Г., Русакова, В., Пандурски И., Узунов Й., Димитров М., Цонев Р., Цонева С. (ред.). Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания. ИБЕИ–БАН & МОСВ.
- 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/Natura2000ProtectedSites>. Посетен на 10.01.2023.
- Петрова, А., Владимирова, В. & Георгиев, В. 2012. Чужди инвазивни видове растения в България. ИБЕИ, София, 320 стр. ISBN: 978-954-9746-27-3.
- Цонев, Р. 2009. 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс. – 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: 255-259.

Автори на текста: Росен Цонев, Чавдар Гусев, Валери Георгиев, Соня Цонева

### 1.7 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6510 НИЗИННИ СЕНОКОСНИ ЛИВАДИ (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

**1. Код и наименование на типа местообитание:** 6510 Низинни сенокосни ливади (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

#### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Това местообитание представлява мезофилни ливади, които най-често се стопанисват сенокосно. Заемат ниските, влажни крайречни тераси и пониженията на релефа (падини) в равнините, котловините и предпланините. Почвите, върху които се развиват, са богати, алувиално-делувиални и делувиално-ливадни. В повечето случаи това са вторични фитоценози, заели мястото на унищожени мезофилни и хигро-мезофилни гори. Косенето възпрепятства възстановяването на горската и храстова растителност и определя в значителна степен флористичния им състав. Типичните мезофилни ливади са с богат флористичен състав, като промените в него най-често се дължат на човешката дейност. Сред житните треви основни доминанти са *Alopecurus pratensis*, *Elymus repens*, *Festuca pratensis*, *Poa sylvicola*, *Arrhenatherum elatius* и др. Характерни видове са още *Campanula patula*, *Carex distans*, *Centaurea jacea*, *Crepis biennis*, *Cynosurus cristatus*, *Daucus carota*, *Filipendula vulgaris*, *Knautia arvensis*, *Lathyrus pratensis*, *Leucanthemum vulgare*, *Lotus corniculatus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Moenchia mantica*, *Prunella vulgaris*, *Rhinanthus rumelicus*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*, *Stellaria graminea*, *Trifolium campestre*, *T. pratense*, *T. repens* и др. Преходът между низинните и планинските сенокосни ливади е много плавен. Ако се използват пасишно, поради допълнителното наторяване, утъпкването на почвата и внасянето на семена на

рудерални и плевелни видове, се влошават фуражните качества на тези ливади и вторично започват да преобладават горчиви, отровни, вкл. и много рудерални растения.

В защитена зона BG0000298 „Конявска планина“ ливадите от този тип са с ограничено разпространение, свързано с наличието на неголеми по площ преовлажнени терени в речните долинни разширения на реките Маджарица и Углярска. В негативни форми на релефа в двете речни разширения, където се задържа повече вода, ливадните съобщества формират и комплекси с природно местообитание 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс. В тревостоя на ливадите доминират най-често житните треви: *Alopecurus pratensis*, *Festuca pratensis*, *Elymus repens* и *Arrhenatherum elatius*. Характерни видове за техния състав са и *Alopecurus rendlei*, *Anthoxanthum odoratum*, *Cynosurus cristatus*, *Briza media*, *Dactylis glomerata*, *Lolium perenne*, *Phleum pratense*, *Poa sylvicola*, *Lotus corniculatus*, *Holcus lanatus*, *Cirsium canum*, *Colchicum autumnale*, *Ranunculus millefoliatus*, *Rumex acetosa*, *Rhinanthus minor*, *Rhinanthus rumelicus*, *Gallium verum*, *Plantago lanceolata*, *Gratiola officinalis*, *Stellaria graminea*, *Tragopogon pratensis*, *Prunella vulgaris*, *Moenchia mantica*, *Medicago arabica*, *Potentilla reptans*, *Trifolium campestre*, *Trifolium pratense*. Ливадите се използват основно сенокосно и по-рядко пасищно.

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Натура 2000 природно местообитание с код 6510 е включено във формулярите на 59 зони, предмет е на опазване в 53 от тях (Natura 2000\_BG\_2021\_12\_06: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000/envyao4wg/>) и е разпространено в трите биогеографски региона – Алпийски, Континентален и Черноморски.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние за Алпийския биогеографски регион и в неблагоприятно-лошо състояние за Континенталния и Черноморския биогеографски региони. В Алпийския регион състоянието на местообитанието е оценено като благоприятно по заемана площ, в Континенталния – като неблагоприятно-незадоволително, а в Черноморския – като неизвестно. По структура и функции състоянието за трите региона е неизвестно. По бъдещи перспективи състоянието е оценено като неблагоприятно-незадоволително в Алпийския регион, а в Континенталния и Черноморския – като неблагоприятно-лошо. За трите региона с висока степен на въздействие са посочени следните заплахи и влияния: изоставяне на управлението на тревните съобщества (напр. преустановяване на пашата и коситбата); селскостопански дейности (различни от паша и коситба); изграждане на инфраструктура с цел спорт, туризъм и отдых извън урбанизирани и рекреационни райони; замърсяване на почвата от различни източници, включително с твърди битови отпадъци; промяна на начина на трайно ползване за населени места и рекреационни райони; естествени сукцесионни процеси, водещи до промяна във видовия състав.

При докладването по чл. 17 през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) местообитанието е с оценка благоприятно състоянието за Алпийския и Черноморски региони, а за Континенталния регион оценката е неблагоприятно-незадоволително състояние (благоприятно по разпространение и площ, неблагоприятно-незадоволително по структура и функции и по бъдещи перспективи). Като влияния и заплахи с висока степен на въздействие за Континенталния биогеографски регион се посочват интензификация на селското стопанство и превръщане на тревните съобщества в селскостопански земи.

#### 4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно специфичния доклад, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, състоянието на местообитанието е оценено като неблагоприятно-незадоволително – по критерий „Площ в границите на зоната“ е благоприятно, по критерии „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ е неблагоприятно-незадоволително състояние. Оценките се основават на установена фрагментация, неблагоприятни оценки, свързани с паша и коситба, както и нарушена структура по отношение на типични видове. В общия доклад за природното местообитание е отбелязано, че то изцяло попада в Континенталния биогеографски регион за тази зона.

Според данните в стандартния формуляр местообитанието в 33 „Конявска планина“ е с площ 35,03 ha, с оценки за „Представителност“ „В“, за „Относителна площ“ „С“ и за „Степен на опазване“ „С“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „В“.

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			35,03		G	B	C	C	B

#### 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, Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г.

През 2022 г. е извършена теренна и GIS проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на местообитанието в зоната. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (т.е. през 2011-2013 г.) в зоната са картирани 12 полигона на местообитанието, от които през 2022 г. на терен са проверени и наблюдавани 7, а останалите 5 чрез визуална инспекция на изображения в GIS. Наличието на 6510 е потвърдено само в 5 от картираните полигони. В други 5 от тях наблюдаваните фитоценози са преопределени и са отнесени към природно местообитание 6210, тъй като топологично, екологично и ценотично отговарят на идентификационните критерии за това местообитание. Един полигон е отхвърлен заради това, че растителните съобщества в него не са целеви обект по Директивата за хабитатите 92/43, а един е добавен в слоя на местообитанието, тъй като ценозите в неговите граници се отнасят към 6510. Изчислена е новата площ на местообитанието в зоната – 9,98 ha. Наличен е шейп файл.

При теренната работа и анализ през 2022 г. са направени следните изводи за настоящото състояние на местообитанието, които са отразени в специфичните цели:

- Картирането на това местообитание през 2011-2013 г. е с ниска степен на достоверност, което е резултат от определянето на площта най-вероятно само чрез моделиране, неправилна идентификация на терен или липса изобщо на теренна проверка. Не са отчетени особеностите на релефа, разположението на речните тераси, на флористичния състав и степента на рудерализация на растителните съобщества и др.

- В три полигона, намиращи се в долинни разширения на реките Маджарица и Углярска, картирани през 2011-2013 г., местообитанието формира комплекси с местообитание с код 6430.
- В преобладаващата част от полигоните фитоценозите на местообитанието имат високо проективно покритие – между 90 и 100%. Най-често доминират *Alopecurus pratensis*, *Festuca pratensis*, *Elymus repens* и *Arrhenatherum elatius*.
- Установени са типични видове: *Alopecurus rendlei*, *Anthoxanthum odoratum*, *Cynosurus cristatus*, *Briza media*, *Dactylis glomerata*, *Lolium perenne*, *Phleum pratense*, *Poa sylvicola*, *Lotus corniculatus*, *Holcus lanatus*, *Cirsium canum*, *Colchicum autumnale*, *Ranunculus millefoliatus*, *Rumex acetosa*, *Rhinanthus minor*, *Rhinanthus rumelicus*, *Gallium verum*, *Plantago lanceolata*, *Gratiola officinalis*, *Stellaria graminea*, *Tragopogon pratensis*, *Prunella vulgaris*, *Moenchia mantica*, *Medicago arabica*, *Potentilla reptans*, *Trifolium campestre*, *Trifolium pratense* и др.
- В полигоните най-често има повече от пет типични вида с високо процентно участие в растителните съобщества, т.е. над 30% покритие.
- Установени са рудерални видове (*Cirsium arvense*, *Daucus carota*, *Cichorium intybus*, *Tanacetum vulgare*, *Nepeta nuda*, *Euphorbia cyparissias*), които не са с високо проективно покритие – под 5%. Рудерализацията се увеличава в местата, където ливадите не се използват сенокосно.
- Не са установени ценози на местообитанието със съществено участие на инвазивни видове.
- В една част от полигоните с устойчиво ползване на тревните съобщества като ливади обрастването с храсти е незначително и затова поддържането на сенокосния режим за ползване е от съществено значение за природозащитното им състояние. В друга част от полигоните е регистрирано обрастване с храсти (*Crataegus monogyna*, *Rubus sanguineus*, *Prunus spinosa*, *Rosa* spp.), главно поради липса на стопанско ползване и по-специално на косене.

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

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по параметри със съответни мерни единици и целеви стойности в приложената таблица.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	Хектари	Най-малко 9,98		Поддържане на площта – най-малко 9,98 ha.
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% общо проективно покритие на растителността	Най-малко 90% общо проективно покритие на растителността		Поддържане на състоянието – общото проективно покритие на растителността следва да е най-малко 90%.
Структура и функции: Проективно покритие на типичния	% проективно покритие на доминиращ вид	Най-малко 30% проективно покритие на типичния	Доминиращи видове: <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Festuca pratensis</i> , <i>Elymus repens</i> и <i>Arrhenatherum elatius</i> .	Поддържане на състоянието – минимум 30% проективно покритие на типичните

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
доминиращ вид (доминиращи видове)	(доминиращ и видове)	доминиращ вид (доминиращи видове)		доминиращи видове.
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 5 вида	Типични видове: <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Cynosurus cristatus</i> , <i>Briza media</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Lolium perenne</i> , <i>Phleum pratense</i> , <i>Poa sylvicola</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium medium</i> , <i>Holcus lanatus</i> , <i>Cirsium canum</i> , <i>Colchicum autumnale</i> , <i>Ranunculus millefoliatus</i> , <i>Rumex acetosa</i> , <i>Rhinanthus minor</i> , <i>Rhinanthus rumelicus</i> , <i>Gallium verum</i> , <i>Gratiola officinalis</i> , <i>Stellaria graminea</i> , <i>Tragopogon pratensis</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Moenchia mantica</i> , <i>Medicago arabica</i> , <i>Potentilla reptans</i> , <i>Trifolium campestre</i> , <i>Trifolium pratense</i> .	Поддържане на състоянието – присъстват поне 5 от типичните видове.
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	За референтен източник се използва "Списък с инвазивни чужди видове растения" на интернет страницата на ИАОС, а за идентифициране се използва Атлас на инвазивните чужди видове растения в България (вж. Петрова и др. 2012).	Поддържане на състоянието – присъствието на ИЧВ следва да е до 1%.
Структура и функции: Присъствие на рудерални видове	% от площта на местообитанието	Най-много 10%	Видов състав на рудералните видове растения, които могат да се срещат във фитоценозата, но не трябва да формират самостоятелни ценози: <i>Cirsium arvense</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Cichorium inthybus</i> , <i>Tanacetum vulgare</i> , <i>Nepeta nuda</i> , <i>Euphorbia suparissias</i> и др. Освен от рудерализация, която се появява най-често след осушаване, това местообитанието е заплашено и от прекомерно задържане на надпочвени води. Тогава започват вторично да доминират различни кисели треви:	Поддържане на състоянието – присъствието на рудерални видове следва да е до 10%.



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<i>Carex</i> spp., <i>Cyperus</i> spp., <i>Juncus</i> spp.	
<b>Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове и орлова папрат</b>	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност	Не повече от 20%	Охрастяването може да бъде свързано с изоставяне на косенето и промяна на начините на използване на местообитанието и е свързано с навлизане на храстови и дървесни видове, главно <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Rubus sanguineus</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Rosa</i> spp.	Поддържане на състоянието – проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове следва да е до 20% от площта на полигоните.

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Информацията за местообитанието в зоната налага промяна на стандартния формуляр. Променени са данните за площта и общата оценка (от „В“ на „С“).

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
<b>6510</b>			<b>9,98</b>		<b>G</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>

Забележка 1: промените са отбелязани в червено.

Забележка 2: данните за относителна площ е необходимо да бъдат верифицирани с актуалните данни за общата площ на местообитанието в страната (националното покритие).

## 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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Visited on 10.01.2023.

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/Home/Natura2000Protected Sites](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/Natura2000ProtectedSites). Посетен на 10.01.2023.

Петрова, А., Владимирова, В. & Георгиев, В. 2012. Чужди инвазивни видове растения в България. ИБЕИ, София, 320 стр. ISBN: 978-954-9746-27-3.

Цонев, Р. 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: 260-264.

Цонев, Р. и Русакова, В. 2015. 15E2 Низинни сенокосни ливади. – В: Бисерков В., Гусев Ч., Попов В., Хибаум Г., Русакова, В., Пандурски И., Узунов Й., Димитров М., Цонев Р., Цонева С. (ред.). Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания. ИБЕИ–БАН & МОСВ.

Автори на текста: Росен Цонев, Чавдар Гусев, Валери Георгиев, Соня Цонева



## 1.8 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6520 ПЛАНИНСКИ СЕНОКОСНИ

### ЛИВАДИ

**1. Код и наименование на типа местообитание:** 6520 Планински сенокосни ливади

**2. Кратка характеристика на целевия обект**

Природното местообитание е представено от вторични по произход мезофилни тревни съобщества, които се развиват на мястото на унищожени дъбови, букови или иглолистни гори. В тревостоите обикновено доминират житни растения като *Agrostis capillaris*, *Festuca rubra* agg. (вкл. *F. nigrescens*), *F. pratensis*, *Cynosurus cristatus* и др. В по-влажните участъци на местообитанието се срещат и *Deschampsia caespitosa*, *Molinia caerulea*. Тези съобщества се формират по заравнени билни участъци или наклонени терени с разнообразно изложение, но преобладаващо са със северна, западна и източна компонента. Почвите са средномощни, а основната скала е силикатна. Характерна особеност е по-високата въздушна и почвена влажност през преобладаващата част от вегетационния период в сравнение с низинните сенокосни ливади. Имат богат видов състав и се ползват сенокосно (правят се 1-2 откоса годишно) или пасищно. Освен споменатите доминанти, други типични видове за това местообитание са *Achillea millefolium* agg., *Agrostis canina*, *Alchemilla* spp., *Alopecurus pratensis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Astrantia major*, *Briza media*, *Campanula glomerata*, *C. patula*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Crocus veluchensis*, *Deschampsia caespitosa*, *Holcus lanatus*, *Geranium phaeum*, *G. sylvaticum*, *Lerchenfeldia flexuosa*, *Leontodon autumnalis*, *L. hispidus*, *Lotus corniculatus*, *Nardus stricta*, *Pastinaca hirsuta*, *Phleum pratense*, *Primula elatior*, *Rhinanthus angustifolius*, *R. rumelicus*, *Rumex acetosa*, *Salvia pratensis*, *Scabiosa columbaria*, *Silene dioica*, *S. vulgaris*, *S. roemerii*, *Trifolium repens*, *T. pratense*, *Trisetum flavescens*, *Veronica chamaedrys*, *Viola tricolor* и др. Природното местообитание е разпространено в полупланинските и планинските райони на страната основно от 800 (1000) до 1800 m надм. в. Режимът на ползване (сенокосен или пасищен) влияе върху видовия състав и е от основно значение за формирането и поддържането на структурата и функциите на местообитанието. Често пъти ползването е комбинирано (паша след окосяване) или само пасищно, което също силно влияе върху видовия състав на фитоценозите.

В защитена зона BG0000298 „Конявска планина“ планински сенокосни ливади се срещат по високите заравнени била и склонове във Виденския дял и са свързани със сравнително по-богатите и овлажнени площи, на мястото на букови и горунови гори. Съобществата се ползват основно пасищно, по-рядко сенокосно. Характерно е богатството на житни видове треви, част от които са и доминанти в тревостоите: *Agrostis capillaris*, *Festuca rubra* agg., *Cynosurus cristatus*, *Phleum pratense*, *Festuca pratensis*, *Trisetum flavescens*. Типични видове за този тип ливади са и *Galium verum*, *Achillea millefolium* agg., *Trifolium pratense*, *Trifolium montanum*, *Briza media*, *Nardus stricta*, *Holcus mollis*, *Helianthemum nummularium*, *Dianthus giganteus*, *Dorycnium herbaceum*, *Coronilla varia*, *Teucrium chamaedrys*, *Chamaespartium sagittale*, *Centaurea stoebe*, *Silene roemerii*, *Polygala vulgaris*, *Primula elatior*, *Filipendula vulgaris*, *Potentilla argentea*, *Lathyrus pratensis*, *Hypochaeris radicata*, *Potentilla recta* agg., *Antoxanthum odoratum*, *Galium album*, *Salvia pratensis*, *Thymus pulegiodes*, *Veronica chamaedrys*. Рудералните видове, които се срещат, са *Carduus nutans*, *Eryngium campestre*, *Carlina acanthifolia*, *Cirsium ligulare*, *Verbascum longifolium*, *Verbascum phoeniceum* и др. Процесите на охрястяване са обичайни за това местообитание, което е от полуестествен тип – навлизат *Crataegus monogyna*, *Pyrus* spp., *Rubus* spp., *Prunus* spp., *Rosa* spp. *Quercus* spp. и *Fagus sylvatica*.

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Натура 2000 природно местообитание с код 6520 е включено във формулярите на 31 зони, предмет е на опазване в 30 от тях (Natura 2000\_BG\_2021\_12\_06: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000/envyao4wg/>) и е разпространено в два биогеографски региона – Алпийски и Континентален.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е в благоприятно природозащитно състояние за Алпийския биогеографски регион и в неблагоприятно-незадоволително състояние за Континенталния биогеографски регион. В Континенталния регион състоянието на местообитанието е оценено като благоприятно по разпространение и заемана площ, неизвестно по структура и функции и неблагоприятно-незадоволително по бъдещи перспективи. За Континенталния биогеографски регион с висока степен на въздействие са посочени следните заплахи и влияния: изоставяне на управлението на тревните съобщества (напр. преустановяване на пашата и коситбата); селскостопански дейности (различни от паша и коситба); изграждане на инфраструктура с цел спорт, туризъм и отдих извън урбанизирани и рекреационни райони.

При докладването по чл. 17 през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) местообитанието е с оценка неблагоприятно-незадоволително състояние за Алпийския и за Континенталния биогеографски региони (благоприятно по разпространение и по площ, неблагоприятно-незадоволително по структура и функции и по бъдещи перспективи). Като влияния и заплахи с висока степен на въздействие за двата биогеографски регион се посочват интензификация на селското стопанство и превръщане на тревните съобщества в селскостопански земи.

### 4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно специфичния доклад, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, състоянието на местообитанието е оценено като неблагоприятно-незадоволително – по критерий „Площ в границите на зоната“ е благоприятно, по критерии „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ е неблагоприятно-незадоволително състояние. Оценките се основават на установена фрагментация и неблагоприятни оценки, свързани с паша и коситба. В общия доклад за природното местообитание е отбелязано, че то изцяло попада в Континенталния биогеографски регион за тази зона.

Според данните в стандартния формуляр местообитанието в 33 „Конявска планина“ е с площ 12,12 ha, с оценки за „Представителност“ „В“, за „Относителна площ“ „С“ и за „Степен на опазване“ „А“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „А“.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6520			12,12		G	B	C	A	A

### 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., Използвани са и данни от научния доклад по проект „Нови защитени територии в райони с високо биологично консервационно

значение – връх Виден (Конявска планина) и ждрелото на река Ерма, край Трън“ – финансиран от Национален Доверителен Екофонд и изпълнен от Института по ботаника, БАН през 1998-2000 г., както и данни от рутинни теренни наблюдения на членове от екипа.

През 2022 г. е извършена теренна и GIS проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на местообитанието в зоната. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (т.е. през 2011-2013 г.) в зоната са картирани 8 полигона, като 2 от тях са посетени през 2022 г. на терен, а останалите чрез визуална инспекция на изображения в GIS. При теренните посещения в зоната е констатирано, че извън картираните полигони, тревните ценози, принадлежащи към планинските сенокосни ливади са много по-широко разпространени по билните и склоновите части на Виденския дял – западно и северозападно от връх Виден. По целесъобразност тези тревни съобщества са картирани и добавени към GIS слой. Изчислена е нова обща площ на местообитанието – 115,56 ha, която да бъде записана в СФ. Наличен е шейп файл. Тревните съобщества в допълнените полигони се използват пасищно от животновъдната ферма „Ранчо Бандера“, която е ситуирана под вр. Виден.

При теренната работа и анализа през 2022 г. са направени следните изводи за настоящото състояние на местообитанието, които са отразени в целите:

- Картирането на това местообитание през 2011-2013 г. е с ниска степен на достоверност, тъй като не е отразено реалното пространствено проявление в зоната на тревните съобщества, които се отнасят към него. Причината вероятно е моделиране с неправилно заложиени критерии, както и ненадеждна последваща проверка на терен.
- В преобладаващата част от полигоните фитоценозите на местообитанието имат високо проективно покритие – между 90% и 100%.
- Доминиращи видове са *Agrostis capillaris*, *Festuca rubra* agg., *Cynosurus cristatus*, *Phleum pratense*, *Festuca pratensis*, *Trisetum flavescens*.
- В полигоните най-често има повече от пет типични вида с високо процентно участие в растителните съобщества, т.е. над 30% покритие.
- Установени се следните типични видове: *Galium verum*, *Achillea millefolium* agg., *Trifolium pratense*, *Trifolium montanum*, *Briza media*, *Nardus stricta*, *Holcus mollis*, *Helianthemum nummularium*, *Dianthus giganteus*, *Dorycnium herbaceum*, *Coronilla varia*, *Teucrium chamaedrys*, *Chamaespartium sagittale*, *Centaurea stoebe*, *Silene roemerii*, *Polygala vulgaris*, *Primula elatior*, *Filipendula vulgaris*, *Potentilla argentea*, *Lathyrus pratensis*, *Hypochaeris radicata*, *Potentilla recta* agg., *Antoxanthum odoratum*, *Galium album*, *Salvia pratensis*, *Thymus pulegiodes*, *Veronica chamaedrys*, *Verbascum phoeniceum*.
- В съобществата е констатирано наличие на рудерални видове, но количествено тяхното участие не надвишава 5% и не формират самостоятелни ценози. Рудерални видове с локално значение са *Carduus nutans*, *Eryngium campestre*, *Carlina acanthifolia*, *Cirsium ligulare*, *Verbascum longifolium* и др.
- Процесите на охрастяване са обичайни за част от полигоните на това местообитание от полустествен тип и когато то не се ползва пасищно и сенокосно в него навлизат *Crataegus monogyna*, *Pyrus* spp., *Rubus* spp., *Prunus* spp., *Rosa* spp., *Quercus* spp. и *Fagus sylvatica*.

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

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по параметри със съответни мерни единици и целеви стойности в приложената таблица.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	Хектари	Най-малко 115,56		Поддържане на площта – най-малко 115,56 ha.
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% общо проективно покритие на растителността	Най-малко 90% общо проективно покритие на растителността		Поддържане на състоянието – общото проективно покритие на растителността следва да е най-малко 90%.
Структура и функции: Проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	% проективно покритие на доминиращ вид (доминиращи видове)	Най-малко 30% проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	Доминиращи видове: <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Festuca rubra</i> agg., <i>Cynosurus cristatus</i> , <i>Phleum pratense</i> , <i>Festuca pratensis</i> , <i>Trisetum flavescens</i> .	Поддържане на състоянието – минимум 30% проективно покритие на типичните доминиращи видове.
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 5 вида	Типични видове: <i>Galium verum</i> , <i>Achillea millefolium</i> agg., <i>Trifolium pratense</i> , <i>Trifolium montanum</i> , <i>Briza media</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Holcus mollis</i> , <i>Helianthemum nummularium</i> , <i>Dianthus giganteus</i> , <i>Dorycnium herbaceum</i> , <i>Coronilla varia</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Chamaespartium sagittale</i> , <i>Centaurea stoebe</i> , <i>Silene roemerii</i> , <i>Polygala vulgaris</i> , <i>Primula elatior</i> , <i>Filipendula vulgaris</i> , <i>Potentilla argentea</i> , <i>Lathyrus pratensis</i> , <i>Hypochaeris radicata</i> , <i>Potentilla recta</i> agg., <i>Antoxanthum odoratum</i> , <i>Galium album</i> , <i>Salvia pratensis</i> , <i>Thymus</i> spp., <i>Veronica chamaedrys</i> , <i>Verbascum phoeniceum</i> .	Поддържане на състоянието – присъстват поне 5 от типичните видове.
Структура и функции: Наличие на инвазивни	% проективно покритие на инвазивни	Не повече от 1% проективно покритие на	За референтен източник се използва "Списък с инвазивни чужди видове растения" на интернет	Поддържане на състоянието – присъствието на ИЧВ следва да е до 1%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
чужди видове	чужди видове	инвазивни чужди видове растения	страницата на ИАОС, а за идентифициране се използва Атлас на инвазивните чужди видове растения в България (вж. Петрова и др. 2012).	
Структура и функции: Присъствие на рудерални видове	% от площта на местообитанието	Най-много 10%	Видов състав на рудералните видове растения, които могат да се срещат във фитоценозата, но не трябва да формират самостоятелни ценози: <i>Carduus nutans</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Carlina acanthifolia</i> , <i>Cirsium ligulare</i> , <i>Verbascum longifolium</i> .	Поддържане на състоянието – присъствието на рудерални видове следва да е до 10%.
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове и орлова папрат	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност	Не повече от 20%	Охрастяването може да бъде свързано с липса на косене и паша и промяна на начините на използване на местообитанието и е свързано с навлизане на храстови и дървесни видове, главно <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Pyrus</i> spp., <i>Rubus</i> spp., <i>Prunus</i> spp., <i>Rosa</i> spp., <i>Quercus</i> spp. и <i>Fagus sylvatica</i>	Поддържане на състоянието – проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове следва да е до 20% от площта на полигоните.

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Информацията за местообитанието в зоната налага промяна на стандартния формуляр. Променени са данните за площта и представителността (от „В“ на „А“).

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6520			115,56		G	A	C	A	A

Забележка: промените са отбелязани в червено.

Забележка 2: данните за относителна площ е необходимо да бъдат верифицирани с актуалните данни за общата площ на местообитанието в страната (националното покритие).

## 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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Visited on 10.01.2023.

Димитров, М. 2015. 12Е1 Планински пасища. – В: Бисерков, В. и др. (ред.). Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания. БАН & МОСВ, София, с. 159-161.

Димитров, М., Русакова, В. 2009. 6520 Планински 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. 226-229.

Димитров, М., Русакова, В. 2015. 16Е2 Планински сенокосни ливади. – В: Бисерков, В. и др. (ред.). Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания. БАН & МОСВ, София, с. 168-170.

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/Home/Natura2000Protected Sites](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/Natura2000ProtectedSites). Посетен на 10.01.2023.

Петрова, А., Владимирова, В. & Георгиев, В. 2012. Чужди инвазивни видове растения в България. ИБЕИ, София, 320 стр. ISBN: 978-954-9746-27-3.

Автори на текста: Росен Цонев, Чавдар Гусев, Валери Георгиев, Соня Цонева

## 1.9 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8160\* СРЕДНОЕВРОПЕЙСКИ ВАРОВИКОВИ СИПЕИ В ХЪЛМИСТИТЕ РАВНИНИ И НИСКИ ПЛАНИНИ

**1. Код и наименование на типа местообитание:** 8160\* Средноевропейски варовикови сипеи в хълмистите равнини и ниски планини.

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Местообитанието е представено от карбонатни (варовикови) сипеи, срутища, каменни реки, разпространени в ниските части на планините и в предпланините, до около 800-1100 m надм. в., в зависимост и от експозицията. Формирани са при ерозията на карбонатни скали – варовици, доломити, мрамори и др. В сравнение със силикатните сипеи, карбонатните по-често са населени не само от мъхови и лишейни съобщества, но и от ценози на някои висши растения, което е в зависимост от степента им на стабилизация.

Местообитанието е ново за защитена зона BG0000298 „Конявска планина.“ Представлява каменни маси с размер на едър и среден чакъл и ситнозем, формирани в резултат на плоскостни ерозионни процеси (плоскостен смив) на карбонатни скали (мергели и варовици) в три участъка с голям наклон (50-60°) по южните склонове на Виденския дял и Колошкия дял на планината. На места те са лишени от растителност, а на други се срещат хазмофити и сукуленти с ниско проективно покритие – до 30%. Някои от тях са свързани с типичните скални местообитания с код 8210, а други с тревисти местообитания с код 62A0: *Allium flavum*, *Epilobium dodonaei*, *Melica ciliata*, *Centaurea immanuelis-loewii*, *Diplotaxis tenuifolia*, *Scutellaria orientalis*, *Asyneuma canescens*, *Anthericum ramosum*, *Satureja montana* subsp. *kitaibelii*, *Scrophularia canina*, *Inula ensifolia*, *Euphorbia barrelieri*, *Scorzonera austriaca*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Gypsophylla glomerata*, *Sedum album*, *Fumana procumbens*, *Saponaria glutinosa*, *Ononis adenotricha* и др. Характерно е и единичното присъствие на храсти, които са естествено



разпространени в района и имат пионерни свойства – *Colutea arborescens*, *Coronilla emerus* subsp. *emeroides*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*.

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Местообитанието е новоустановено в България и се среща в два биогеографски региона – Континентален и Алпийски (Tzonev et al. 2019). В защитената зона попада в Континенталния биогеографски регион.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е в неизвестно природозащитно състояние (недостатъчно данни) за Континенталния регион.

За Алпийския биогеографски регион местообитанието не е включено в референтния списък на местообитанията по съответния ред и е необходимо това да бъде направено.

### 4. Състояние на ниво защитена зона

Природното местообитание не е било предмет на опазване в стандартния формуляр на защитената зона, тъй като е новоустановено за страната и за защитената зона.

### 5. Анализ на наличната информация

При определянето на природозащитните цели на природното местообитание е използвана информацията за разпространението и състоянието му, представена в научна публикация (вж. Tzonev et al. 2019) за установяването му в България – към публикацията е изработена карта и е наличен шейп файл. Използвани са и данни от флористични публикации за Конявска планина (Димитров, Гусев 1995; Гусев и др. 2001). При теренните наблюдения през 2022 г. са взети предвид насочващи факти от цитираните публикации и в отделни пунктове на Виденския и Колошкия дял на планината по терени с голям наклон (50-60°) е регистрирано наличие на каменни маси с размер на едър и среден чакъл и ситнозем, формирани в резултат на плоскостни ерозионни процеси (плоскостен смив) на карбонатни скали (мергели и варовици), които съответстват на идентификационните характеристики на природно местообитание 8160\* Средноевропейски варовикови сипеи в хълмистите равнини и ниските планини. Извършено е картиране и е изчислена площта му в зоната – 14,13 ha. Наличен е шейп файл.

При извършената през 2022 г. теренна проверка и анализ за наличието и състоянието на местообитанието в зоната са направени следните изводи, отразени в специфичните цели:

- Установеното местообитание е с висока представителност, като в полигоните има хетерогенност – както участъци лишени от растителност на подвижни каменни фракции, така и такива с хазмофитни съобщества.
- В участъците с растителност се срещат хазмофити, сред тях и сукуленти с ниско проективно покритие – до 30%, някои от тях свързани с типичните скални местообитания с код 8210, а други с тревисти местообитания с код 62A0: *Allium flavum*, *Epilobium dodonaei*, *Melica ciliata*, *Centaurea immanuelis-loewii*, *Diplotaxis tenuifolia*, *Scutellaria orientalis*, *Asyneuma canescens*, *Anthericum ramosum*, *Satureja montana* subsp. *kitaibelii*, *Scrophularia canina*, *Inula ensifolia*, *Euphorbia barrelieri*, *Scorzonera austriaca*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Gypsophylla glomerata*, *Sedum album*, *Fumana procumbens*, *Saponaria glutinosa*, *Ononis adenotricha* и др.
- В полигоните със сипеите са установени единични индивиди от храсти, които са естествено разпространени в района и имат пионерни свойства – *Colutea arborescens*, *Coronilla emerus*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*.



- Наблюдавано е самозасяване на черен бор (*Pinus nigra*), тъй като в планината с противоерозионна цел са създадени много култури от този вид.
- За осъществяване на заложените цели е необходим мониторинг и превантивна дейност – опазване на скалните повърхнини от дейности, които могат да доведат до намаляване на площта им, напр. разкриване на нови кариери и др. До един от полигоните – при махала Грънчарица на с. Цървеняно се намира кариера „Коняво.“
- Нови лесовъдски мероприятия, напр. залесяване на голини, както и естествените процеси на стабилизация на подвижния скален материал, могат да доведат до загуба на площи за местообитанието.

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

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по параметри със съответни мерни единици и целеви стойности в приложената таблица. Предвид на сравнително стабилния флористичен състав на местообитанието или често пълната му липса, като единствена цел е формулирано поддържане на площта му.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	Хектари	Най-малко 14,13	Местообитанието е новоустановено в зоната.	Поддържане на площта – най-малко 14,13 ha.

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Въз основа на събраната информация това природно местообитание трябва да бъде добавено в стандартния формуляр на защитената зона.

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
<b>8160</b>			<b>14,13</b>		<b>G</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>

Забележка 1: промените са отбелязани в червено.

Забележка 2: данните за относителна площ е необходимо да бъдат верифицирани с актуалните данни за общата площ на местообитанието в страната (националното покритие).

## 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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Visited on 10.01.2023.

Tzonev, R., Valachovic, M., Ganeva, A., Beresova, A., Popgeorgiev, G., Gushev, Ch., Fackovcova, S. 2019. Low-altitudinal siliceous and base-rich screes: new habitats to Bulgaria from the Habitats Directive., *Phytologia Balcanica*, 25(3): 249-256.

Гусев, Ч., Банчева, С., Делчева, М. 2001. Висши растения с консервационна значение във Виденски дял на Конявска планина. – В: Темникова, Д (ред.) Трудове на

Шестата национална конференция по ботаника, София 18-20 юни 2001, 453-461. София, Университетско издателство „Св. Климент Охридски.“

Димитров, Д., Гусев, Ч. 1995. Нови хорологични данни за флората на България. – В : Цанков, Г. (ред.) Сборник Юбилейна научна конференция (6-8 юни 1994) 100 г. от рождението на акад. Б. Стефанов (1894-1979). София. Т. 2: 168-171, София, PSSA.

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/Natura2000Protected Sites](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/Natura2000ProtectedSites). Посетен на 10.01.2023.

Автори на текста: Росен Цонев, Чавдар Гусев, Валери Георгиев, Соня Цонева

## 1.10 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8210 ХАЗМОФИТНА РАСТИТЕЛНОСТ ПО ВАРОВИКОВИ СКАЛНИ СКЛОНОВЕ

**1. Код и наименование на типа местообитание:** 8210 Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Местообитанието е представено от голи или с рядка хазмофитна растителност варовикови скали или стръмни скални склонове и скални повърхнини. В него са включени както силно отворени съобщества на многогодишни треви и ниски храсти, така и чисти лишейни и/или мъхови съобщества без участие на висши растения. Има голям височинен диапазон на разпространение, като в зависимост от това флористичният му състав може силно да варира.

В защитена зона BG0000298 „Конявска планина“ природното местообитание е свързано с върховете, билата и склоновете във Виденския и Колошкия дял на планината. Масивни скални разкрития от карбонатни скали (варовици, доломити, мергели и др.), представляващи това природно местообитание, има по склоновете на върховете Виден, Триграв, Куклата, Старчев камък, Колош, доловете Змиов, Лешето, Габровски, Лева река и др. Някои от тези върхове са близко до или превишават 1000 m надм. в.

Хазмофитната растителност е добре развита и включва типични видове като *Sesleria achartovii*, *Edraianthus serbicus*, *Achillea ageratifolia*, *Genista subcapitata*, *Alyssum saxatile*, *Alyssoides graeca*, *Hornungia petraea*, *Dianthus noeanus*, *Cerastium banaticum*, *Ceterach officinarum*, *Saxifraga paniculata*, *Sedum album*, *Sedum ochroleucum*, *Sempervivum marmoreum*, *Satureja montana* subsp. *kitaibelii*, *Seseli rigidum*, *Acinos alpinus*, *Ferula heuffelii*, *Micromeria cristata*, *Paronichia kapela*, *Lunaria annua*, *Potentilla rupestris* и др. Срещат се и единични храсти и ниски дървета, като *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Syringa vulgaris* и др.

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Natura 2000, природно местообитание с код 8210 е включено във формулярите на 77 зони, предмет е на опазване в 68 от тях (Natura 2000\_BG\_2021\_12\_06: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000/envyao4wg/>) и е разпространено в три биогеографски региона – Алпийски, Континентален и Черноморски.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние за трите биогеографски региона (благоприятно състояние по разпространение и площ, неизвестно по структура и функции и неблагоприятно-незадоволително по бъдещи перспективи). При докладването през 2019 г., посочените заплахи и влияния са оценени със средна степен на въздействие – абиотични естествени процеси (ерозия, затлачване, осушаване и др.), увеличаване или промяна на валежите, поради климатични промени, интензивна паша или преизпасване, естествена сукцесия, водеща до промяна във видовия състав, добив на минерали (напр. скала, метални руди, чакъл, пясък, черупки), жп линии, пътища, пътеки и свързана структура, и др. При докладването по чл. 17 през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) местообитанието е с оценка неблагоприятно-незадоволително състояние за Континенталния и Черноморския регион (благоприятно състояние по разпространение и площ, неблагоприятно-незадоволително по структура и функции, и бъдещи перспективи) и благоприятно природозащитно състояние за Алпийския регион по всички критерии.

#### 4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно специфичния доклад, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, общата оценка на местообитанието по трите критерия („Площ в границите на зоната“, „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“) е благоприятно състояние. В общия доклад за природното местообитание е отбелязано, че то изцяло попада в Континенталния биогеографски регион за тази зона.

Според данните в стандартния формуляр, площта на местообитание 8210 в зона „Конявска планина“ е 71,67 ha и е с оценки за „Представителност“ „А“, за „Относителна площ“ „С“ и за „Степен на опазване“ „А“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „А“.

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
8210			71,67		G	A	C	A	A

#### 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. Използвани са и данни от научния доклад по проект „Нови защитени територии в райони с високо биологично консервационно значение – връх Виден (Конявска планина) и ждрелото на река Ерма, край Трън“ – финансиран от Национален Доверителен Екофонд и изпълнен от Института по ботаника, БАН през 1998-2000 г., както и данни от рутинни теренни наблюдения на членове от екипа.

През 2022 г. са извършени теренни наблюдения и проверка на информацията в GIS за местообитанието в зоната. Установено е, че са допуснати сериозни грешки в тематичната и графична точност при картирането през 2011-2013 г. на това местообитание, както и на местообитанията с кодове 40A0\*, 4090, 62A0, 6110, които имат пространствена, едафична и екологична свързаност в територията, но се

разграничават въз основа на орографски, почвени, флористични и ценотични специфики. Грешките се състоят в неправилно идентифициране и/или неточно делинеиране на фитоценозите на отделните местообитания без да се отчетат разликите между тях, неправилно интерпретиране на комплексността между различните местообитания и графичното ѝ представяне, моделиране въз основа на неправилно заложиени критерии и недостатъчна последваща теренна проверка. Освен това, обширни територии с тревиста растителност, която ценотично се отнася към някои от местообитанията с кодове 62A0, 40A0\*, 4090, 6210, 6110 и 8210 не са картирани, тъй като по някаква причина не са попаднали в полигоните на дедуктивния модел и затова не им е обърнато внимание в процеса на картиране нито при теренната работа, нито при работата в GIS. В резултат на това площите за едни местообитания са силно завишени, а при други силно занижени, т.е. картирането през 2011-2013 г. не отразява реалната пространствена ситуация по отношение на тези местообитания и баланса на територията на зоната. За целта е предприето ново картиране на посочените местообитания, както и отчитане на състоянието им. За местообитание 8210 е изчислена нова площ в зоната – 190,68 ha, която следва да бъде записана в СФ. Наличен е шейп файл.

При теренната работа и анализа през 2022 г. са направени следните изводи за настоящото състояние на местообитанието, които са отразени в целите:

- В проверените полигони хазмофитната растителност е типична и с разнообразен видов състав, като не са установени сериозни заплахи за природното местообитание. Засилените туристически посещения в някои райони (вр. Виден, вр. Колош и др.) могат да увеличат степента на антропогенна деградация, но не дотолкова че да променят природозащитното състояние на природното местообитание.
- За осъществяване на заложените цели е необходим мониторинг и превантивна дейност – опазване на скалните повърхнини от дейности, които могат да доведат до намаляване на площта им, напр. разкриване на кариери и др.

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

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по параметри със съответни мерни единици и целеви стойности в приложената таблица.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	Хектари	Най-малко 190,68		Поддържане на площта – най-малко 190,68 ha.

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Информацията за местообитанието в зоната налага промяна на стандартния формуляр. Променени са само данните за площта.

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
8210			190,68		G	A	C	A	A

Забележка: промените са отбелязани в червено.

Забележка 2: данните за относителна площ е необходимо да бъдат верифицирани с актуалните данни за общата площ на местообитанието в страната (националното покритие).

## 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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Visited on 10.01.2023.

Гусев, Ч. 2000. Нови защитени територии в райони с високо биологично консервационно значение – връх Виден (Конявска планина) и ждрелото на река Ерма, край Грън. Непубл. доклад към Националния доверителен екофонд.

Гусев, Ч. 2009. 8210 Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове. – 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: 296-298.

Гусев, Ч. и Русакова, В. 2015. 08НЗ Варовикови скали с хазмофитна растителност. - В: Бисерков В., Гусев Ч., Попов В., Хибаум Г., Русакова, В., Пандурски И., Узунов Й., Димитров М., Цонев Р., Цонева С. (ред.). Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания. ИБЕИ–БАН & МОСВ.

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/Home/Natura2000Protected Sites](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/Natura2000ProtectedSites). Посетен на 10.01.2023.

*Автори на текста:* Росен Цонев, Чавдар Гусев, Валери Георгиев, Соня Цонева

### 1.11 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 8310 НЕБЛАГОУСТРОЕНИ ПЕЩЕРИ

**1. Код и наименование на типа местообитание:** 8310 Неблагоустроени пещери

#### **2. Кратка характеристика на целевия обект**

Пещерите се образуват от ерозията на разтворими скали, като варовици. Те обикновено формират подземните компоненти на карстовите ландшафти и са свързани с различни топографски характеристики, такава като каньони, сухи долини, понори, карни полета (8240). Пещери, затворени за посещение, се тълкуват като отнасящи се до естествени пещери, които не се експлоатират рутинно за туризъм и които са местообитание на специализирани или ендемични пещерни видове или поддържат важни популации от видове от приложение II. Пещерите нямат естествено осветление и следователно поддържат видове, които са приспособени да живеят в тъмното. Микроклиматичните условия варират в широки граници в и между пещерите и това определя състава на фауната и флората. Много видове се хранят с детрит, извлечен от повърхността; други са хищни. Пещерните видове могат да бъдат разделени на три категории:

- а. Троглобионти-облигатни обитатели на пещери, които обикновено проявяват морфологични адаптации, като например намалена пигментация и рудиментирани очи.
- б. Троглофили – факултативни обитатели на пещери, които могат да имат постоянни популации в пещери, но които се срещат и в други подходящи местообитания.
- в. Троглоксени - видове, които се срещат в пещери, но само за част от техния жизнен цикъл.

Пещерната фауна на България е изключително богата. Много пещери се използват за размножителни, хибернационни или временни убежища от прилепите, вкл. видовете от приложение II, обитаващи България.

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Природното местообитание се среща и в трите биогеографски региона. Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.), общата оценка и за трите биогеографски региона е „Неблагоприятно-незадоволително“ състояние, поради оценка „Неизвестно“ по отношение на параметъра „Бъдещи перспективи“. При второто докладване през 2018 г. общата оценка също е „Неблагоприятно-незадоволително“ състояние, отново и за трите биогеографски региона. Тази оценка се дължи на оценка „Неизвестно състояние“ по отношение на параметъра „Структура и функции“ и „Неблагоприятно-незадоволително“ състояние по отношение на параметъра „Бъдещи перспективи“. Местообитанието е включено в Стандартните формуляри на 78 защитени зони, съгласно актуалната база данни.

### 4. Състояние на ниво защитена зона

Качеството на данните е оценено като G или добро, което означава, че определянето на състоянието на местообитанието се основава на изследвания. Представителността е ниска, C. Оценката за площ е C, като процентното съотношение (p) на площта на местообитанието в зоната, спрямо площта му в национален мащаб е по-малка от 2%. Консервационният статус е C, което определя местообитанието като такова със средно или намалено съхранение. Общата оценка е C.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	P	N	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative surface	Conservation	Global
8310				6	G	C	C	C	C

### 5. Анализ на наличната информация

Понастоящем в зоната са известни 6 пещери с обща дължина на галериите около 0,1 км. Част от пещерите са включени в бази данни (<http://caves.4at.info/index.php?ob=53>, <http://hinko.org/>) и <https://caves.speleo-bg.org/caves/> но без конкретни геопозиционирани сведения за тяхното местонахождение и/или са с ограничен достъп. Пещерите са къси и сухи, бедни на вторични карстови форми, най-често с дължина от няколко метра до няколко десетки метра. Най-дълга е пещерата „Асанделия“ в землището на с. Горна Козница (дължина около 40 м и дълбочина 20 м), като тя е обект на иманярска дейност. В пещерите не е установена характерна троглобионтна фауна. Прилепната фауна в тях е представена от 6 вида, като всички са типични за подземните местообитания. Поради морфометричните характеристики на местообитанието, в повечето от пещерите, представляващи къси подземни галерии или ниши, не съществуват условия за зимуване на прилепи и в тях са регистрирани отделни индивиди. В местообитанието не се установяват дейности, които

да доведат до бъдещо влошаване на параметрите на неговото природозащитно състояние.

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

Параметър	Единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Брой пещери в защитената зона	Брой	6	Промяна към завишаване на броя пещери може да настъпи вследствие на допълнителни спелеоложки проучвания	Поддържане на броя пещери; Междинни цели: Провеждане на спелеоложки проучвания; Създаване и поддържане на регистър на пещерите, съдържащ данни за тяхното местоположение, спелеоложко описание и карти.
Антропогенна активност в пещерите вкл. всички видове промяна на естественото местообитание	Бал (0, липсва; 1 - средна, 2 - силна, промените правят невъзможно обитаването на прилепи)	Бал 0	Промяна може да настъпи в резултат на антропогенен натиск, по специално на иманярство.	Поддържане на естествените условия в пещерите и други карстови кухини. Междинна цел: Проучване на безгръбначната фауна в тях.
Присъствие на типични видове прилепи	Брой видове/ пещера	Присъствие на поне един типичен вид в потенциално пригодни пещери	Установени типични видове за местообитанието са: <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus blasii</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Myotis blythii</i> и <i>Miniopterus schreibersii</i> .	Междинна цел: да се проведе изследване за оценка на сезонната динамика на прилепните съобщества.

#### 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Към настоящия момент не е необходима актуализация на Стандартния формуляр.

#### 8. Цитирана литература

Beron, P., Daaliev, T., Zhalov, A. 2009. Caves and speleology in Bulgaria. The Bulgarian Federation of Speleology, National Museum of Natural History and KOM Foundation. ISBN 978-954-8745-15-4.

<http://caves.4at.info/index.php?ob=53> <http://hinko.org/> - Пещерите в България  
<https://caves.speleo-bg.org/caves/>

Автори: Иван Пандурски, Хелиана Дундарова



## 1.12 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9130 БУКОВИ ГОРИ ОТ ТИПА ASPERULO-FAGETUM

**1. Код и наименование на типа местообитание:** 9130 Букови гори от типа *Asperulo-Fagetum*

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Природното местообитание представлява гори, доминирани от обикновен бук (*Fagus sylvatica*) с най-малко 5 десети участие на вида в състава на първия дървесен етаж. Заема предимно северни склонове, долове и клисури. Почвите са неутрални, слабо кисели или слабо алкални, богати на хранителни вещества, влажни кафяви горски. Мезофилните букови гори се характеризират с участието на редица бореални и средноевропейски видове, което ги прави сходни със средноевропейските букови гори. Преобладаващ дървесен вид е обикновеният бук (*Fagus sylvatica* subsp. *sylvatica* и *Fagus sylvatica* subsp. *moesiaca*), който понякога в по-ниските части формира смесени широколистни гори с участие на *Acer heldreichii*, *A. pseudoplatanus*, *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Populus tremula*, *Sorbus aucuparia*, *Ulmus glabra*, а в по-високите части на планините образува смесени широколистно-иглолистни гори с *Abies alba*, *Picea abies* и *Pinus sylvestris*.

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 9130 е разпространено в Алпийския и Континенталния биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структура и функции, и неблагоприятно-незадоволително по Бъдещи перспективи, в двата биогеографски района. Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието в Алпийски и Континенталния биогеографски райони, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценка на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Изнасяне на мъртва дървесина“, „Природни нарушения и сукцесии“.

Съгласно актуалната база данни местообитанието е посочено в СФ на 38 защитени зони, като е предмет на опазване също в 38 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
9130	Букови гори от типа <i>Asperulo-Fagetum</i>	1018.11	G	A	C	A	A

Качеството на данните е оценено като G или добро, което означава че определянето на състоянието на местообитанието се основава на изследвания. Представителността е A или отлична, като местообитанието е типично за защитената зона и неговото опазване е приоритетно при нейното управление. Оценката за площ е C,

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 А, което определя местообитанието като такова с отлично съхранение. Общата оценка е А.

## 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 1018.11 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 1018.11 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., от 42 посетени полигона от картирането през 2013 г.,	Поддържане на площта на местообитанието в защитената зона поне 1018.11 ha. Междинна цел: 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
			местообитанието се потвърди в 38. Само в още една точка, която не е в границите на местообитанието установени през 2013 г., се установиха гори от 9130.	
<b>Структура и функции. Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)</b>	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 полигоните на местообитанието от верификацията през 2022 г., е около 0.8.	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) от 0.6 до 1.
<b>Структура и функции. Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)</b>	Части от десетицата	Над 6 за бука ( <i>F. sylvatica</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	Поддържане на средно претегленото участие на бука ( <i>F. sylvatica</i> ) над 6 десети.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни и цели за защитената зона
			площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претегленото участие на <i>F. sylvatica</i> в състава на първия дървесен етаж в горите на местообитанието е над 80%.	
<b>Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)</b>	Години	Над 80 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 80 години.	Целта е поддържане на средната възраст над целевата стойност – 80 години.
<b>Структура и функции. Площ на горите във фаза на старост</b>	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, 106.6 ha гори от местообитанието в	Целта е поддържане на показателя над целевата стойност, 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
			зоната, представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е около 10 % от площта на местообитанието в зоната.	
<b>Структура и функции. Количество мъртва дървесина</b>	% или m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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.
<b>Структура и функции. Наличие на големи/биотопни дървета</b>	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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Last visited on 10.12.2022.

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 26.12.2022 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

### 1.13 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9150 ТЕРМОФИЛНИ БУКОВИ ГОРИ (СЕРHALANTHERO-FAGION)

**1. Код и наименование на типа местообитание:** 9150 Термофилни букови гори Cephalanthero-fagion

#### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Природното местообитание представлява гори доминирани от обикновен бук (*Fagus sylvatica*) с най-малко 5 десети участие на вида в състава на първия дървесен етаж. Включва ксеротермофилни гори, развиващи се върху варовити, често плитки почви от типовете лесивирани файоземи (*Luvic Phaeozems*) и рендзини (*Rendzic Leptosols*). Основен дървесен вид е обикновеният бук (*Fagus sylvatica* subsp. *sylvatica* и *Fagus sylvatica* subsp. *moesiaca*). В състава на дървесния етаж участват още *Tilia tomentosa*, *T. cordata*, *Carpinus betulus* и *C. orientalis*. Към това местообитание се отнасят и буковите гори с участие на *Pinus nigra*, които имат реликтен характер и са сукцесионен стадий при смяната на черноборовите от букови гори. Храстовият етаж е изграден от *Acer campestre*, *Cornus mas*, *Fraxinus ornus* и *Ligustrum vulgare*. В тревния етаж участват видове, характерни за термофилните дъбови гори от клас *Quercetalia pubescenti-petraeae* и съюз *Quercion frainetto* (*Brachypodium pinnatum*, *Lathyrus niger*, *Mycelis muralis*, *Physospermum cornubiense*). Характерен белег е и участието на видове от сем. *Orchidaceae* (*Cephalanthera* spp., *Dactylorhiza cordigera*, *Epipactis* spp., *Neottia nidus-avis*, *Orchis pallens*).

#### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 9150 е разпространено в Алпийския, Континенталния и Черноморския биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структура и функции, и неблагоприятно-незадоволително по Бъдещи перспективи, в трите биогеографски района. Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието в Алпийски Континенталния и Черноморския биогеографски райони, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Изнасяне на мъртва дървесина“, „Природни нарушения и сукцесии“.

Съгласно актуалната база данни местообитанието е посочено в СФ на 48 защитени зони, като е предмет на опазване в 46 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
9150	9150 Термо-филни букови гори <i>Cephalanthero-fagion</i>	596.63	G	A	C	A	A

Качеството на данните е оценено като G или добро, което означава че определянето на състоянието на местообитанието се основава на изследвания. Представителността е A или отлична, като местообитанието е типично за защитената зона и неговото опазване е приоритетно 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 A, което определя местообитанието като такова с отлично съхранение. Общата оценка е A.

#### 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 596.63 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 596.63 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., местообитанието се потвърди във всички 18 полигона, от картирането през 2013 г. В други нови 3 точки, които не са включени при картирането, са установени гори от 9150. Малки площи от 9150 са установени и в границите на полигони на други местообитания.	Поддържане на площ на местообитанието в защитената зона поне 596.63 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 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 0.8.	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) от 0.6 до 1.
Структура и функции. Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от десетицат а	Над 6 за бука ( <i>F. sylvatica</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	Поддържане на средно претегленото участие на <i>F. sylvatica</i> над 6 десети.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претегленото участие на <i>F. sylvatica</i> е над 6 десети.	
<b>Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)</b>	Години	Над 80 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 80 години.	Целта е поддържане на средната възраст над целевата стойност – 80 години.
<b>Структура и функции. Площ на горите във фаза на старост</b>	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, 12 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 2% от площта на местообитанието в зоната.	Целта е подобряване на състоянието по този показател, като бъдат заделени общо поне 10% от общата площ на местообитанието за Гори във фаза на старост.
<b>Структура и функции. Количество мъртва дървесина</b>	% или m <sup>3</sup> /ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с общо количество мъртва дървесина от	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	Подобряване на състоянието по този показател до достигане на целевата стойност.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
		поне 10% от запаса, но не по-малко от 20 m <sup>3</sup> /ha, също така и с не по-малко от 10 стоящи мъртви дървета	дървесина е под целевата стойност.	
<b>Структура и функции. Наличие на големи/биотопни дървета</b>	Брой на ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризират 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 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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Last visited on 15.12.2022.

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 26.12.2022 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

## 1.14 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 9170 ДЪБОВО-ГАБЪРОВИ ГОРИ ОТ ТИПА GALIO-CARPINETUM

**1. Код и наименование на типа местообитание:** 9170 Дъбово-габъррови гори от типа Galio-Carpinetum

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Природното местообитание представлява гори, с участие по-голямо или равно на 5 за обикновен габър (*Carpinus betulus*) и горун (*Quercus dalechampii*) или за смесени дървостои от тези видове. В част от тях съществено участие има и обикновения бук (*Fagus sylvatica*). Формирани са на границата между нископланинския район на смесените широколистни гори и нископланинския пояс на горуновите буковите и иглолистните гори при надморска височина над 500-600 m. Срещат се в почти всички планини в България - Стара планина, Предбалкана, Витоша, Люлин, Лозенска планина, Средна гора, Североизточна Рила, северните склонове на Западните и Централните Родопи, Западните гранични планини и др., където заемат предимно сенчести изложения. В етажа на дърветата участие имат и *Acer campestre*, *A. hircanum*, *A. platanoides*, *Cerasus avium* (*Prunus avium*), *Fraxinus excelsior*, *Sorbus torminalis*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos* и рядко *Quercus cerris* и *Q. frainetto*.

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 9170 е разпространено в Алпийския, Континенталния и Черноморския биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ и Структура и функции и в трите биогеографски района. Състоянието по Бъдещи перспективи е неблагоприятно-незадоволително за Алпийския и Черноморския райони и благоприятно за Континенталния биогеографски район. Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието в трите биогеографски района, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Интензивна паша от домашни животни“ и „Изнасяне на мъртва дървесина“. Съгласно актуалната база данни местообитанието е посочено в СФ на 61 защитени зони, като е предмет на опазване в 60 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
9170	9170 Дъбово-габъррови гор от типа <i>Galio-Carpinetum</i>	1271.12	G	A	C	B	A

Качеството на данните е оценено като G или добро, което означава че определянето на състоянието на местообитанието се основава на изследвания.

Представителността е А или отлична, като местообитанието е типично за защитената зона и неговото опазване е приоритетно 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 А.

## 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 1271.12 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 1271.12 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., от 50 посетени	Поддържане на площ на местообитанието в защитената зона 1271.12 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
			полигона от картирането през 2013 г., местообитанието се потвърди в 48. В 2 полигона от други горски местообитания са установени фрагменти от 9170, а в 2 точки, които не са картирани през 2013 г. са установени гори от местообитание 9170.	
<b>Структура и функции. Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)</b>	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 полигоните на местообитанието верифицирани през 2022 г. е около 0.7.	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) от 0.6 до 1.
<b>Структура и функции. Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)</b>	Части от десетицата	Над 5 за обикновен габър ( <i>C. betulus</i> ) и зимен дъб ( <i>Q. dalechampii</i> ) или смесени дървостои на двата вида.	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	Поддържане на средно претегленото участие на обикновен габър ( <i>C. betulus</i> ) и/или зимен дъб ( <i>Q. dalechampii</i> ) или смесени дървостои

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претегленото участие на <i>C. betulus</i> и/или <i>Q. dalechampii</i> ; или комбинации от тези видове в първия дървесен етаж е над 50%.	на двата вида над 5 десети.
<b>Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)</b>	Години	Над 80 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 подобряване на състоянието по този показател, така че да се достигне средна възраст (средно претеглена) на първия дървесен етаж над 80 години до 2040 година.
<b>Структура и функции. Площ на горите във фаза на старост</b>	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 едроплошни 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, 73 ha гори от местообитанието в зоната, представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на	Целта е подобряване на състоянието по този показател, като бъдат заделени общо поне 10% от общата площ на местообитанието за Гори във фаза на старост.



Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е около 6% от площта на местообитанието в зоната.	
<b>Структура и функции. Количество мъртва дървесина</b>	% или m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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.
<b>Структура и функции. Наличие на големи/биотопни дървета</b>	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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Last visited on 30.12.2022.

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 23.12.2022 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

## 1.15 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91AA \* ИЗТОЧНИ ГОРИ ОТ КОСМАТ ДЪБ

**1. Код и наименование на типа местообитание:** 91AA\*, Източни гори от космат дъб

### 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 в условията на преходно-континентален, преходно-средиземноморски и евксински климат, на каменисти места с разнообразна скална основа (варовици и силикати). В много случаи, други дървесни видове с подобна екология на косматия дъб, като *Quercus virgiliana*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, са съдоминиращи. В миналото местообитанието е стопанисвано нискостъблено с ротация през около 30 години и като горски пасища. В момента издънковите гори са в процес на трансформация във високостъблени. Местообитанието е приоритетно за опазване съгласно Директивата за местообитанията.

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно картирането извършено през периода 2011–2013 година, 91AA\* е разпространено в Алпийския, Континенталния и Черноморския 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 на разпространение, Площ, покрита от местообитанието и Структура и функции и в трите биогеографски района. 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 „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“. Съгласно актуалната база данни местообитанието е посочено в СФ на 48 защитени зони, като е предмет на опазване в 44 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
91AA*	Източни гори от космат дъб	3.52	G	C	C	C	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, 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  $2\% \geq p > 0\%$ . Степента на съхранение е C, което определя местообитанието като такова със средно или намалено 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 3.52 ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 3.52 ha. Същата площ е посочена и в актуалния	Поддържане на площта на местообитанието в защитената зона 3.52 ha. Междинни цели: да се разработи единна бъдеща схема за

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., беше посетен полигона, отбелязани в картирането през 2013 г. Местообитанието не е типично. Основната скала е варовик, видовия състав е близък с този на местообитание 91Н0, но независимо от това за целева стойност се запазва площта установена при картирането от 2013 г.	мониторинг на параметъра до 2027 година.
<b>Структура и функции. Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)</b>	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 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 полигоните на местообитанието е 0.6.	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) от 0.6 до 1.
<b>Структура и функции. Състав на първия дървесен етаж (средно</b>	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	Подобряване на състоянието по този показател така, че състава на първия дървесен етаж

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
претеглен)			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 5 десети.	(средно претеглен) да бъде от 6 до 10 за космат дъб.
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 60 години.	Целта е поддържане на 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 този параметър е неприложим.	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 предклиматно съобщество.	
Структура и функции. Количество мъртва дървесина	% или m <sup>3</sup> /ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с общо количество	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	Поддържане на състоянието по този показател.

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 <sup>3</sup> /ha, също така и с не по-малко от 10 стоящи мъртви дървета	наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, количеството мъртва дървесина е над целевата стойност.	
<b>Структура и функции. Наличие на големи/биотопни дървета</b>	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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Last visited on 07.01.2023.

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 07.01.2023 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



## 1.16 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*). 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>	0.54	G	B	C	A	A



Код	Местообитание	Площ (ха)	Качество на данните	Представителност	Площ	Степен на съхранение	Обща оценка
	<i>u Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>						

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 сравнително добре представено в 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 A, което определя местообитанието като такова с отлично съхранение. Общата оценка е A.

### 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 0.54 ha	Съгласно проект	Поддържане на

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>"Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 0.54 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., местообитанието се потвърди в единия от двата полигона картирани през 2013 г. От друга страна, беше установено наличие на местообитанието в 5 нови места, които не са посочени в наличната база с данни на МОСВ. Последните са малки участъци по поречията на реките доминирани от бяла върба. Посоченото по-горе ни дава основание да считаме, че реалната площ на местообитанието в зоната е по-голяма, от тази посочена в стандартния формуляр, което налага допълнително картиране на местообитанието.</p>	<p>площ на местообитанието в защитената зона 0.54 ha. Междинни цели: 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.</p>
<p><b>Структура и функции.</b> <b>Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)</b></p>	<p>Части от единицата</p>	<p>От 0.6 до 1</p>	<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</p>	<p>Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) от 0.6 до 1.</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			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 полигоните на местообитанието верифицирани през 2022 г. е около 0.6.	
<b>Структура и функции. Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)</b>	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 за различните видовете от род <i>Salix</i> е около 8 десети.	Поддържане на състав на първия дървесен етаж (средно претеглен) от 6 до 10 за различните видовете от род <i>Salix</i> и <i>Populus</i> .
<b>Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)</b>	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 40 години.	Целта е подобряване на състоянието по този показател, така че да се достигне средна възраст (средно претеглена) на първия дървесен етаж над 60 години до 2050 година.
<b>Структура и функции. Площ на</b>	ha	Поради малката площ на	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от	

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
<b>горите във фаза на старост</b>		местообитанието този параметър е неприложим.	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.	
<b>Структура и функции. Количество мъртва дървесина</b>	% или m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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.
<b>Структура и функции. Наличие на големи/биотопни дървета</b>	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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Last visited on 10.01.2023.

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 03.01.2023 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

### 1.17 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.

#### 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>	482.25	G	A	B	A	A

Качеството на данните е оценено като G или добро, което означава че определянето на състоянието на местообитанието се основава на изследвания. Представителността е A или отлична, като местообитанието е типично за защитената зона и неговото опазване е приоритетно при нейното управление. Оценката за площ е B, като процентното съотношение (p) на площта на местообитанието в зоната, спрямо площта му в национален мащаб е  $15\% \geq p > 2\%$ . Степента на съхранение е A, което определя местообитанието като такова с отлично съхранение. Общата оценка е A.

#### 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 482.25 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 482.25 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., местообитанието се потвърди в 18 от посетените 21 полигони от картирането през 2013 г. В нови 5 места бяха установени площи от местообитанието, които не са картирани. Поради тази причина целевата стойност е площта установена при картирането от 2013 г.	Поддържане на площ на местообитанието в защитената зона 482.25 ha. Междинна цел е да се разработи и приложи единна бъдеща схема за мониторинг на параметъра до 2027 година.
Структура и функции. Пълнота на първия дървесен етаж (средно притеглена)	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 и естествени природни нарушения водещи до	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
			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 полигоните на местообитанието е 0.7.	
<b>Структура и функции. Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)</b>	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 6 десети.	Поддържане на състав на първия дървесен етаж (средно претеглен) от 6 до 10 за космат дъб.
<b>Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)</b>	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 60 години.	Целта е поддържане на състоянието по този показател, така че средната възраст (средно претеглена) на първия дървесен етаж да бъде поне 60 години.
<b>Структура и функции. Площ на горите във фаза на старост</b>	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	Целта е поддържане на показателя над целевата стойност, при запазване на вече обявените от МЗХ като ГФС полигони в границите на зоната.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			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, 165 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 са 34 % от горите на местообитанието в зоната.	
<b>Структура и функции. Количество мъртва дървесина</b>	% или m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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.
<b>Структура и функции. Наличие на големи/биотопни дървета</b>	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	Подобряване на състоянието по този показател, до достигане на целевата стойност.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			настоящия документ, броят биотопни дървета е по-малък от 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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Last visited on 10.12.2022.

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, Николета Сотирова, Георги Гогушев, Магдалена Златанова

## 1.18 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

В това местообитание се включват 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 горуна (*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 райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията

(за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Разпространение, Площ, Структура и функции и Бъдещи перспективи (заплахи и влияния) и в трите биогеографски района. Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценката на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Интензивна паша от домашни животни“, „Изнасяне на мъртва дървесина“. Местообитанието е посочено в стандартните формуляри на 132 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	1427.7	G	B	C	A	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  $2\% \geq p > 0\%$ . Степента на съхранение е A, което определя местообитанието като такова с отлично 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 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 1427.7 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 1427.7 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., местообитанието се потвърди в посетените 43 полигона от картирането през 2013 г. Поради тази причина целевата стойност е площта установена при картирането от 2013 г.	Поддържане на площ на местообитанието в защитената зона 1427.7 ha. Междинна цел е да се разработи и приложи 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 информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно	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
			претеглената пълнота на първия дървесен етаж в полигоните на местообитанието е 0.7.	
<b>Структура и функции. Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)</b>	Части от десетицата	От 6 до 10 за <i>Q. frainetto</i> и/или <i>Q. cerris</i> , и/или <i>Q. dalechampii</i> ; или комбинации от тези видове в първия дървесен етаж.	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 трите вида дъб в състава на първия дървесен етаж е над 6 десети.	Поддържане на състав на първия дървесен етаж (средно претеглен) от 6 до 10 за <i>Q. frainetto</i> и/или <i>Q. cerris</i> , и/или <i>Q. dalechampii</i> ; или комбинации от тези видове.
<b>Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)</b>	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 65 години. Горите са с издънков произход.	Целта е поддържане на състоянието по този показател, така че средната възраст (средно претеглена) на първия дървесен етаж да бъде поне 60 години.
<b>Структура и функции. Площ на горите във фаза на старост</b>	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 предклиматско съобщество. Съгласно заповед № РД 49-493 от	Целта е поддържане на показателя над целевата стойност, при запазване на вече обявените от МЗХ като ГФС полигони в границите на зоната.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 200.4 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 са 14 % от горите на местообитанието в зоната.	
<b>Структура и функции. Количество мъртва дървесина</b>	% или m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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.
<b>Структура и функции. Наличие на големи/биотопни дървета</b>	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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Last visited on 29.12.2022.

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 05.01.2023 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, Николета Сотирова, Георги Гогушев, Магдалена Златанова

## 1.19 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91W0 МИЗИЙСКИ БУКОВИ ГОРИ

**1. Код и наименование на типа местообитание:** 91W0 Мизийски букови гори

**2. Кратка характеристика на целевия обект**

Природното местообитание представлява гори, доминирани от *Fagus sylvatica* или *Fagus toesiaca*, развиващи се на малки надморски височини (до 800-1000 m) и намиращи се в контакт с горите от *Quercion frainetto*. Имат изразен термофилен характер подчертан чрез участието на видове, характерни за дъбовите гори (*Quercus cerris*, *Q. frainetto*, *Tilia tomentosa*, *T. cordata*, *Helleborus odoratus*, *Lathyrus niger*, *Physospermum cornubiense* и др.). Подтипове са: 1) Термофилни букови гори с разпространение в Западна и Централна България (асоциация *Galio pseudoaristati-Fagetum sylvaticae*). Отличават се от калцифилните букови гори, отнасяни към същата асоциация екологично (развиват се на неутрални и слабо кисели почви) и флористично (с изключение на *Neottia nidus-avis*, почти не се срещат видове от сем. *Orchidaceae*). Тези гори имат ясно изразен термофилен видов състав. Срещат в диапазона от 100 до 900 m надм. вис. в Стара планина, Витоша, Голо бърдо, Люлин, Руй планина, Драгоевска планина, Микренски възвишения, Лозенска планина, Средна гора, Източни Родопи и Момино плато. 2) Мезофилни мизийски букови гори (асоциация *Aremonio agrimonoidis-Fagetum sylvaticae*). Към тази асоциация се отнася по-голямата част от мизийските букови гори в България. Те имат сравнително по-мезофитен видов състав и са разпространени на по-малки надморски височини (500–1100 m) в Стара планина, Васильовска планина, Беласица, Влахина, Конявска, Средна гора, Пирин, Източни Родопи, Руй планина, Витоша, Микренски възвишения.

В дървесния състав участват *Acer campestre*, *A. hyrcanum*, *Ostrya carpinifolia*, *Quercus daleshampii*, *Q. cerris*, *Q. frainetto*, *Tilia cordata*, *T. tomentosa*, *Carpinus betulus*,

**3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата**

Съгласно картирането, извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 91W0 е разпространено в Алпийския и Континенталния биогеографски райони. При докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание по отношение на Разпространение е посочено за неизвестно и в благоприятно състояние по отношение на Площ и Структура и функции и Бъдещи перспективи, в двата биогеографски района. Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието в Алпийски и Континенталния биогеографски райони, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценка на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007-2012 г.) да се счита все още за валидна.

Най-значителните влияния и заплахи са „Изнасяне на мъртва дървесина“, „Природни нарушения и сукцесии“. Съгласно актуалната база данни местообитанието е посочено в СФ на 45 защитени зони, като е предмет на опазване в 40 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
91W0	Мизийски букови гори	74.42	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  $2\% \geq p > 0\%$ . 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 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
<b>Площ</b>	ha	Поне 74.42 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 74.42 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., местообитанието се потвърди в посетените 6 полигона от картирането през 2013 г. Поради тази причина целевата стойност е площта установена при картирането от 2013 г.	Поддържане на площ на местообитанието в защитената зона 74.42 ha. Междинни цели: да се разработи единна бъдеща схема за мониторинг на параметъра до 2027 година.
<b>Структура и функции. Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)</b>	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 полигоните на местообитанието верифицирани през 2022 г. е над 0.7.	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) от 0.6 до 1.
<b>Структура и функции. Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)</b>	Части от десетицата	Над 6 за бука ( <i>Fagus sylvatica</i> )	Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в насаждението, като окончателната стойност на показателя се получава като	Поддържане на средно претеглено участие на бука ( <i>F. sylvatica</i> ) над 6 десети.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			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 <i>F. sylvatica</i> в състава на първия дървесен етаж на местообитанието е над 7 десети.	
<b>Структура и функции.</b> <b>Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)</b>	Години	Над 80 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 80 години.	Целта е поддържане на средната възраст над целевата стойност – 80 години.
<b>Структура и функции.</b> <b>Площ на горите във фаза на старост</b>	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, 4.3 ha гори от местообитанието в зоната, представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост. Това е около 5.8% от площта на местообитанието в зоната.	Целта е подобряване на състоянието по този показател, като бъдат заделени общо поне 10% от общата площ на местообитанието за гори във фаза на старост.
<b>Структура и функции.</b>	% или m <sup>3</sup> /ha	Поне 60% от площта на	Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща.	Подобряване на състоянието по

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Количество мъртва дървесина		местообитанието се характеризира с общо количество мъртва дървесина от поне 10% от запаса, но не по-малко от 20 m <sup>3</sup> /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.	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](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Last visited on 10.12.2022.

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 26.12.2022 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

## 2 РАСТЕНИЯ

### 2.1 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 2327 *HIMANTOGLOSSUM CAPRINUM*

**1. Код и наименование на вида:** 2327 Пърчовка (*Himantoglossum caprinum* (M. Bieb.) Spreng.)

#### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Пърчовката *Himantoglossum caprinum* (M. Bieb.) Spreng., принадлежаща към сем. Салепови (*Orchidaceae*), е многогодишно тревисто растение с 2 яйцевидни грудки. Стъблата са 30–90 cm високи, изправени, голи. Листата са сивозелени, приосновните елиптични, стъбловите елиптично-ланценти. Съцветията връхни, гроздовидни, рехави, с 20–40 цвята. Околоцветните листчета събрани в шлем, виолетовобели с надлъжни линии. Устната 3-делна, страничните дялове 9–22 mm, линейни, тъмнопурпурни, вълнисти по ръба, извити, средният дял дълъг 4,5–8,5 cm, често усукан, на върха 2-делен. Шпората 4,5–7 mm. Цъфти юни, плодоноси юли. Насекомоопрашващо се растение. Размножава се със семена. Видът е оценен с категория „уязвим“ [VU] по критериите на IUCN (Petrova 2009), включен е в Червена книга на Р България, Т. 1 (Петрова 2015) с категория „уязвим“ [VU B2b(ii,iv)c(iv)] и се опазва съгласно ЗБР. В международен контекст е обект на опазване съгласно Директива 92/43/ЕИО (Directive 92/43/ЕЕС 1992) и е включен в Бернската конвенция (Bern Convention 1979) и CITES.

Видът се среща по открити, слънчеви места, на варовити каменисти почви, рядко на силикатни терени, на слабо използвани пасища, сред храсталаци на келяв габър, космат дъб и люляк, на поляни в светли широколистни гори. Обитава предимно заравнени терени или такива с наклон 15–20°. Предпочита тревисти участъци и избягва ерозирали терени. Характерен вид е за местообитание 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco Brometalia*) (\*важни местообитания на орхидеи). Разпространен е ограничено в цялата страна, до около 1100 m надм. в. Сравнително често се среща в карстовите райони на Предбалкана, Стара планина, Знеполски район и Източни Родопи. За *H. caprinum* е характерен нисък процент на цъфтящи индивиди през вегетационния период – генеративните индивиди обикновено са около 5–15%, а в някои години липсват цъфтящи индивиди.

#### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Растителният вид *Himantoglossum caprinum* е включен във формулярите на 54 защитени зони от мрежата Natura 2000 в България и е предмет на опазване в 48 от тях (Natura 2000\_BG\_2021\_12\_06: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000/envyao4wg/>). Най-важни за неговото опазване са зоните BG0000382 „Шуменско плато“, BG0000164 „Сините камъни“ и BG0000166 „Врачански Балкан“, където видът е с численост 1000–2000 индивида. В зоните BG0000295 „Долни Коритен“, BG0000624 „Любаш“, BG0001040 „Западна Стара планина и Предбалкан“, BG0001028 „Среден Пирин – Алиботуш“ и BG0000218 „Дервентски възвишения 1“ неговата численост е в диапазона 500–1000 индивида. В останалите зони числеността на вида е под 500 индивида.

Съгласно докладването по Директива за местообитанията през 2019 г., *Himantoglossum caprinum* (включен като 6927 *Himantoglossum jankae*) е в неблагоприятно-незадоволително състояние за Черноморския и Алпийския биогеографски регион и в благоприятно за Континенталния. За Черноморския регион състоянието е посочено като неизвестно по разпространение и по популации, благоприятно по местообитания и неблагоприятно-незадоволително по бъдещи перспективи; за Алпийския – благоприятно по разпространение, популации и местообитания и неблагоприятно-незадоволително по бъдещи перспективи; за

Континенталния – благоприятно по разпространение, популации и местообитания и неизвестно по бъдещи перспективи.

Съгласно докладването по Директива за местообитанията през 2013 г., видът *Himantoglossum caprinum* (включен като 2327 *Himantoglossum caprinum*) е в неблагоприятно-незадоволително състояние и в трите биогеографски региона на България. За Черноморския регион състоянието е посочено като благоприятно по разпространение и неблагоприятно-незадоволително по популации, местообитания и бъдещи перспективи; за Алпийския – благоприятно по разпространение и популации и неблагоприятно-незадоволително по местообитания и бъдещи перспективи; за Континенталния – благоприятно по разпространение, популации и местообитания и неблагоприятно-незадоволително по бъдещи перспективи. Като влияния и заплахи с висока степен на значимост се посочват сукцесията на съобществата и промените в местообитанията на вида.

#### 4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно специфичния доклад, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“ не е потвърдено разпространението на вида 2327 *H. caprinum* в зона BG0000298 „Конявска планина“ и не е извършена оценка на природозащитното състояние на популацията. В този доклад се посочва, че тъй като целевият вид е регистриран само извън границите на защитената зона, картата на неговите местообитания в границите на зоната е създадена след обединяване на полигоните, идентифицирани чрез индуктивен модел като са представени само потенциалните територии – общата площ на популациите на вида в зоната е 64,94 ha, от които оптималната площ е 0 ha (видът не е установен в зоната), а потенциалната – 64,94 ha.

Според данните в стандартния формуляр популацията на *H. caprinum* в зона BG0000298 „Конявска планина“ е с оценка „С“ (т.е. представеността на националната популация в зоната е до 2 %). Оценката на степента на опазване на характеристиките на хабитата, които са от значение за вида, е „А“ (т.е. отлично опазване), степента на изолация е оценена с „С“ (т.е. неизолирана популация в широк обхват на разпространение), като общата оценка на стойността на зоната за опазване на вида е „А“ (т.е. отлична 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	
		S				Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
P	2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>			p				C	DD	C	A	C	A

#### 5. Анализ на наличната информация

При определянето на природозащитните цели е използвана информацията за разпространението и състоянието на вида, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000, Докладванията по чл. 17 от 2013 г. и 2019 г. и проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза Г“ (2011-2013 г.).

През 2022 г. беше извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на популациите на вида в защитена зона BG0000298 „Конявска планина.“ *Himantoglossum caprinum* е известен от 4 находища (Гусев и др.



2000; Гусев и др. 2001) в зоната, три от които са потвърдени през 2022 г. – над махала Грънчарица на с. Цървеняно, под връх Старчов камък (десен склон на Цървенянски дол) и на южен склон над с. Таваличево. Установено е и ново находище в каньона на р. Лева река. Общата численост на цъфтящите индивиди е оценена на 50 индивида на обща площ от 0,02 ha.

Направени са следните изводи за състоянието на популациите на вида в защитена зона „Конявска планина“:

- Видът е установен в местообитание с код 6210, за което той е характерен вид, както и в разредени храстово-дървесни съобщества.
- Тревните съобщества в находищата се ползват сенокосно и пасищно и не се наблюдава активно охростяване.
- Не са регистрирани инвазивни видове в находищата.

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

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по параметри със съответни мерни единици и целеви стойности в приложената таблица.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
<b>Популация:</b> брой находища	Брой находища в зоната	Не по-малко от 4		Поддържане на състоянието – минимум 4 находища на вида в зоната.
<b>Популация:</b> обилие/ плътност	Брой цъфтящи индивиди в зоната	Не по-малко от 50		Поддържане на състоянието – минимум 50 цъфтящи индивида на вида в зоната.
<b>Площ на местообитанията в границите на зоната:</b> площ на популацията	ha	Площта на популацията в зоната да не е по-малка от 0,02 ha.		Поддържане на площта – най-малко 0,02 ha.
<b>Покритие на дървесна и храстова растителност в находищата</b>	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност	Не повече от 60%		Поддържане на състоянието – проективното покритие на дървесна и храстова растителност в находищата следва да е до 60%.
<b>Наличие на инвазивни чужди видове (ИЧВ)</b>	% проективно покритие на инвазивни чужди видове в находище	Не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения в находище	За референтен източник се използва „Списък с инвазивни чужди видове растения“ на интернет страницата на ИАОС, а за идентифициране се използва Инвазивни чужди видове растения в България (вж. Петрова и др. 2012).	Поддържане на състоянието – присъствието на ИЧВ в находищата следва да е до 1%.

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Информацията за вида в зоната налага промяна на стандартния формуляр. Добавени са данни за размера на популацията и е променена оценката за качеството на данните (от „DD“ на „M“).

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	
		S				Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
P	2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>			p	50	150	i		M	C	A	C	A

Забележка: промените са отбелязани в червено.

## 8. Цитирана литература

Bern convention. 1979. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats.

Directive 92/43/EEC. 1992. Council Directive 92/43/EEC of 21.05.1992 on the Conservation of Natural Habitats and of Wild Fauna and Flora, OJ L 206, 22.07.1992, 7–50.

European commission. The State of Nature in the EU – Article 17 reporting. [https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep\\_habitats/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Visited on 10.01.2023.

Petrova, A.S. 2009. *Himantoglossum caprinum*. – In: Petrova, A. & Vladimirov, V. (eds), Red List of Bulgarian vascular plants. – Phytol. Balcan., 15(1): 63-94.

Гусев, Ч., Банчева, С., Делчева, М. 2000. Нови защитени територии в райони с високо биологично консервационно значение – връх Виден (Конявска планина) и ждрелото на река Ерма, край Трън. Непубл. доклад към Националния доверителен екофонд.

Гусев, Ч., Банчева, С., Делчева, М. 2001. Висши растения с консервационна значение във Виденски дял на Конявска планина. – В: Темнискова, Д (ред.) Трудове на Шестата национална конференция по ботаника, София 18-20 юни 2001, 453-461. София, Университетско издателство „Св. Климент Охридски.“

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/Natura2000ProtectedSites>. Посетен на 10.01.2023.

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

Петрова, А.С. 2015. *Himantoglossum caprinum*. – В: Пеев, Д. и др. (ред.). Червена книга на Република България. Том 1. Растения и гъби. БАН & МОСВ, София, стр. 674.

Автори на текста: Росен Цонев, Чавдар Гусев, Валери Георгиев, Соня Цонева

## 2.2 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 4080 *CENTAUREA IMMANUELIS-LOEWII*

**1. Код и наименование на вида:** 4080 Имануелова метличина (*Centaurea immanuelis-loewii* Deg.)

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Имануеловата метличина (*Centaurea immanuelis-loewii* Deg.), принадлежаща към сем. Сложноцветни (*Asteraceae*), е многогодишно тревисто растение. Стъблата са високи 30–50 cm, неразклонени и безлистни в горната си част. Листата са удълженоланцетни, перести, почти голи; листните дялове широки 2–4 mm, целокрайни или слабоназъбени. Обвивката на кошничката е 15–20 mm в диаметър, яйцевидно-кълбовидна. Обвивните листчета са триъгълни. Придатъците на обвивните листчета са низбягващи, тъмнокафяви, с 4–6 двойки сребристи ресни. Цветовете са тъмнопурпурни, външните малко по-дълги от вътрешните. Плодосемката е около 4 mm дълга; хвърчилката е равна на плодосемката. Цъфти юни – юли, плодоноси юли – август. Насекомоопрашващо се растение. Видът е балкански ендемит и е оценен с категория „застрашен“ [EN] по критериите на IUCN (Bancheva 2009), включен е в Червена книга на Р България, Т. 1 (Банчева 2015) с категория „застрашен“ [EN B1ab(iii)+2ab(iii)] и се опазва съгласно ЗБР. В международен контекст е обект на опазване съгласно Директива 92/43/ЕИО (Directive 92/43/ЕЕС 1992).

Ареалът обхваща Балканския полуостров (Югозападна България и Северна Гърция). В България се среща само в Континенталния биогеографски регион, във флористични райони: Знеполски район (Конявска планина, Голо бърдо), Струмска долина (Бобошевски Руен, Сандански, Кресна, с. Ощава) и Пирин (Северен – с. Влахи), в диапазона 100–900 m надм. в.

Имануеловата метличина расте на сухи каменисти места и сипеи, с южно или югозападно изложение. Участва в състава на ксеротермни и ксерофилни тревни съобщества, обикновено на местата с отворена структура на съобществата, поради пониската му конкурентоспособност. Местообитанията на вида съответстват на природни местообитания 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*), 6220 Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас *Thero-Brachypodietea* и 8160\* Средноевропейски варовикови сипеи в хълмистите равнини и ниски планини. Популациите най-често са съставени от малък брой индивиди (100-400 индивида), разположени на много ограничена площ (около 300 до 1000 m<sup>2</sup>) (Банчева 2015; Bancheva 2019).

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Растителният вид *Centaurea immanuelis-loewii* е включен във формулярите на 5 защитени зони от мрежата Натура 2000 в България и е предмет на опазване в тях (Natura 2000\_BG\_2021\_12\_06: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000/envyao4wg/>). Най-важна за неговото опазване е зона BG0001375 „Острица“ с 25000 индивида, следвана от BG0000366 „Кресна – Илинденци“ със 700 индивида. В останалите зони (BG0001028 „Среден Пирин – Алиботуш“, BG0000298 „Конявска планина“, BG0001013 „Скрино“) видът е представен със 150-350 индивида.

Съгласно докладването по Директива за местообитанията през 2019 г., *Centaurea immanuelis-loewii* е в неизвестно състояние за Континенталния биогеографски регион – благоприятно по разпространение и местообитания, неизвестно по популации и бъдещи перспективи. Като влияния и заплахи с висока степен на въздействие се посочват естествени процеси (напр. ерозия и др.) и намалена плодовитост.

Съгласно докладването по Директива за местообитанията през 2013 г., видът *Centaurea immanuelis-loewii* е в благоприятно състояние в Континенталния биогеографски регион – благоприятно по разпространение, популации и местообитания и неизвестно по бъдещи перспективи. Като влияния и заплахи с висока степен на значимост се посочват засаждане на гори на открити пространства и кариери за пясък и чакъл.

#### 4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно специфичния доклад, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, популациите на вида 4080 *Centaurea immanuelis-loewii* в защитена зона „Конявска планина“ са с обща площ 40,26 ha, от които оптималната площ е 33,06 ha, а потенциалната – 7,20 ha. В този доклад е записано, че в защитена зона „Конявска планина“ има две находища на *Centaurea immanuelis-loewii*. В стандартния формуляр са включени данни само за едното. Второто находище, над с. Голема Фуча, е установено след включването на зоната към екологичната мрежа НАТУРА 2000. По време на картирането 2011-2013 г. са изброени около 300 индивида на площ от 33,06 ha, от които около 1/3 са вегетативни. Плътността е 0,0009 индивида на m<sup>2</sup> и тези данни са приети за референтни стойности за защитена зона „Конявска планина.“

Съгласно специфичния доклад общата оценка на вида по четирите критерия – „Популации в границите на зоната“, „Площ на местообитанията в границите на зоната“, „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ е неблагоприятно-незадоволително състояние и се основава единствено на неблагоприятно-незадоволителното състояние по параметър „Проективно покритие на тревистата растителност в находищата.“

Според данните в стандартния формуляр популацията на *Centaurea immanuelis-loewii* в зона BG0000298 „Конявска планина“ е с оценка „С“ (т.е. представеността на националната популация в зоната е до 0-2 %). Оценката на степента на опазване на характеристиките на хабитата, които са от значение за вида, е „В“ (т.е. добро опазване), степента на изолация е оценена с „А“ (т.е. изолирана популация), като общата оценка на стойността на зоната за опазване на вида е „В“ (т.е. 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	
		S				Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
P	4080	<i>Centaurea immanuelis-loewii</i>			p	300	350	i	R	M	C	B	A	B

#### 5. Анализ на наличната информация

При определянето на природозащитните цели е използвана информацията за разпространението и състоянието на вида, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000, Докладванията по чл. 17 от 2013 г. и 2019 г., проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (2011-2013 г.).

През 2022 г. е извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на популациите на вида в защитена зона BG0000298 „Конявска планина.“ Видът е потвърден в находището на варовит сипей северно от кариера „Коняво“ при махала Грънчарица на с. Цървеняно без да са правени измервания

на обилието му, а само общ оглед на популацията, който потвърждава порядъка на публикуваните данни за обилието – 300 индивида (Bancheva 2019). Поради включването на сипея като част от природно местообитание с код 8160 той е картиран и е очертан полигон с площ 5,51 ha. Тази площ се различава значително от посочената (33,06 ha) в специфичния доклад за вида в зоната и визуализирана на карта като Приложение 4 към доклада. Възможно е завишената площ да е резултат на техническа грешка при обработката в GIS.

Направени са следните изводи за състоянието на популациите на вида в защитена зона „Конявска планина“:

- Площта на находището трябва да се промени от 33,06 ha на 5,51 ha.
- Видът е типичен вид за природно местообитание с код 8160.
- Към настоящия момент не се налагат мерки срещу охрастяването, то е в допустими граници.
- Наблюдавано е самозасяване на черен бор (*Pinus nigra*), тъй като в планината с противоерозионна цел са създадени много култури от този вид.
- Не са регистрирани инвазивни видове в находищата.

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

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по параметри със съответни мерни единици и целеви стойности в приложената таблица.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Популация: брой находища	Брой находища в зоната	Не по-малко от 1		Поддържане на състоянието – минимум 1 находище на вида в зоната.
Популация: обилие/ плътност	Брой индивиди в зоната	Не по-малко от 300		Поддържане на състоянието – минимум 300 индивида на вида в зоната.
Площ на местообитанията в границите на зоната: площ на популацията	ha	Площта на популацията в зоната да не е по-малка от 5,51 ha.		Поддържане на площта – най-малко 5,51 ha.
Покритие на тревната растителност	% проективно покритие на тревна растителност	Не повече от 30%		Поддържане на състоянието – проективното покритие на тревната растителност в находищата следва да е до 30%.
Покритие на дървесна и храстова растителност в находищата	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и	Не повече от 20%		Поддържане на състоянието – проективното покритие на дървесна и храстова растителност в находищата следва да е

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
	дървесна растителност			до 20%.
<b>Наличие на инвазивни чужди видове (ИЧВ)</b>	% проективно покритие на инвазивни чужди видове в находище	Не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения в находище	За референтен източник се използва „Списък с инвазивни чужди видове растения“ на интернет страницата на ИАОС, а за идентифициране се използва Инвазивни чужди видове растения в България (вж. Петрова и др. 2012).	Поддържане на състоянието – присъствието на ИЧВ в находищата следва да е до 1%.

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В стандартния формуляр за зоната са посочени точни бройки индивиди за размер на популацията и в този случай не е необходимо да се попълва стойност в „графа категория на плътността“ (Cat.).

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	
		S				Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
P	4080	<i>Centaurea immanuelis-loewii</i>			p	300	350	i		M	C	B	A	B

Забележка: промените са отбелязани в червено.

## 8. Цитирана литература

Bancheva, S. 2009. *Centaurea immanuelis-loewii*. – In: Petrova, A. & Vladimirov, V. (eds), Red List of Bulgarian vascular plants. – Phytol. Balcan., 15(1): 63-94.

Bancheva, S. 2019. Conservation of the populations of *Centaurea immanuelis-loewii* (Asteraceae) in NATURA 2000 in Bulgaria. ARPHA Conference Abstracts 2: e46490. <https://doi.org/10.3897/aca.2.e46490>

Directive 92/43/EEC. 1992. Council Directive 92/43/EEC of 21.05.1992 on the Conservation of Natural Habitats and of Wild Fauna and Flora, OJ L 206, 22.07.1992, 7–50.

European commission. The State of Nature in the EU – Article 17 reporting. [https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep\\_habitats/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Visited on 10.01.2023.

Банчева, С. 2015. *Centaurea immanuelis-loewii*. – В: Пеев, Д. и др. (ред.). Червена книга на Република България. Том 1. Растения и гъби. БАН & МОСВ, София, стр. 439.

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/Natura2000ProtectedSites>. Посетен на 10.01.2023.

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

Автори на текста: Росен Цонев, Чавдар Гусев, Валери Георгиев, Соня Цонева



### **3 БЕЗГРЪБНАЧНИ ЖИВОТНИ**

#### **3.1 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1093 *AUSTROPOTAMOBIVS TORRENTIUM***

**1. Код и наименование на вида:** 1093 *Austropotamobius torrentium* – Поточен рак

#### **2. Кратка характеристика на целевия обект**

Поточният рак е най-малкият по-размери местен вид прав рак, който се среща в България. Достига максимална дължина до 12 cm, но най-често е от 6 до 10 cm. Характеризира се със скъсен и тъп рострум, който има триъгълна форма. Зад очите има един туберкулум, а карапаксът (главогръдът) зад цервикалната бразда е гладък и липсват цервикални шипове. Щипките са с много едра грануляция, отгоре са кафеникави, а отдолу са мръсно бели до бежови. Цветът на тялото варира от светло- до тъмнокафяв или маслинено-зелен отгоре и кремаво-бял отдолу. Видът е разделнополов, с ясно изразен полов диморфизъм. Мъжките обикновено са по-едри и с по-големи щипки. Женските се отличават с по-широкото си коремче (абдомен) спрямо главогръда (карапакса), с редуцирания първи и втори чифт плеоподални крачка (които при мъжките са добре развити и са превърнати в копулативен апарат, с който се отлага сперматофорът), както и по разположението на половото отворстие (при мъжките половото отворстие е в основата на 5-ия чифт ходилни крака, а при женските то е в основата на 3-ия чифт ходилни крака). Размножаването е през месеците септември – юни. Копулацията се осъществява през есента (септември – ноември). След оплождането женските отлагат средно 50–100 сравнително едри яйца, които носят прикрепени към коремните крачка (много рядко при едри екземпляри броят на яйцата може да достигне до 150–180). Инкубационният период на яйцата е 4–5 месеца. Излюпването на младите (ювенилни) рачета става през пролетта (април – юни). Поточният рак няма подчертана хранителна специализация, като при по-младите индивиди преобладава растителната храна (частици от микро- и макрофитна водна растителност, нишковидни зелени водорасли и растителен детрит), докато при по-възрастните индивиди храната е смесена и наред с растителната се използва и животинска храна (дребни насекоми и техните ларви, малки охлюви и миди, мъртви животински тъкани).

Поточният рак е сравнително широко разпространен вид в горните и средните течения на реките и малките планински потоци, предимно в Югозападна България, Западни Родопи, Западна Стара планина, Централен Балкан и Средна гора. По-слабо е застъпен в Предбалкана и Източна Стара планина, и изцяло отсъства в Дунавската равнина, Тракийската низина, Източни Родопи, Сакар и Странджа. Много по-рядко може да бъде открит и в стагнантни водоеми, които се отличават с чиста вода (Machino & Füreder 1998, Zaikov et al. 2011).

Поточният рак (*Austropotamobius torrentium*) е с висок природозащитен статус: включен е в Червения списък на Международния съюз за опазване на природата и природните ресурси (IUCN Red List) в категорията (DD); защитен е от Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (Habitats Directive) - Приложение II, от Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и естествените местообитания (Бернска конвенция 1979) - Приложение III и от Директива 2006/105/ЕО на Съвета - Приложение II и IV. Видът е защитен и от Националното законодателство, като е включен в Закона за биологичното разнообразие (ЗБР) – Приложение 2 и в Закона за рибарството и акватултурите (ЗРА).

*Характеристики на местообитанието:* Поточният рак предпочита участъци с каменисто дъно и удобни места за укрития по бреговете (коренища на крайбрежна



дървесна растителност) и избягва участъци с тинест или песъчлив субстрат (Machino & Füreder 2005). Фините седиментни отлагания водят до запълване на пространствата между камъните и до изчезването на популациите на поточния рак. Най-често е установяван в засенчени реки с брегове покрити с елша (*Alnus glutinosa*), бук (*Fagus sylvatica*), дъб (*Quercus* spp.) или чинар (*Platanus orientalis*) и по-рядко – в реки с брегове, покрити само с храсти. Видът отсъства почти напълно в откритите райони на реките и в районите с иглолистна растителност (Todorov et al. 2014). Поточният рак е подчертано оксибионтен и олигосапробен (Moog 1995) и не понася ниско кислородно съдържание, замърсяване и много високи температури на водата. Такива условия предлагат много от планинските потоци и горните течения на по-големите реки, но трябва да се отбележи, че поточният рак избягва стръмните склонове и участъците на реките с голяма денивилация и много бързо водно течение. Стръмните склонове и високата скорост на течението са фактори, които водят до намаляване на хранителните ресурси за вида, тъй като възпрепятстват натрупването на органичен субстрат на дъното на тези водни тела, което е причина и за по-малкото богатство и разнообразие на зообентоса (Richardson 1992, Maiolini & Lencioni 2001). Освен това високата скорост на теченията възпрепятства естествената миграция на вида нагоре по течението (Maude & Williams 1983) и често е причина за ерозии и наводнения, които представляват отрицателни фактори за стабилността на популациите на вида (Parvulescu & Zaharia 2012). Предпочитаната от вида температура на водата е в диапазона от 14 °C до 18 °C, а най-ниската лятна температура не трябва да пада под 11–14 °C. Максималната температура, при която са установени популации на поточен рак варира от 21 до 26 °C (Bohl 1987, Kozak et al. 1998). Когато температурата на водата надвиши 18 °C или алтернативно, когато концентрацията на разтворен кислород във водата падне под 7–8 mg.l<sup>-1</sup>, поточните раци показват засилена и необичайна активност към търсене на участъци с вода с по-висока концентрация на кислород (Svobodová et al. 2008). По отношение на физичните и химичните параметри на водата предпочитаните от поточния рак стойности са: рН 5.0–8,6; електропроводимост 80–700 µS.cm<sup>-1</sup>; калций 7–70 mg.l<sup>-1</sup>; магнезий 2.6–21,0 mg.l<sup>-1</sup>; желязо до 1,2 mg.l<sup>-1</sup>; хлориди до 16,7 mg.l<sup>-1</sup>; нитритен азот до 0,16 mg.l<sup>-1</sup>; нитратен азот до 44 mg.l<sup>-1</sup> (Bohl 1987); кислородно съдържание 7,6–10,0 mg.l<sup>-1</sup> (Kozak et al. 2000).

Данните относно разпространението на вида в зависимост от надморската височина варират в широк диапазон. В Германия той е регистриран от 180 до 820 m н.в. (Bohl 1987, Vogt et al. 1999), в Чехия видът е установяван в диапазона от 360 до 630 m (Fischer et al. 2004, Vlach et al. 2010), в Словения – до 810 m (Machino 1999), в Австрия най-голямата надморска височина на разпространението му достига до 838–1124 m (Füreder & Machino 1999), а в Атласките планини в Мароко са установени жизнени популации на вида на височина от 1400 до 2078 m (Souty-Crosset et al. 2006). В България поточният рак е установяван също в широк диапазон от 180 до 1600–1700 m н.в., като преобладава в зоната между 400 и 700 m: от 200 до 1700 m (Булгурков 1961); от 100–200 до 1600 m (Събчев, Станимирова 1998); от 180 до 1342 m (Todorov et al. 2014).

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно докладванията по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2013 (за периода 2007-2012 г.) и 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), състоянието на вида в Алпийския и Континенталния биогеографски региони е благоприятно по всички параметри (FV), като само в Континенталния регион перспективите са неизвестни, според докладването през 2019 г. Видът не се среща в Черноморския биогеографски регион. (Източник на информацията: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=5&group=Arthropods&country=BG&region=>)

По проекта "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", в общия доклад за целевия вид Поточен рак (*Austropotamobius torrentium*) е посочено, че той фигурира в Стандартните формуляри за данни (СФ) на 67 защитени зони за местообитанията от мрежата Натура 2000 в България. В същото време той е новоустановен в 2 зони и е изключен от списъка с целеви видове на 2 зони. Броят на зоните, в които целевият вид е регистриран в рамките на проекта е 30. Като основни заплахи за вида са посочени следните негативни фактори:

- Замърсяване на водата с инсектициди;
- Повишаване видимото замърсяване на водата;
- Хидротехнически съоръжения;
- Черпене на повърхностни води. (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 67 зони, като предмет на опазване е в 49 от тях (оценка различна от D).

#### 4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно Стандартния формуляр за данни за защитена зона „Конявска планина“, видът е обичаен „С“, данните за вида в зоната са със средно качество „М“, оценката за популация е „С“ (до 2% от националната популация на вида), степента на опазване е „А“ (отлично съхранение), популацията е неизолирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „С“), а общата оценка е „А“ (отлична стойност). (Източник на информацията:

[https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/SDF/Site\\_BG0000298.pdf](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/SDF/Site_BG0000298.pdf))

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	1093	<i>Austropotamobius torrentium</i>			p	4568	4568	i	C	M	C	A	C	A

#### 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 18 трансекта от по 100 m и видът е установен в 3 находища, с общо 13 индивида. Средната стойност на обилието на вида в зоната е 0,007 ind./m<sup>2</sup> (70 ind./ha). Площта на ефективно заетите местообитания е 40,35 ha, а общата площ на потенциалните местообитания е 65,26 ha. Не са отчетени увредени местообитания по параметрите водни количества, характер на дънния субстрат, строителство на хидротехнически съоръжения, замърсяване и антропогенно присъствие и поради това, общата оценка по всички критерии за ПС на вида в зоната е благоприятно състояние (Източник на информацията: специфичен доклад за вида в 33 „Конявска планина“, публикуван на страницата на Информационната система на защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000

<https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/ProtectedSite?code=BG0000298&siteType=HabitatDirective>)

Данни от теренните изследвания през 2022 г.

През м. септември 2022 г. е проведено теренно проучване в 33 „Конявска планина“, като зоната е изследвана в 100 m трансекти в 12 участъка на 8 реки: Козничка/Лева река (2 участъка над Горна Козница); Бабинска (Горна Фуча); Малката река (Мала Фуча); ляв приток на р. Струма (Цървеняно), Маджарица (Драгомирово); Клисурска (Конявски проход и Клисурски ханчета); приток на р. Клисурска (Клисурски ханчета) и Оролачка (3 участъка над и под Углярци). Поточният рак е установен с много добро състояние на популациите (общо 156 индивида) в четири от реките: Козничка (15), Маджарица (76), Клисурска (42) и Оролачка (23), като находището от р. Клисурска е ново за зоната. В р. Бабинска, Малката река и потока при с. Цървеняно няма подходящи условия за развитие на стабилни популации на поточния рак, тъй като тези реки са пресъхващи. Средното обилие на вида в изследваните 12 трансекта от защитената зона е 13 индивида в 100 m линеен трансект (0,13 ind./m<sup>2</sup>; 1300 ind./ha).

Регистрираното при тези проучвания средно обилие на популацията на поточния рак в 33 „Конявска планина“ е значително по-голямо от установеното по време на проекта за картиране – 0,7 индивида в 100 m линеен трансект (0,007 ind./m<sup>2</sup>; 70 ind./ha). Съпоставено със средното обилие на популациите на поточния рак на територията на цялата страна, което варира от 0,2 до 34 индивида в 100 m линеен трансект (0,002 до 0,34 ind./m<sup>2</sup>; 20 до 3400 ind./ha) средното обилие на вида в 33 „Конявска планина“ е сравнително голямо и показва, че популациите на вида в зоната са в много добро състояние.

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

За оценка на параметъра „Популация“ е добавен и критерий „Брой находища на вида в зоната“, който е използван при много други видове безгръбначни животни. Мерната единица за него е „Брой квадрати 1x1 km с регистрация на живи индивиди или техни останки“. Добавянето на този критерий дава допълнителна информация за популацията на вида в зоната – дали видът е разпространен равномерно на цялата територия на зоната или неговото разпространение е концентрирано само в определен участък от нея. Този критерий е особено ценен и информативен за 33 с по-голяма площ на потенциални местообитания за вида и наличие на богата речна мрежа.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
<b>Популация: Брой находища на вида в зоната</b>	Брой квадрати 1x1 km с регистрация на живи индивиди или техни останки	Най-малко 4	Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000 видът е регистриран в 3 находища. При проведените изследвания през 2022 г. видът е регистриран в 4 находища (реките Козничка, Маджарица, Клисурска и Оролачка). От тях единствено находището в р. Клисурска е ново за защитената зона, т.е. броят на находищата на вида в зоната става 4. Тук броят на находищата е дефиниран	Поддържане най-малко на 4 находища на вида в защитената зона.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
			спрямо грид от 1x1 km, т.е. за находище считаме всеки линеен километър по течението на обитаван от вида лотичен или квадратен километър от лентичен воден обект.	
<b>Популация:</b> Дължина на заселени речни участъци от вида	km	40 km	Съгласно Европейската добра практика, подходящ популационен параметър е дължината на заселените речни участъци от вида. Такива са еднородните участъци от речната мрежа в радиус до 5 km от регистрирано находище на вида. До момента в 33 „Конявска планина“ има 4 регистрирани находища на поточния рак и поради това приемаме, че за момента целевата стойност е 40 km.	Поддържане на дължина на речната мрежа със заселени речни участъци от вида най-малко от 40 km.
<b>Популация:</b> Относителна плътност на популацията	Брой индивиди (общо млади и възрастни) в 100 m линеен трансект	Най-малко 10 индивиди (общо млади и възрастни) в 100 m линеен трансект	Докладваната плътност и нейните целеви стойности варират в отделните държави членки на ЕС, напр. в Германия е възприета плътност за добро състояние на популацията на вида от 100 индивиди на 100 m дължина на брега, в Румъния са регистрирани плътности от около 10-12 индивиди на 100 m дължина на брега. В България поточният рак има неравномерно разпространение, като видът се характеризира с голяма вариабилност на плътността на популациите (0,2-34 ind./100 m линеен трансект или 0,002 - 0,34 ind./m <sup>2</sup> . По експертна оценка, за осигуряване на жизнеспособна популация на вида в зоната е необходимо плътността на неговата популация да бъде най-малко 10 индивиди в 100 m линеен трансект (общо млади и възрастни). При настоящите изследвания е регистрирана средна	Поддържане на плътността на популацията на вида в зоната на сегашното ниво или най-малко 10 индивиди (общо млади и възрастни) в 100 m линеен трансект

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
			плътност на популацията на поточния рак в защитената зона 13 индивида в 100 m линеен трансект (0,13 ind./m <sup>2</sup> ; 1300 ind./ha).	
Местообитание: Дължина на речната мрежа с потенциални местообитания за вида	km	Най-малко 105 km	<p>Видът предпочита участъци с каменисто дъно и удобни места за укрития по бреговете (коренища на крайбрежна дървесна растителност, по-големи камъни с пролуки под тях). Дължината на речните участъци с потенциални местообитания за вида се определя чрез GIS анализ, използващ следните екологични критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Надморска височина - от 180 до 1700 м;</li> <li>➤ Реки от типове <b>R2</b> (Планински реки в Понтийска провинция, Екорегия 12), <b>R3</b> (Планински тип в Екорегия 7), <b>R4</b> (Полупланински реки в Понтийска провинция, Екорегия 12), <b>R5</b> (Полупланински тип в Екорегия 7) и <b>R15</b> (Карстови извори и други изворни съобщества);</li> <li>➤ Наличие на крайречни гори от широколистна растителност: <b>01G1</b> – Крайречни върбово-тополови гори; <b>04G1</b> – Крайречни гори от елши (<i>Alnus</i> spp.) и планински ясен (<i>Fraxinus excelsior</i>); <b>07G1</b> – Гори от източен чинар (<i>Platanus orientalis</i>); <b>08G1</b> – Ацидофилни гори от обикновен бук (<i>Fagus sylvatica</i>); <b>09G1</b> – Неутрофилни букови гори; <b>10G1</b> – Мизийски букови гори; <b>11G1</b> – Калцифилни гори от обикновен бук (<i>Fagus sylvatica</i>); <b>15G1</b> – Мизийски смесени термофилни дъбови гори; <b>16G1</b> – Тракийски смесени термофилни дъбови гори;</li> </ul>	Поддържане на дължина на речната мрежа, с потенциални местообитания за вида най-малко от 105 km.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
			<p><b>26G1</b> – Равнинни мезофилни дъбови и габърови гори; <b>27G1</b> – Планински гори от габър (<i>Carpinus betulus</i>) и горун (<i>Quercus dalechampii</i>).</p> <p>➤ Характер на дънния субстрат - каменист.</p> <p>На базата на направения GIS анализ е установено, че 105 km от речната мрежа в защитената зона отговарят на посочените критерии.</p>	
<b>Местообитание: Обща площ на потенциалните местообитания в зоната</b>	Хектар (ha)	Най-малко 65 ha	Съгласно специфичния доклад за вида в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“, площта на потенциалните местообитания на вида е 65,26 ha.	Поддържане на площта на потенциалните местообитания.
<b>Местообитание: Състояние на местообитанието в заселените речни участъци</b>	% от дължината на бреговата линия на речните участъци с подходящи местообитания на вида, с характерна растителност	Най-малко 50% от дължината на бреговата линия на заселените от вида речни участъци, заета с характерна растителност	За постигане на добро състояние на местообитанието на вида, необходимо е най-малко 50% от неговите местообитания по дължината на речните брегове да се характеризират с относително добро покритие от надвиснали широколистни дървета по водната линия, микро- и макрофитна растителност. Това осигурява необходимата хранителна база за вида, особено за младите индивиди. Чрез GIS анализ с използване по-голям пакет от данни за екологичните изисквания на вида (от лесоустройствено картиране и нови данни за водните тела) да се определи дали подходящите местообитания на вида отговарят на целевата стойност по този параметър.	Поддържане на състоянието на подходящите местообитания в заселените от вида речни участъци, така че най-малко 50% от дължината на бреговата им линия да е заета с характерна растителност
<b>Структура и функции на местообитанията: Цялост на</b>	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 Natura	Поддържане на целевите показатели за състоянието по



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
местообитанието			2000 на МОСВ“, обитаваните от вида местообитания не са увредени. 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, съотнесен към площта на местообитанието в този участък.	структура и функции на местообитанията: 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.
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 по-големите реки от 33 „Конявска планина“ е оценено като „добро“ или „отлично“, което отговаря на целевата стойност по този параметър (р. Оролачка – 2, р. Козничка/Лева река – 1)	Поддържане целевата стойност по този параметър.

## 7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

На този етап не се предлага промяна в СФ.



## 8. Цитирана литература

- Bohl E. 1987. Comparative studies on crayfish brooks in Bavaria (*Astacus astacus* L., *Austropotamobius torrentium* Schr.). *Freshwater Crayfish*, 7: 287–294.
- Fischer G., Badr V., Vlach P. & Fischerová J. 2004. Nové poznatky o rozšíření raka kamenáče v Čechách [New knowledge about distribution of the stone crayfish in the Czech Republic]. *Živa*, 52 (2): 79-81.
- Füreder L. & Machino Y. 1999. Past and present crayfish situations in Tyrol (Austria and Northern Italy). *Freshwater Crayfish*, 12: 751-764.
- Kozák P., Kaijtmán J., Kouril J. & Polícar T. 2000. Daily activity of signal crayfish and effect of crayfish density and number of shelters on their activity. In: Whisson G. (Ed.), *The 13<sup>th</sup> biennial symposium of the international Association of Astacology*, Abstr. Proc., 6-12.8.2000, Perth, Australia.
- Machino Y. & Füreder L. 1998. Der Steinkrebs *Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803) im Haldensee (Tirol, Österreich) und weitere Nachweise von Flußkrebse in hochgelegenen Gewässern. *Ber. Naturwiss. Med. Verein Innsbruck*, 85: 223-229.
- Machino Y. & Füreder L. 2005. How to find a stone crayfish *Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803): a biogeographic study in Europe. *Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture*, 376–377: 507–517.
- Maiolini B. & Lencioni V. 2001. Longitudinal distribution of macroinvertebrate assemblages in a glacially influenced stream system in the Italian Alps. *Freshwater Biology*, 46 (12): 1625-1639.
- Maude S.H. & Williams D.D. 1983. Behavior of crayfish in water currents: hydrodynamics of eight species with reference to their distribution patterns in southern Ontario. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 40(1): 68–77.
- Moog O. (Ed.). 1995. *Fauna Aquatica Austriaca*. Wasserwirtschaftskataster, Bundesministerium für Land und Forstwirtschaft, Wien, Austria.
- Pârvulescu L. & Zaharia C. 2013. Current limitations of the stone crayfish distribution in Romania: implications for its conservation status. *Limnologia*, 43 (3): 143-150.
- Richardson J.S. 1992. Food, microhabitat, or both? Macroinvertebrate use of leaf accumulations in a montane stream. *Freshwater Biology*, 27 (2): 169-176.
- Souty-Grosset C., Holdich D.M., Noël P.Y., Reynolds J.D. & Haffner P. (Eds.). 2006. *Atlas of Crayfish in Europe*. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 188 pp.
- Svobodová J., Štambergová M., Vlach P., Pícek J., Douda K. & Beránková M. 2008. The impact of the water quality on the crayfish population in the Czech Republic, comparison with legislation of the Czech Republic. *VTEI*, 50, 1–5 (in Czech with English summary).
- Todorov M., Antonova V., Hubenov Z., Ihtimanska M., Kenderov L., Trichkova T., Varadinova E. & Deltshv C. 2014. Distribution and current status of stonecrayfish populations *Austropotamobius torrentium* (Decapoda: Astacidae) in Natura 2000 protected areas in Bulgaria. *Acta Zoologica Bulgarica*, 66: 181–202.
- Vlach P., Hulec L. & Fischer D. 2010. Recent distribution, population densities and ecological requirements of the stone crayfish (*Austropotamobius torrentium*) in the Czech Republic. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems*, 394-395:13.
- Vogt G., Brandis D., Krüger C. & Breker C. 1999. Crayfish populations in the vicinity of Heidelberg (Germany, Baden-Württemberg). *Freshwater Crayfish*, 12: 948-949.
- Zaikov A., Hubenova T., Iliev I., Vasileva P. & Piskov I. 2011. Study on the stone crayfish *Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803) (Crustacea: Decapoda: Astacidae) population in the Dospat Dam (Western Rhodope Mountains, Bulgaria). *ZooNotes*, 18: 1-5.

Булгурков К. 1961. Систематика, биология и зоогеографско разпространение на сладководните раци от сем. Astacidae и сем. Potamonidae в България. Известия на Зоологическия институт с музей, 10: 165–192.

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=BG0000298&siteType=HabitatDirective>

Събчев М. & Станимирова Л. 1998. Разпространение на правите сладководни раци (Crustacea: Decapoda) и техните епibiонти от род *Branchiobdella* (Annelida: Branchiobdellae), *Hystricosoma chappuisi* Michaelsen, 1926 (Annelida: Oligochaeta) и *Nitocrella divaricata* (Crustacea: Copepoda) в България. Historia Naturalis Bulgarica, 9: 5–18.

Автори: Милчо Тодоров, Теодора Тричкова

## 3.2 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 гниеща дървесина на нивото на почвата (често в контакт с нея) (в паднали дънери или коренища на мъртви дървета) от разнообразни видове дървета от родовете *Quercus*, *Fagus*, *Salix*, *Populus*, *Tilia*, *Aesculus*, *Ulmus*, *Pyrus*, *Prunus*, *Fraxinus* и дори *Castanea*, *Alnus* и *Pinus* (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). Развитие 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 m<sup>2</sup> за мъжките и 3500-9500 m<sup>2</sup> за женските, а площта на сърцевинните участъци е 3400 (женски) – 3850 (мъжки) m<sup>2</sup>. Така, възрастните екземпляри има най-голяма вероятност да се придвижват в кръг с диаметър средно 68 метра.

Според Kuźmiński et al. (2020) 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 Конявска планина, данните за вида в зоната са със средно качество, степента на опазване е „В“ (средно съхранение), популацията е неизолирана на границата на разпространение (оценка „С“), а общото състояние е „А“ (отлична 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	1083	<i>Lucanus cervus</i>			p	34541	67947	i	R	M	C	B	C	A

### 5. Анализ на наличната информация

До момента видът е установен в десет находища в зоната (едно от тях е ново – 42.3832°, 22.8529°), попадащи в 4 квадрата 1x1 km. Определената в СФ численост на вида е между 34541 и 67947 екземпляра. Съгласно специфичния доклад за вида в защитената зона, площта на потенциалните му местообитания е 6390.71 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 България<sup>1</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>2</sup>, както и Методиките за оценка на състоянието и мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)<sup>3</sup>. 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.

## 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
<b>Популация: Пространствен обхват на популацията на вида</b>	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	4	Присъствието на вида е доказано в 4 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 4 квадрата с размер 1x1 km, с доказано присъствие на вида.
<b>Местообитание на вида: Площ на потенциалните местообитания на вида в зоната</b>	ha	Най-малко 6390ha		Поддържане на площта на потенциалните местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 6390 ha
<b>Местообитание на вида: Количество мъртва дървесина в потенциалните местообитания на вида</b>	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	Целевата стойност на показателя е съобразена с екологичните изисквания на вида. Ларвите се развиват в гниеща дървесина на нивото на почвата	Установяване на количеството мъртви дървета на хектар. Запазване на възрастовата структура на горските масиви

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

<sup>2</sup> <https://natura2000.egov.bg/>

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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
		на вида	(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 см в потенциалните местообитания на вида в защитената зона. По данни за горските местообитания на дъба, количеството на мъртвата дървесина е много ниско. Това предопределя необходимостта от подобряване на състоянието на вида по този параметър.	в зоната и осигуряване на плавен преход между насажденията.

## 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>				4		grid 1x1 km	R	M	C	B	C	A

## 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

### 3.3 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. 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



габъррови 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 „Конявска планина“, са със средно качество (М), степента на опазване е „А“ (отлично съхранение), популацията е неизолорирана (оценка „С“), а общото състояние е „А“ (отлично 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.
I	1089	<i>Morimus asper funereus</i>			p	106369	123551	i	R	M	C	A	C	A

### 5. Анализ на наличната информация

Видът е установен с 8 находища в зоната (попадащи в 8 квадрата 1x1 km), като 3 от тях са в рамките на настоящите проучвания (42.3833°, 22.8528°; 42.3649, 22.9118; 42.3370, 22.9015). Популацията е оценена между 106369 и 123551 индивида.

Потенциалните местообитания на вида заемат 7261.36 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
<b>Популация: Пространствен обхват на популацията на вида</b>	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 8	Видът е установен в зоната в 8 квадрата.	Поддържане на пространствения обхват на популацията на вида в зоната в минимум 8 квадрата.
<b>Местообитание на вида: Площ на потенциалните местообитания на вида в зоната</b>	ha	Най-малко 7261ha		Поддържане на площта на потенциалните местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 7261 ha
<b>Местообитание на вида: Количество мъртва дървесина в потенциалните местообитания на вида</b>	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 обитава 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	Подобряване на количеството на мъртва дървесина в потенциалните местообитания на вида до достигане на целева стойност от най-малко 5 броя мъртви дървета на хектар, с дебелина над 13 cm

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			зона. По данни за горските 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		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1089	<i>Morimus asper funereus</i>			p	8		grid 1x1 km	R	M	C	A	C	A

### 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., Zandigiacomo, 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

### 3.4 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 4053 *PARACALOPTENUS CALOPTENOIDES*

**1. Код и наименование на вида:** 4053 *Paracaloptenus caloptenoides* – обикновен паракалоптенус

#### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Средноголям (около 2 cm за мъжките) до едър (2.5-3.5 cm за женските) кафяво-черен късокрил късопипален скакалец от подсемейство Calliptaminae (Orthoptera: Caelifera: Acridoidea: Acrididae). Главата е заоблена, без челни ямки; преднегръдът е със среден и два странични кила, които са загладени в метазоната (задната част). Крилата при възрастните индивиди са с очертания на маслина (заоблени от страни и заострени в задния край). Видът се отличава от другите правокрили у нас по съвкупността от следните белези: антените са къси, с по-малко от 30 членчета; крилата са къси и странично разположени във формата на две люсповидни структури (но при нимфите са с друга форма и може да са незабележими); задният край на пронотума (гръдният щит) е слабо, но ясно връзан и образува плитка изрезка; простернумът има израстък (понякога при нимфите е неясен), който е изтънен в края, но не е заострен; цветът на тялото е кафяв или кафяв с черни петна.

Видът има едно поколение годишно, излюпва се от май (низините) до юли (високите планини), а възрастни се срещат от юли до август, съответно в планините – до октомври (Чобанов 2009). Оплодените женски снасят яйцата си в почвата, където те презимуват.

Видът е широко разпространен у нас, като присъства с две екологични форми – западна (в планините и предпланините на западна и централна България) и източна (в низините и предпланините на източна България). Западната форма обитава отворени каменисти, основно карбонатни, терени над 700-800 m надморска височина, а източната се среща в сухи тревисти, тревисто-храстови и разредени горски местообитания до 700 m надморска височина.

В западната част на страната (от Западна Стара планина на юг и югоизток до Средни Родопи включително) видът обитава хълмистия и планински пояс, където е характерен за открити слънчеви каменисти терени, обрасли с рядка тревиста и тревисто-храстова растителност в пояса на планинския или полупланинския климат. Височинната граница на разпространение зависи от климатичните и микроклиматични особености на района (географска ширина, изложение на склона, скален състав, растителност). Така например, в района на Западна Стара планина и Врачански Балкан видът е установен между 480 и 1300 m н.в.; на Витоша – между 900 и 1100 m н.в.; на Осогово – между 900 (по изключение на 700) и 1650 m н.в.; на Рила – между 900 и 1750 m н.в.; на Алиботуш – между 1500 и 1750 m н.в.; на Беласица – между 1650 и 1850 m н.в. Почти всички популации са установени в карстови райони, с изключение на популацията на Беласица, където основата не е варовик, но е възможна повърхностната му поява като примес; поради това и не са изяснени причините за ограничената площ на тази популация, но във всеки случай това е свързано с микрохобитатните характеристики. За западната популация е характерно обитаването на слабо повлияни от антропогенна намеса райони (което вероятно е свързано и с предпочитането на бедни на почва каменисти терени със специфичен микроклимат) и силната фрагментация на популациите.

В Източна България (Добруджа и изолирано в Дунавската равнина, югоизточната част на Средна Стара планина, южните склонове и долините на Източна Стара планина, Източни Родопи (ограничено в Средни Родопи), Сакар, Странджа и съседните райони) *P. caloptenoides* обитава низинния и хълмист пояс, като по склоновете на планините се изкачва до около 600-700 m н.в. (в зависимост от географската ширина и климатичните

особености на района). Въпреки че тук той също предпочита сухи каменисти места (често на варовикова основа), разпространението му не е така силно обвързано с оголени каменисти места, а се определя от разпространението на ксеротермните дъбови гори. Тук видът е силно зависим от климатичните особености на хабитатите и при условията на най-силно влияние на Средиземноморския климат и Черно море, се среща в голяма численост в мезоксерофитни условия, както в открити, така и в частично закрити местообитания в рамките на разредените дъбови гори. Източната популация на вида, за разлика от западната, е значително по-толерантна към антропогенно влияние и дори частично навлиза в обработваеми площи, пасища и др.

В Североизточна България, на територията на защитена зона Суха река, както и ограничено в пясъкливи местообитания покрай р. Дунав, са установени изолирани популации на ограничена площ, обитаващи най-добре запазените хабитати със степен и лесостепен характер. Тук видът показва значителна стенопопност (привързаност към определен хабитат) и избягва обработваемите площи. От екологична гледна точка тази популация се доближава до типичната източна популация и е възможно да представлява остатък от по-широкото ѝ разпространение в близкото геологично минало.

В резултат на проведените теренни изследвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“, популацията на *P. caloptenoides* у нас следва да бъде разглеждана като (поне) две обособени екологични форми на вида, всяка със специфични изисквания към факторите на средата.

*Характеристики на местообитанията.* Западната популация представлява планински обособена форма със специфични изисквания към хабитата (с изразена стенопопност) и предпочитание към мезо- или микротермните характеристики на климата, и вероятно с реликтен характер на съвременното си разпространение. Източната популация показва характерни особености на термофил със слаба привързаност към характера на местообитанието (евритопен тип) и предпочитание към макротермните характеристики на климата при достатъчна въздушна влажност. Това вероятно е и причината с нарастването на географската ширина популациите да се концентрират в речните долини. Възможно е източната популация да се отнася към таксона *P. caloptenoides brunneri* (Stal, 1876), т.е. да притежава подвидов или дори видов ранг, но изясняването на този въпрос е тема на бъдещи изследвания. На този етап приемаме две форми на вида - “западна екологична форма” и “източна екологична форма”.

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно докладването по Директива за местообитанията през 2013 г., състоянието на вида е благоприятно по повечето параметри, с изключение на неблагоприятни-незадоволителни оценки (U1) за перспективи и обща оценка в Континенталния биогеографски регион. При докладването през 2019 г. всички параметри в трите биогеографски региона са оценени като благоприятни. Посочени са следните заплахи: Косене или косене на пасища; Интензивна паша или косене на пасища и ливади; Пожари; Използване на химикали за растителна защита в селското и горското стопанство.

Видът е записан в Стандартните формуляри за данни на 36 зони, като при работата по проект „Разработване на специфични и подробни природозащитни цели на ниво защитена зона за петнадесет зони от екологичната мрежа Natura 2000 в България“ е добавена зона „Арчар“.

#### 4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФ) за защитена зона Конявска планина видът е чест в зоната, данните са със средно качество (М), популацията е под 2% от националната (С), съхранението е добро (В), популацията е неизоллирана (С), а 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	4053	<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>			p	3	3	localities	C	M	C	B	C	B

#### 5. Анализ на наличната информация

Според доклад, публикуван на сайта на информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000 (<https://natura2000.egov.bg/EsrBg.Natura.Public.Web.App/Home/ProtectedSite?code=BG0000298&siteType=HabitatDirective>), видът е установен в 3 находища с 6 точкови локации (виж също картите в доклада), а потенциалните местообитания заемат 754,66 ha. Относителната плътност от три трансекта варира от 14 до 143 индивида на хектар, като средната плътност за зоната е около 100 индивида на хектар. Състоянието на популациите на вида в зоната е оценено като средно (неблагоприятно-незадоволително), поради интензивната паша в по-голямата част от местообитанията на вида. При настоящия проект зоната беше посетена на 3.11.2022, като периода съвпада с крайна фаза от развитието на вида. Въпреки това, екземпляри бяха установени в три точкови находища в района под връх Виден между 1300 и 1415 m н.в. При посещението бяха обходени местообитания на вида, като е отчетена интензивна паша (основно от коне) и частично залесяване с бор. В резултат на пашата, местообитанията са значително деградирани.

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<sup>4</sup>, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете<sup>5</sup>, както и Методиките за оценка на състоянието и мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)<sup>6</sup>. 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. 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“.

Находките на вида попадат в 4 квадрата 1:1 km, а потенциалните местообитания покриват 34 квадрата.

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

Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

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

<sup>5</sup> <https://natura2000.egov.bg/>

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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация: пространствен обхват на популацията</b>	Брой клетки от GRID 1:1 km с доказано присъствие на вида	Минимум 4	Находките на вида попадат в 4 квадрата 1:1 km, а потенциалните местообитания покриват 34 квадрата.	Поддържане на най-малко 4 квадрата с присъствие на вида в зоната.
<b>Популация: Плътност на популацията</b>	Брой индивиди на хектар	100	Установяването на относителната плътност на популацията се провежда по случайно подбрани в рамките на местообитанието трансекти с ширина 1 метър, като резултата от няколко трансекта се осреднява и се екстраполира към 1 хектар. Изследванията се провеждат в ранната част на сезона на срещане на възрастните индивиди от западната екологична форма – обикновено първата половина на август.	Поддържане на плътността на популацията в зоната от най-малко 100 индивиди на хектар.
<b>Местообитание на вида: Площ на потенциалните местообитания на вида в зоната</b>	ha	Най-малко 754 ha	Западната екологична форма на вида предпочита сухи тревисти местообитания върху карбонатен субстрат в планините и предпланините.	Поддържане на площта на потенциалните местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 754 ha
<b>Местообитание на вида: Качество на местообитанията на вида</b>	% от потенциалните местообитания на вида	По-малко от 5% увредени участъци в площта на потенциалните местообитания на вида	Местообитанията на вида в западната част на зоната, където са концентрирани основната им площ, са подложени на силно отрицателно въздействие от интензивна паша. Да не се допуска опожаряване, интензивна паша и залесяване с нетипични видове, така че увредените участъци да са по-малко от 5% от площта на местообитанието на вида. Пашата не трябва да надхвърля 1 животинска единица на хектар и е препоръчително да се избягва пашата на едър рогат добитък	Подобряване на качеството на местообитанията на вида до достигане на целевата стойност.

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Предложените промени в СФ не се дължат на промени в реалното състояние на вида в защитената зона, а са в резултат от предложената промяна на единицата за оценка на популацията и от натрупването на нови данни. Изоляцията е променена на В, тъй като западната екологична форма е обитател на планински райони и в рамките на 33 „Конявска планина“ се явява значително изолирана от съседни популации на вида.

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	4053	<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>			p	4	34	grid 1x1 km	C	G	C	B	B	B

## 8. Цитирана литература

Чобанов, Д.П. (2009). Анализ и оценка на фаунистичното разнообразие на правокрилите насекоми (Orthoptera) в България. Институт по зоология, Българска академия на науките, София. Дисертация за присъждане на научно-образователната степен “Доктор”. 565 стр.

Автор: Драган Чобанов

### 3.5 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 предпочита 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, 91H0, 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 „Конявска планина“, данните за вида в зоната са със средно качество (M), оценката за популация е „C“, степента на опазване е „B“, популацията е неизоллирана (оценка „C“), а общото състояние е „B“.

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	28898	52627		P	M	C	B	C	B

### 5. Анализ на наличната информация

Видът е в установен с едно находище в зоната, а потенциалните местообитания заемат 4762.46 ha (специфичен доклад за вида в защитената зона, публикуван на страницата на Информационната система на защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000).

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

Специфичните цели за опазване на вида в защитената зона са формулирани по показателите в таблицата по-долу. Параметрите и техните стойности за добро състояние са съобразени с **Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете**<sup>7</sup>, както и с новите изследвания за екологията на вида (виж цитираната литература).

<sup>7</sup> <https://natura2000.egov.bg/>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
<b>Популация: Пространствен обхват на популацията</b>	Брой квадрати 1:1 km с регистрация на индивиди или техни останки	Минимум 1	До момента, видът е установен в един квадрат в зоната. Очаква се при бъдещи проучвания видът да бъде регистриран в повече квадрати. Формулирана е междинна цел.	Поддържане на пространствения обхват на популацията на вида в зоната в минимум 1 квадрат. Междинна цел: Да се проведат проучвания за определяне на пространствения обхват на популацията на вида в защитената зона до 2031.
<b>Местообитание: Площ на потенциалните местообитания на вида в зоната</b>	ha	Най-малко 4762 ha	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 е от около 4762.46 ha.	Поддържане на площта на потенциалните местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 4762ha.
<b>Местообитание на вида: Количество мъртва дървесина</b>	Брой мъртви дървета на хектар, с дебелина над 20 cm в потенциалните местообитания на вида	Най-малко 5 броя мъртви дървета на хектар, с дебелина над 20 cm в потенциалните местообитания на вида	Ларвата обитава мъртви дънери и пънове. Женските снасят в такава дървесина, като предпочитат огрени стоящи мъртви стволове с диаметър над 20 cm. Според докладите за специфичните цели за основните горски местообитания в зоната, потенциални за вида (91M0), състоянието на местообитанията на вида по този параметър е неблагоприятно.	Подобряване на количеството на мъртва дървесина в потенциалните местообитания на вида до достигане на целева стойност от най-малко 5 броя мъртви дървета на хектар, с дебелина над 20 cm.

## 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			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1087	<i>Rosalia alpina</i>			p	1		grid 1x1 km	P	M	C	B	C	B

## 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

## 4 ЗЕМНОВОДНИ И ВЛЕЧУГИ

### 4.1 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1193 *BOMBINA VARIEGATA*

**1. Код и наименование на вида:** 1193 *Bombina variegata* - Жълтокоремна бумка

#### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Дължината на тялото достига до 5,5 cm; крайниците са сравнително къси, а главата е по-широка, отколкото дълга. Основният цвят на гръбната страна най-често е кафеникав, но може да варира от зеленикавокафяв до почти черен, като често се наблюдават четири мръсножълти петна – две по-малки в задтилната област и две по-големи на гърба. Коремната страна е с яркожълт до яркороанжев фон, по който се разполагат неравномерно сиво-черни петна (Stojanov et al. 2011; Цанков и др. 2014).

Видът е широко разпространен в предпланинските и планинските райони на България (до около 1500 m н.в., а на места и по-високо) с изключение на Странджа и най-източните части на Стара планина; не се среща в равнинните части на страната, но са известни няколко изолирани находища в Дунавската равнина, вкл. непотвърдени данни за намиране на вида по самото крайбрежие на р. Дунав (Stojanov et al. 2011; Цанков и др. 2014; Popgeorgiev et al. 2019). Обитава различни типове водоеми:

планински потоци, блата, езера, разливи на реки, временни локви, наводнени канавки и коловози, корита на чешми и др. (Бешков и Нанев 2002; Stojanov et al. 2011).

*Bombina variegata* е активна от март до октомври. Размножителният период често е доста разтеглен през годината и може да трае от март до края на юли. 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; Цанков и др. 2014).

### 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 и в Континенталния, и в Алпийския биогеографски регион е благоприятно (FV) по всички показатели за оценка. Според докладването от 2019 г. ПС на вида е благоприятно в Алпийския биогеографски регион и неизвестно (XX) в Континенталния, поради недостатъчност на данните за размера на популациите, местообитанията и бъдещите перспективи.

*Bombina variegata* фигурира в стандартните формуляри за данни на 117 защитени зони за местообитанията от мрежата Натура 2000 в България.

### 4. Състояние на ниво защитена зона

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

Population in the site					Site assessment			
Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
6	6	localities	R	M	C	A	C	A

Предвид характера на националния ареал на вида (типичен ниско и среднопланински вид, избягващ равнините и низините) е ясно, че значението на защитена зона „Конявска планина“ за опазването на вида е съществено.

### 5. Анализ на наличната информация

В научната литература няма конкретни данни за *Bombina variegata* в територията на защитената зона, с изключение на находищата „над с. Цървеняно“ и „около с. Извор, Пернишко“ (дадени съответно от Ковачев 1912 и Барболова 1985), които могат да се отнесат към зоната, но не и към конкретни квадрати 1x1 km. 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) са споменати 7 находища [попадащи в 7 квадрата от УТМ GRID 1x1 km], едно от които е извън зоната, но в непосредствена близост до нейната граница, и е казано, че изчислената средна стойност на относителната численост на вида е 0,80 индивида на 1000 m. Дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 8837,26 ha, от които 6459,15 ha (66,78% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 1761,91 ha (18,22%) – като пригодни и 616,20 ha (6,37%) – като оптимални. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като неблагоприятно-незадоволително поради фрагментация на потенциални местообитания.

По време на теренните изследвания през 2022 г. видът беше регистриран на три места в зоната, които попадат в три отделни квадрата 1x1 km [за единия от тях няма предишни данни]. 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
<b>Популация: пространствен обхват</b>	Брой квадрати 1x1 km с доказано присъствие на вида	Най-малко 8	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 (8) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	Поддържане пространствения обхват на популацията
<b>Популация: относителна численост</b>	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 конкретния трансект в метри	$Ab \geq 0,80$	Единствените числени данни са тези, събрани през 2011-2012 г., а изведената от тях средна стойност за относителната численост е 0,80 индивида на 1000 m, и тази стойност е интерпретирана като показателна за благоприятно състояние в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000). С оглед изследванията през 2022 г., въпреки че не е правено отчитане на брой индивиди на единица маршрут, по експертна преценка относителната численост на популацията е сходна с тази, дадена в специфичния доклад, т.е. състоянието на вида по този параметър е благоприятно.	Поддържане числеността на популацията
<b>Местообитание (площ): обща площ на пригодните и оптималните местообитания</b>	Хектар (ha)	2378 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	Поддържане площта на местообитанията

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
			статистическа достоверност, поради което дадената стойност (общо 2378 ha пригодни и оптимални местообитания) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	
<b>Местообитание (площ): площ на подходящите за обитаване стоящи водоеми</b>	Хектар (ha)	Неизвестна	В зоната няма картирани подходящи за обитаване стоящи водоеми, а по време на теренните изследвания през 2022 г. такива не бяха открити. Въпреки това съществуването на подобни водоеми не може да се смята изключено, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се отчете присъствие/отсъствие и (в случай на присъствие) да се определи площта на подходящите за обитаване стоящи водоеми чрез дистанционни методи и верификация на терен до 2027 г.
<b>Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания</b>	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	Първокласен път Е871 тангира северозападната граница на зоната, а малки по дължина пътни участъци попадат и в самата зона. Доколкото тези пътни участъци представляват остри завой (с обща разгъната дължина около 600 m), те не могат да се разглеждат като прегради за вида. В този смисъл към 2022 г. състояние на вида по този параметър може да се смята за 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 variegata* дефинирането на находище е силно затруднено, поради факта че видът обитава както стоящи водоеми (които могат да се определят като находища), така и потоци, а освен това има и сухоземна фаза. Що се отнася до потоци 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 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 Natura 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. В този смисъл, както и предвид анализа на наличната информация, следва да се добавят и съответните числени стойности за броя квадрати.

По отношение категорията за плътност (Cat.) също се налага промяна, тъй като според анализа на наличната информация изглежда, че видът е по-скоро „обикновен“ (C), отколкото „рядък“ (R).

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.
	8	8	grids1x1	C	M	C	A	C	A

## 8. Цитирана литература

- Popgeorgiev, G., B. Naumov, Y. Kornilev, V. Vergilov, M. Slavchev, S. Lukanov, A. Dyugmedzhiev, A. Stoyanov, D. Dobrev, N. Tzankov. 2019. Diversity and Distribution of Amphibians and Reptiles in the Bulgarian Part of the Lower Danube. – In: Shurulinkov, P., Z. Hubenov, S. Beshkov, G. Popgeorgiev (Eds.): Biodiversity of the Bulgarian-Romanian Section of the Lower Dnube. Nova Science Publishers, New York, pp. 283-314.
- Stojanov, A., N. Tzankov, B. Naumov. 2011. Die Amphibien und Reptilien Bulgariens. Frankfurt am Main, Chimaira, 588 pp.
- Барболова, З. 1985. Сравнителноморфологични изследвания на кожата при някои безопашати земноводни (Anura). – Acta zoologica bulgarica, 26: 54-62.
- Бешков, В., К. Нанев. 2002. Земноводни и влечуги в България. Pensoft, София-Москва, 120 с.
- Ковачев, В. 1912. Херпетологичната фауна на България (Влечуги и земноводни). Печатница "Хр. Г. Данов", Пловдив, 90 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, Симеон Луканов



## 4.2 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1220 *EMYS ORBICULARIS*

**1. Код и наименование на вида:** 1220 *Emys orbicularis* - Обикновена блатна костенурка

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Дължината на корубата обикновено не надвишава 20 cm, а формата ѝ при възрастните е издължено-овална, докато при съвсем младите е почти кръгла. Оцветяването и шарката на карапакса варират, като основният тон може да премине от маслинозелен до почти черен; шарката се състои от жълтеникави точки и чертички, които обикновено излизат лъчеобразно от центровете на щитчетата към периферията; срещат се и почти черни индивиди без каквито и да било шарки. Пластронът е с охрено-жълт основен фон и различни по форма и големина тъмни петна, като може да стане почти черен (Stojanov et al. 2011; Цанков и др. 2014).

Видът е повсеместно разпространен в България с изключение на средните и високите части на планините; вертикалният диапазон на разпространението достига до 1221 m н.в., но повечето от известните находища се намират под 500 m н.в. (Stojanov et al., 2011; Kornilev et al., 2017). По отношение на местообитанията видът е изключително пластичен и може да бъде наблюдаван във всевъзможни типове водоеми: реки, потоци, канали, блата, езера, язовири и микроязовири, рибарници, разливни зони, наводнени кариери, бракични води и лимани по морския бряг и др.; проявява много висока толерантност към замърсяване на обитаваните водоеми. Най-предпочитани са бавнотечащите реки с тинесто дъно, отводнителните канали и стоящите водоеми с обилна растителност, като в такива местообитания често се наблюдават големи струпвания на индивиди, припичащи се на слънце върху дънери, корени, камъни и др. (Stojanov et al., 2011; Цанков и др., 2014). Местата за яйцеснасяне представляват специфична част от местообитанията на вида. Те могат да се намират както в непосредствена близост до обитавания водоем, така и далеч от него, като понякога в търсене на подходящо място за снасяне женските се отдалечават на стотици метра, а като изключение и до 4 km, от обитавания водоем (Бешков и Нанев 2002; Jablonski & Jablonska 1998).

*Emys orbicularis* е активна от март-април до октомври-ноември. Брачният период протича през април и май, а яйцеснасянето – от средата на май до началото на юли; броят на яйцата е между 4 и 10, но най-често 7-8 (Stojanov et al., 2011). Малките се излюпват след 65-100 дни, като нерядко остават да зимуват в гнездото и се появяват на повърхността през следващата пролет (Бешков и Нанев, 2002). Хранителният спектър на вида се състои главно от безгръбначни животни (насекоми, ракообразни, охлюви и др.), но включва също различни видове земноводни и риби, както и мърша; храненето става предимно във водата, въпреки че видът е способен да ловува и поглъща плячка и на сушата. Активността е предимно дневна, но са регистрирани и прояви на нощна активност; хибернацията се осъществява на дъното на водоемите, по-рядко на сушата (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 е неблагоприятно-незадоволително (U1) във всеки от трите биогеографски региона, в които попада територията на страната, поради негативните оценки на бъдещите перспективи. Според докладването през 2019 г. ПС на вида е благоприятно (FV) и в трите биогеографски региона.

*Emys orbicularis* фигурира в стандартните формуляри за данни на 194 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 *Emys orbicularis*:

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	B	B

Предвид характера на националния ареал на вида (широко разпространен в страната) е ясно, че 33 „Конявска планина“ не е от първостепенна важност за опазването му, но зоната е от значение за осигуряване свързаността на мрежата в континенталния биогеографски регион.

#### 5. Анализ на наличната информация

В работата на Kornilev et al. (2017) е споменат 1 квадрат (UTM грид 1x1 km), попадащ в територията на защитената зона, в които е установен *Emys orbicularis*. В специфичния доклад от 2013 г. по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (виж ИСЗЕМ Натура 2000) е посочено 1 находище [съответно 1 квадрат от грид 1x1 km - същият, даден и от Kornilev et al. (2017)] и е спомената стойност на относителната численост на вида от 0,11 индивида на 1000 m. Дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 506,01 ha, от които 474,47 ha (4,91% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 30,61 ha (0,32%) – като пригодни и 0,93 ha (0,01%) – като оптимални. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като неблагоприятно-незадоволително, поради малък брой регистрирани екземпляри, малка площ на оптималните местообитания, фрагментация на потенциални местообитания и наличие на заплахи (пожари).

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
<b>Популация: пространствен обхват</b>	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	Поддържане пространствения обхват на популацията

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
			на вида по този параметър.	
<b>Популация: относителна численост</b>	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	Единствените числени данни са тези, събрани през 2011-2012 г., а изведената от тях стойност за относителната численост е 0,11 индивида на 1000 m (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000), но при намерен само 1 индивид. С оглед на последното, както и предвид факта, че по време на изследванията през 2022 г. видът не е регистриран, численост на популацията е възприета като неизвестна и е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи относителната численост на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2027 г.
<b>Местообитание (площ): обща площ на потенциалните местообитания</b>	Хектар (ha)	506 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 (506 ha) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	Поддържане площта на местообитанията
<b>Местообитание (площ): площ на подходящите за обитаване стоящи водоеми</b>	Хектар (ha)	Неизвестна	В зоната няма картирани подходящи за обитаване стоящи водоеми, а по време на теренните изследвания през 2022 г. такива не бяха открити. Въпреки това съществуването на подобни водоеми не	Междинна цел: да се отчете присъствие/отсъствие и (в случай на присъствие) да се определи площта на подходящите за обитаване стоящи водоеми чрез

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
			може да се смята изключено, поради което е определена междинна цел.	дистанционни методи и верификация на терен до 2027 г.
<b>Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания</b>	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	Първокласен път Е871 тангира северозападната граница на зоната, а малки по дължина пътни участъци попадат и в самата зона. Доколкото тези пътни участъци представляват остри завой (с обща разгъната дължина около 600 m), те не могат да се разглеждат като прегради за вида. В този смисъл към 2022 г. състояние на вида по този параметър може да се смята за 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 *Emys orbicularis* дефинирането на находище е силно затруднено, поради факта че видът обитава както стоящи водоеми (които могат да се определят като находища), така и реки, канали и др. (вкл. самата р. Дунав), а понякога се среща и на сушата, далеч от вода. Що се отнася до реки/канали 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	grids 1x1	V	P	C	A	B	B

## 8. Цитирана литература

- Jablonski, A., S. Jablonska. 1998. Egg-laying in the European Pond Turtle, *Emys orbicularis* (L), in Leczynsko-Wlodawskie Lake District (East Poland). – *Mertensiella*, 10: 141-146.
- Kornilev, Y., G. Popgeorgiev, B. Naumov, A. Stoyanov, N. Tzankov. 2017. Updated Distribution and Ecological Requirements of the Native Freshwater Turtles in Bulgaria. – *Acta zoologica bulgarica*, Suppl. 10: 65-76.
- 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, Симеон Луканов

## 4.3 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1219 *TESTUDO GRAECA*

**1. Код и наименование на вида:** 1219 *Testudo graeca* - Шипобедрена костенурка

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Дължината на корубата достига до около 30 cm (повечето екземпляри, намирани в последните години, са значително по-дребни), а като изключение и до 38,9 cm (Beshkov 1997). Шарката и оцветяването на карапакса варират, но най-често фоновият цвят е жълтеникав, като по латералните и маргиналните щитчета има диагонално разположени тъмни петна, а централните са почти изцяло тъмни; нерядко се срещат екземпляри, при които целият карапакс е почти черен. Пластронът също е с жълтеникав фон и с отделни тъмни петна, които понякога се сливат. На задната повърхност на бедрата има вроговени конични брадавици (Stojanov et al. 2011).

Видът е широко разпространен в България от морското равнище до около 600 m н.в. (на редица места и по-високо, като в Югозападна България достига и до 1300 m н.в.) с изключение на северозападната част на страната и високите полета на Западна България; в големи части от Тракийската низина и Дунавската равнина видът вече е изчезнал поради интензификацията на селското стопанство. Обитава главно открити терени (с тревиста и храстова растителност) и разредени широколистни гори, но по време на летните горещини навлиза в по-гъсти гори и влажни долове (Бешков и Нанев 2002; Stojanov et al. 2011).

*Testudo graeca* е активна от края на март до края на октомври. Брачният период протича основно през април и май. Яйцеснасянето обикновено е през юни и юли, като женската снася на два или три пъти по 2-8 почти кълбовидни яйца, които заравя на

припечени места; като правило малките се излюпват след 70-100 дни, но в някои случаи остават да зимуват в гнездото и излизат на повърхността едва през следващата пролет. Хранителният спектър на вида се състои главно от тревисти растения, но включва също плодове, нерядко и безгръбначни животни (мекотели, червеи и др.), както 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 (Бешков и Нанев 2002; Stojanov et al. 2011).

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

*Testudo graeca* 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 някои групи от населението и за „лечение“ (въпреки доказаната безполезна от това), строителството на магистрали, 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 лошо (U2) в Континенталния и Черноморския регион (негативни оценки по показателите за местообитание и бъдещи перспективи), и неблагоприятно-незадоволително (U1) в Алпийския (негативна оценка по показателя за бъдещи перспективи).

*Testudo graeca* фигурира в стандартните формуляри за данни на 161 защитени зони за местообитанията от мрежата Натура 2000 в България.

### 4. Състояние на ниво защитена зона

В Стандартния формуляр на зоната са дадени следните оценки за *Testudo graeca*:

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	C	C	C

Предвид характера на националния ареал на вида (най-плътен в нископланинските райони, без областта Краище, и силно разпокъсан в равнинните) е ясно, че 33 „Конявска планина“ не е от първостепенна важност за опазването му, но зоната е от значение за осигуряване свързаността на мрежата в континенталния биогеографски регион.

### 5. Анализ на наличната информация

В научната литература няма данни за находища на *Testudo graeca* в 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) е посочено 1 находище [съответно 1 квадрат от UTM грид 1x1 km] и е спомената стойност на относителната численост на вида от 0,34 индивида на 1000 m. Дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 0,33 ha и те са категоризирани изцяло като слабо пригодни. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като



неблагоприятно-незадоволително, поради малък брой регистрирани екземпляри и липса на оптимални местообитания. По време на теренните изследвания през 2022 г. видът не беше регистриран в зоната.

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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
<b>Популация: пространствен обхват</b>	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
<b>Популация: относителна численост</b>	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	Единствените числени данни са тези, събрани през 2011-2012 г., а изведената от тях стойност за относителната численост е 0,34 индивида на 1000 m (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000), но при намерен само 1 индивид. С оглед на последното, както и предвид факта, че по време на изследванията през 2022 г. видът не е регистриран, численост на популацията е възприета като неизвестна и е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи относителната численост на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2027 г.
<b>Местообитание (площ): обща площ на потенциалните местообитания</b>	Хектар (ha)	0,33 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	Поддържане площта на местообитанията



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
			което дадената стойност (0,33 ha) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър, поне доколкото става въпрос за изолирана местна популация.	
<b>Местообитание (площ): площ на разредени гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски земи с дървета и храсти</b>	Хектар (ha)	Неизвестна	Единствените данни за площта на този тип местообитание на вида са дадени в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Natura 2000), като посочената площ представлява 0,67% от площта на потенциалните местообитания в зоната, т.е. под 1 ha (0,67% от 0,33). В същия доклад състоянието на вида по този показател е оценено като неблагоприятно-незадоволително. Площта на този тип местообитание на вида към 2022 г. е неизвестна, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи площта на разредените гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски земи с дървета и храсти, чрез дистанционни методи и верификация на терен до 2027 г.
<b>Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания</b>	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	Първокласен път Е871 тангира северозападната граница на зоната, а малки по дължина пътни участъци попадат и в самата зона, но извън картираните потенциални местообитания на вида. В този смисъл към 2022 г. състояние на вида по този параметър може да се смята за 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 *Testudo graeca* 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	A/B/C		
	Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
	1	1	grids1x1	V	P	C	C	C	C

## 8. Цитирана литература

- Beshkov, V. 1997. Record-sized tortoises, *Testudo graeca ibera* and *Testudo hermani boettgeri*, from Bulgaria. – Chelonian Conservation and Biology, 2(4): 593-596.
- Beshkov, V. 2015. Spur-thighed tortoise *Testudo graeca ibera* Pallas, 1814. – In: Golemanski, V. et al. (Eds.): Red Data Book of the Republic of Bulgaria. Volume 2. Animals. BAS & MoEW, Sofia, p. 203.
- 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, Симеон Луканов

#### 4.4 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1217 *TESTUDO HERMANNI*

**1. Код и 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

В Стандартния формуляр на зоната са дадени следните оценки за *Testudo hermanni*:

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	B	A

Предвид характера на националния ареал на вида (най-плътен в нископланинските райони, без да се смята областта Краище, и силно разпокъсан в равнинните) е ясно, че ЗЗ „Конявска планина“ не е от първостепенна важност за опазването му, но зоната е от значение за осигуряване свързаността на мрежата в континенталния биогеографски регион.

#### 5. Анализ на наличната информация

В научната литература няма данни за находища на *Testudo hermanni* в 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 присъствие на вида, а дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 383,07 ha, от които 382,00 ha (3,95% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни и 1,07 ha (0,01%) – като пригодни. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като неблагоприятно-незадоволително, поради липса на данни за численост на популацията, отсъствие на оптимални местообитания и наличие на заплахи (пожари).

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
<b>Популация: пространствен обхват</b>	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.
<b>Популация: относителна численост</b>	Брой индивиди на 1000 метра (Ab), изчислен	Неизвестна	Няма налични данни за относителната численост на	Междинна цел: да се определи относителната

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
	по формулата: $Ab = (N/L) * 1000$ , където N е броят на наблюдаваните индивиди, а L е дължината на трансекта в метри		популацията, поради което е определена междинна цел.	численост на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2027 г.
<b>Местообитание (площ): обща площ на потенциалните местообитания</b>	Хектар (ha)	383 ha	Единствените данни за площта на потенциалните местообитания на вида в зоната са дадени в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Natura 2000). Площта е изведена чрез индуктивен модел (на база комплекс от фактори, вкл. климатични) с висока статистическа достоверност, поради което дадената стойност (383 ha) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	Поддържане площта на местообитанията
<b>Местообитание (площ): площ на разредени гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски земи с дървета и храсти</b>	Хектар (ha)	358	Единствените данни за площта на този тип местообитание на вида са дадени в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Natura 2000), като посочената площ представлява 93,40% от площта на потенциалните местообитания в зоната, т.е. 358 ha (93,40% от 383,07). 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
<b>Местообитание (структура и функции):</b>	Обща дължина (в метри) на участъците от	0 m	Първокласен път Е871 тангира северозападната граница на зоната, а	Поддържане свързаността на потенциалните

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
свързаност на потенциалните местообитания	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		малки по дължина пътни участъци попадат и в самата зона, но извън картираните потенциални местообитания на вида. В този смисъл към 2022 г. състояние на вида по този параметър може да се смята за благоприятно.	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 *Testudo hermanni* 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.
			grids1x1	P	DD	C	A	B	A

## 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, Симеон Луканов

#### 4.5 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1171 *TRITURUS KARELINII*

**1. Код и наименование на вида:** 1171 *Triturus karelinii* - Южен гребенест тритон

##### 2. Кратка характеристика на елевия обект

Общата дължина на тялото обикновено не надвишава 15–16 cm, но отделни екземпляри достигат и по-големи размери. Гръбната страна е сиво-кафеникава с потъмни, маслинозелени или кафеникави петна. Коремът и гущата са жълти, тъмножълти или оранжеви с дребни или едри тъмни, до черни петна. По време на размножителния период мъжките имат висок, назъбен гребен по дължината на гърба, ясно отделен от опашния плавник (Цанков и др. 2014).

Видът е широко разпространен в България от морското равнище до около 1300 m н.в. (на места и по-високо), но отсъства от северозападната част на страната; не е намиран и по крайбрежието на р. Дунав (Stojanov et al. 2011; Wielstra et al. 2014; Popgeorgiev et al. 2019). Обитава всевъзможни типове стоящи водоеми (блата, езера, разливи, изкопи, канали и др.), но най-често – такива с неголяма дълбочина и площ, в които няма риби; по време на сухоземната фаза обитава влажни и сенчести места (главно широколистни гори) в околностите на водоемите, но отделни индивиди се отдалечават и на повече от километър от водата (Бешков и Нанев 2002; Stojanov et al. 2011).

*Triturus karelinii* е активен от март–април до октомври–ноември. Размножителният период започва веднага след зимния сън и продължава около месец, след което повечето индивид напускат водата, но някои остават значително по-дълго време, дори целогодишно; метаморфозата обикновено завършва през втората половина на лятото или в началото на есента, след което младите напускат водата и следващите 1–2 години живеят на сушата. Хранителният спектър на вида се състои главно от дребни безгръбначни животни, но включва също и земноводни (най-вече яйца и ларви). Активността е предимно нощна, но по време на водната фаза се проявява и дневна активност. Хибернацията може да се осъществява както във водата, така и на сушата (Цанков и др. 2014).

##### 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 е благоприятно (FV) в Алпийския биогеографски регион, но неблагоприятно-незадоволително (U1) в Континенталния и Черноморския регион, поради негативните оценки на бъдещите перспективи. Според



докладването от 2019 г. ПС на вида е неизвестно (XX) и в трите биогеографски региона поради недостатъчност на данните за размера на популациите, местообитанията и бъдещите перспективи.

*Triturus karelinii* фигурира в стандартните формуляри за данни на 159 защитени зони за местообитанията от мрежата Натура 2000 в България.

#### 4. Състояние на ниво защитена зона

В Стандартния формуляр на зоната са дадени следните оценки за *Triturus karelinii*:

Population in the site					Site assessment			
Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
2	2	localities	V	P	C	A	C	B

Предвид характера на националния ареал на вида (широко разпространен в страната) е ясно, че 33 „Конявска планина“ не е от първостепенна важност за опазването му, но зоната е от значение за осигуряване свързаността на мрежата в континенталния биогеографски регион.

#### 5. Анализ на наличната информация

В научната литература се споменава за намиране на *Triturus karelinii* при с. Кленовик (Tzankov & Stoyanov 2008), но без по-подробна информация, така че остава неясно дали това находище попада в защитената зона или не. 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) са споменати 2 находища [попадащи в 2 квадрата от UTM грид 1x1 km] и е казано, че изчислената средна стойност на относителната численост на вида е 2,81 индивида на капан. Дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 7006,99 ha, 4641,89 ha (47,99% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 2113,63 ha (21,85%) – като пригодни и 251,47 ha (2,60%) – като оптимални. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като неблагоприятно-незадоволително, поради малкия брой регистрирани индивиди и фрагментация на потенциални 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	Най-малко 2	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 (2) може да се приеме като минимална	Поддържане пространствения обхват на популацията

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
			референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	
<b>Популация: относителна численост</b>	Брой индивиди на капаночас (Ab), изчислен по формулата: $Ab = N/(T \cdot H)$ , където N е брой уловени индивиди, T – брой поставени капани и H – брой часове на експониране	Неизвестна	Трябва да се отбележи, че използвана тук формула се различава от тази в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000) по това, че в доклада е възприета концепцията, да не се отчита продължителността на експониране на капаните (с допускането, че във всички случаи тя е била около 10 часа), а само техният брой, т.е. броят на капаните не е умножен по броя на часовете на експонирането им. Ясно е, че далеч не винаги е (или е било) възможно експонирането на капаните да е с еднаква продължителност, поради което използваната тук корекция, т.е. умножаването на броя на заложените капани по броя на часовете на експонирането им, несъмнено дава по-достоверна представа. В този смисъл и дадената в цитирания доклад стойност ( $Ab = 2,81$ ) не би трябвало да се смята за меродавна, т.е. в случая относителната численост на популацията следва да се счита за неизвестна, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи относителната численост на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2027 г.
<b>Местообитание (площ): обща площ на пригодните и оптималните местообитания</b>	Хектар (ha)	2365 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	Поддържане площта на потенциалните местообитания

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
			модел (на база комплекс от фактори, вкл. климатични) с висока статистическа достоверност, поради което дадената стойност (общо 2365 ha пригодни и оптимални местообитания) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	
<b>Местообитание (площ): площ на подходящите за обитаване стоящи водоеми</b>	Хектар (ha)	Неизвестна	В зоната няма картирани подходящи за обитаване стоящи водоеми, а по време на теренните изследвания през 2022 г. такива не бяха открити. Въпреки това съществуването на подобни водоеми не може да се смята изключено, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се отчете присъствие/ отсъствие и (в случай на присъствие) да се определи площта на подходящите за обитаване стоящи водоеми чрез дистанционни методи и верификация на терен до 2027 г.
<b>Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания</b>	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	Първокласен път Е871 тангира северозападната граница на зоната, а малки по дължина пътни участъци попадат и в самата зона. Доколкото тези пътни участъци представляват остри завои (с обща разгъната дължина около 600 m), те не могат да се разглеждат като прегради за вида. В този смисъл към 2022 г. състояние на вида по този параметър може да се смята за 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 *Triturus karelinii* дефинирането на находище е силно затруднено, поради факта че видът обитава както сравнително големи стоящи водоеми (които могат да се определят като находища), така и временни локви, канавки и др., а освен това има и сухоземна фаза. Що се отнася до временни локви 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.
	2	2	grids1x1	V	P	C	A	C	B

## 8. Цитирана литература

- Popgeorgiev, G., B. Naumov, Y. Kornilev, V. Vergilov, M. Slavchev, S. Lukanov, A. Dyugmedzhiev, A. Stoyanov, D. Dobrev, N. Tzankov. 2019. Diversity and Distribution of Amphibians and Reptiles in the Bulgarian Part of the Lower Danube. – In: Shurulinkov, P., Z. Hubenov, S. Beshkov, G. Popgeorgiev (Eds.): Biodiversity of the Bulgarian-Romanian Section of the Lower Dnube. Nova Science Publishers, New York, pp. 283-314.
- Stojanov, A., N. Tzankov, B. Naumov. 2011. Die Amphibien und Reptilien Bulgariens. Frankfurt am Main, Chimaira, 588 pp.
- Tzankov, N., A. Stoyanov. 2008. *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768): a new species for Bulgaria from its southernmost known localities. – Salamandra, 44(3): 153-162.
- Wielstra, B., N. Sillero, J. Vörös, J. Arntzen. 2014. The distribution of the crested and marbled newt species (Amphibia: Salamandridae: Triturus) - an addition to the New Atlas of Amphibians and Reptiles of Europe. – Amphibia-Reptilia, 35: 376-381.
- 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, Симеон Луканов

## 5 БОЗАЙНИЦИ

### 5.1 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1308 *BARBASTELLA BARBASTELLUS*

**1. Код и наименование на вида:** 1308 *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774) - Широкоух прилеп

#### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Среден по размери, тъмно оцветен прилеп, с къси заоблени уши, чиито основи са сраснали. Козината е дълга, копринена. Гръбната страна е тъмнокафява, със сребрист оттенък, тъй като върховете на космите са светли. Долната страна е тъмносива. Лицето и ушите са черни, а мембраните – тъмнокафяви.

Храни се главно с дребни нощни пеперуди (Sierro, 1999; Goerlitz et al. 2010; Zeale et al. 2011). Обието на тези насекоми е вероятно основен фактор за съществуването на вида. Предполага се, че намаляването им в резултат от селско- и горскостопански практики (широкото използване на органохлоридни инсектициди) е една от главните причини за намаляване на числеността на вида в Европа (Sierro, 1999).

Предпочита горски местообитания, а избягва скалисти места, редки гори и открити пространства (Sierro, 1999; Russo et al., 2004). Индивидуалната територия варира в широки граници от 9 ха (Sierro, 1999) до 56.9-1293.3 ха (Carr et al., 2016). Най-посещаваните участъци са тези, осигуряващи обилна плячка - добре структурирани и продуктивни гори и техните крайнини (Sierro, 1999), крайбрежни местообитания, както и естествени ливади. Тези участъци са много малка част от индивидуалната територия (5 - 10%), използват се дълго време и не се припокриват при отделните индивиди. Тяхната площ е по-малко изменчива - 5.7-27.9 ха (Carr et al., 2016). За достигане на районите за хранене се отдалечава значително от дневното убежище – до 20 км, средно 7 км. Тези особености показват, че за локалното опазване на вида е важно да се подържат оптимални хранителни местообитания в радиус от 7 км около убежищата; линейните ландшафтни елементи под формата на полезащитни пояси, живи плетове, синори следва да се подържат в състояние, осигуряващо възможност за хранене и свързаност между убежищата и ловните местообитания (Zeale et al., 2012).

Раждат през юни по едно (рядко две) малки. Колониите за отглеждане на малките обикновено се състоят от 10-15 женски в хралупи или под кората на стари дървета. Най-предпочитани са големи мъртви дървета сред естествени гори, осигуряващи по-високи температури (южно изложение на отворите, по-голяма височина). Често сменя убежищата, което определя необходимостта от голям брой подходящи дървета. Малкият размер на размножителните колонии, както и необходимостта от смяна на убежищата определят необходимостта от голям брой мъртви, а също и зрели дървета, предлагащи подходящи убежища за осигуряване на жизнеспособна популация в даден район (Russo et al., 2004). Тези особености налагат при провеждане на сечи да се запазват зрелите и мъртвите дървета.

При безпокойство напускат убежището дори и през деня, което се отразява неблагоприятно и при отглеждане на малките. В райони, където е установена концентрация на убежища следва да се предприемат мерки за избягване на безпокойството - ограничаване на достъпа на посетители, изместване на туристически пътеки и горски пътища (Russo et al., 2004).

Мъжките обикновено живеят поединично и нямат ясно изразени предпочитания към по-високи температури и през лятото. Често намират убежища в пещери и скални щепнатини с по-ниски температури (Russo et al., 2004).

Зимният сън е от октомври до април, главно в подземни убежища (пещери, минни галерии, изби) по-рядко в хралупи на дървета. У нас предпочита студени пещери с

температура около 0° - 5° С. Зимува както поединично, така и в големи колонии, съставени от индивиди от двата пола. Копулацията е през есента и зимата.

Понякога мигрира – известни са придвижвания до 290 км.

Територията на Балканския полуостров е реликтна част от ареала (Raunovic et al., 2003). Рядък в България, разпространен главно в карстови и горски райони между 30 м и 1540 м н. в. Видът е регистриран основно в полупланинските и планински райони на България (Роров, 2018) - Централна и Западна Стара планина и в Западните Родопи. Единични екземпляри са установявани под 500 m н. м (напр. Кресненски пролом (200 m), с. Жернов (150 m, Плевенско), Черноморец (10 m, Бургаско). Най-високото находище в България е пещерата Водните дупки в Централен Балкан – 1450 m. Понастоящем няма данни за местоположението на размножителни колонии на вида в България. У нас през зимата най-често е намиран в студените, при входни части на пещерите при температури около 0-1-2°C. В пещерата Водните дупки е установена най-голямата зимуваща колония на вида в страната (над 100 инд. през зимата на 2011 г.), (Schunger et al., 2004; Venda et al., 2003; Иванова, Попов, 2007).

Предполага се, че у нас обитават около 10 000 индивида (Иванова, Попов, 2007). Според други експертни оценки, у нас обитават между 21576 и 36905 индивида, но липсва аргументация за тези цифри (Документ за целите на Натура 2000).

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията, през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) състоянието на вида е неблагоприятно-незадоволително и в трите биогеографски района заради неблагоприятните бъдещи перспективи, докато по всички останали параметри е благоприятно. (<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=3&group=Mammals&country=BG&region=>). Същото състояние се запазва в BLS и CON при докладването през 2019 г. Състоянието в Алпийския биогеографски регион съгласно докладването през 2019 г. е неизвестно по всички параметри (<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=5&group=Mammals&country=BG>). Посочени са заплахи с висока значимост в трите биогеографски региона: изсичане на горите (B02.02), отстраняване на горския подлес (B02.03), отстраняване на мъртви и умиращи дървета (B02.04), използване на биоциди, хормони и химикали в горското стопанство (B04). На тази основа, като цяло, състоянието е оценено като неблагоприятно (U1), поради влошаващо се качество на местообитанието. Предвидени на първо ниво консервационни цели са подобряване на ПС по отношение на "Бъдещи перспективи" чрез ограничаване на влиянията и заплахите, свързани най-вече с качеството на местообитанието (Документ за целите на Натура 2000).

Видът е включен в Стандартните формуляри за данни на 101 защитени зони.

### 4. Състояние на ниво защитена зона

В стандартния формуляр (Таблица 1), на основата на "средно" качество на наличната информация, популацията е оценена на 0 - 2% от националната (C); опазването е добро (B); популацията не е изолирана (C). Общата оценка на зоната за опазване на вида е ниска, (C, significant value).

Таблица 1. Оценка на популацията и местообитанието на широкоухия прилеп според стандартния формуляр на зона BG0000298 – Конявска планина

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	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>			p	48	74	i	R	M	C	B	C	C



## 5. Анализ на наличната информация

Според доклад "Разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1308. *Barbastella barbastellus* (Широкоух прилеп) в 33 BG0000298 – Конявска планина ([https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS\\_SCI/BG0000298/BG0000298\\_PS\\_136.zip](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000298/BG0000298_PS_136.zip)) в зоната видът не е установен. Площта на потенциалните местообитания е оценена 2380ha (24.60% от площта на защитената зона). Най-благоприятните местообитания са с площ 306.6ha (3.2% от площта на зоната). Цялостната оценка за зоната е неблагоприятно-незадоволително, поради липса на достатъчно данни по повечето параметри.

През септември 2022 г. са направени пилотни проучвания върху прилепите в зоната чрез акустична регистрация в 3 района. Широкоух прилеп не е регистриран.

На основата на екологичните изисквания на широкоухия прилеп е извършена нова оценка на подходящите местообитания в защитената зона, при използването на данни от лесоустройствените проекти за територията на държавните горски стопанства в границите на тази зона, данни за типовете земно покритие Corine Landcover 2018. Местообитанията се анализирани в рамките на две категории – местообитания, осигуряващи условия за размножителни колонии и хранителни местообитания.

Местообитанията, подходящи за размножителни колонии са идентифицирани на основата на възрастта на първия дървесен етаж - над 60 г. Предполага се, че тези сравнително стари гори съдържат по-голям брой дървета с хралупи и хлабави кори - места за устройване на размножителни колонии. Резултатите от анализа са представени в Таблица 2.

Таблица 2. Площи на гори с възраст над 60 г. в зона BG0000298.

Вид гори	Площ [ha]
Широколистни	2670
Иглолистни	9
Смесени	22
Общо	2701

Подходящите за размножителни колонии местообитания са 2701 ха. Максималната възраст на тези гори е 110 г. От тези данни става ясно, че зоната предлага подходящи местообитания за устройване на размножителни колонии.

Хранителните местообитания са идентифицирани на основата на типове земно покритие, представящи гори и храсталаци. Общата площ на хранителните местообитания е 7448 ха (Таблица 3).

Таблица 3. Площ на типове земно покритие според Corine Landcover 2018, подходящи за хранителни местообитания

Код CLC18	тип земно покритие	Площ [ha]
313	Смесени гори	117
311	Широколистни гори	6433
324	Екотон гора-храсти	898
Общо		7448

Зоната предлага условия за зимуване.



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

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на анализ на екологията на вида според направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература).

Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Параметър	Единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
<b>Популация – разпространение в зоната</b>	Брой квадрати от 1 km с присъствие	5	Зоната предполага добри условия за съществуване на вида - широко разпространение на сравнително стари гори с възраст над 60 г. с приблизителна площ от 27 km <sup>2</sup> . Липсата на регистрации досега се дължи на недостатъчни проучвания. Целевата стойност кореспондира със среден размер на индивидуалната територия ок. 500 ха	Поддържане на оптимално разпространение на вида в районите със стари гори
<b>Местообитание на вида: Площ на подходящите за размножаване местообитания – стари гори с възраст над 60 г.</b>	ha	Най-малко 2701	Старите гори осигуряват оптимални условия за размножаване и изхранване. В резултат от GIS анализ, основан на прилагането на екологични критерии се оформиха обособени територии с подходящи местообитания на вида (ок. 2701 ha).	Поддържане на площта на подходящите размножителни местообитания
<b>Местообитание на вида: Структура на подходящите за размножаване местообитания – брой дървета във фаза на старост на 1 ha</b>	Среден брой дървета/ ha	5	Старите дървета осигуряват подходящи условия за размножителни колонии хралупи или хлабави кори. Средният брой следва да се определя на основата на поне 10 трансекта с дължина 1 km и ширина 10 m, разположени случайно в горите с възраст над 60 г. Стойността е приета за референтна според доклад "Разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1308. <i>Barbastella barbastellus</i> (Широкоух прилеп) в 33 BG0000298 – Конявска планина ( <a href="https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000298/BG0000298_PS_136.zip">https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000298/BG0000298_PS_136.zip</a> )	Осигуряване на подходяща структура на размножителни местообитания среден брой на дървета във фаза на старост не по-малко от 5/ха.
<b>Местообитание на вида: Структура на</b>	Среден брой дървета/1 ha	5	Мъртвите стоящи дървета осигуряват подходящи условия за размножителни колонии	Осигуряване на подходяща структура на

Параметър	Единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
подходящите за размножаване местообитания – <b>Количество на мъртва дървесина в стоящи дървета</b>			хралупи или хлабави кори. Средният брой следва да се определя на основата на поне 10 трансекта с дължина 1 км и ширина 10 м, разположени случайно в горите с възраст над 100 г. Стойността е приета за референтна според доклад "Разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1308. <i>Barbastella barbastellus</i> (Широкоух прилеп) в 33 BG0000298 – Конявска планина ( <a href="https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000298/BG0000298_PS_136.zip">https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000298/BG0000298_PS_136.zip</a> )	размножителни местообитания среден брой на мъртви стоящи дървета не по-малко от 5/ha.
<b>Местообитание на вида: Площ на подходящите/хранителни местообитания</b>	ha	Най-малко 7448	В резултат от GIS анализ, базиран на прилагането на екологични критерии се оформиха обособени територии с подходящи местообитания на вида (ок. 7448 ha).	Поддържане на площта на подходящите местообитания за вида в зоната от най-малко 7448 ha

## 7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

Не се налагат промени в Стандартния формуляр.

## 8. Цитирана литература

- Benda P., Ivanova T., Horáček I., Hanák V., Červený J., Gaisler J., Gueorguieva A., Petrov B., Vohralík V. 2003. Bats (Mammalia: Chiroptera) of the Eastern Mediterranean. Part 3. Review of bat distribution in Bulgaria. - *Acta Soc. Zool. Bohem.*, 67: 245-357.
- Carr A., Zeale M., Jones G. 2016. The Barbastelle in Bovey Valley Woods. A report for the Woodland Trust. 1-36.  
[https://eastdartmoorwoods.org/files.wordpress.com/2017/06/bovey\\_valley\\_barbastelle\\_study\\_final\\_oct\\_2016.pdf](https://eastdartmoorwoods.org/files.wordpress.com/2017/06/bovey_valley_barbastelle_study_final_oct_2016.pdf)
- DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1469-7998.1999.tb01042.x>
- Goerlitz, H. R., H. M. Ter Hofstede, M. R. K. Zeale, G. Jones, and M. W. Holderied. 2010. An aerial-hawking bat uses stealth echolocation to counter moth hearing. *Current Biology* 20:1588– 1572.
- Paunović M., R. Pandurska, T. Ivanova, B. Karapanda. 2003. Present knowledge of distribution and status of *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774) (Chiroptera: Vespertilionidae) on the Balkan peninsula.- *Nyctalus (N. F.)*, Berlin, 8 (6), 633-638.
- Popov, V. 2018. Bats in Bulgaria: Patterns of Species Distribution, Richness, Rarity, and Vulnerability Derived from Distribution Models. pp. 751 - 854. In: H. Mikkola (ed.). *Bats*. <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.73623>
- Russo D., L. Cistrone, G. Jones, S. Mazzoleni. 2004. Roost selection by barbastelle bats (*Barbastella barbastellus*, Chiroptera: Vespertilionidae) in beech woodlands of central Italy: consequences for conservation. *Biological Conservation* 117: 73–81.

- Schunger I., Ch. Dietz, D. Merdschanova, S. Merdschanov, K. Christov, I. Borissov, S. Staneva and B. Petrov. 2004. Swarming of bats (Chiroptera, Mammalia) in the Vodnite Dupki Cave (Central Balkan National Park, Bulgaria). – *Acta zoologica bulgarica*, 56 (3): 323-330.
- Sierro A. 1999. Habitat selection by barbastelle bats (*Barbastella barbastellus*) in the Swiss Alps (Valais). *Journal of Zoology*, Volume 248, Issue 4, pp. 429 – 432.
- Zeale M. R. K., I. Davidson-Watts, and G. Jones, 2012. Home range use and habitat selection by barbastelle bats (*Barbastella barbastellus*): implications for conservation. *Journal of Mammalogy*, 93(4): 1110–1118
- Zeale, M. R. K., R. K. Butlin, G. L. A. Barker, D. C. Lees, and G. Jones. 2011. Taxon-specific PCR for DNA barcoding arthropod prey in bat faeces. *Molecular Ecology Resources* 11: 236–244.
- Документ за целите на Натура 2000,  
<https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/CmsDocument/3112>
- Иванова Т., Попов В. 2007. Разред Прилепи (Chiroptera). с. 89 - 162. В: Попов В. и др. Бозайниците важни за опазване в България. Dutch Mammal Society. Arnhem, The Netherlands. ISBN 978 - 90 - 73162 - 93 - 8.
- Пешев, Ц. Пешев, Д., Попов, В. 2004. Фауна на България. Т. 27. Mammalia. 620 с. Академично Издателство „Марин Дринов“. София. ISBN 954-430-860-1

Автори: Васил Попов, Вълко Бисерков

## 5.2 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 (глуници), 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 глуницата се увеличава при раждане на малките, а именно в края на пролетта. Вълците обитават основно планинските райони на страната ни, където намират спокойствие и наличие на храна. Според данни от телеметрия и проследяване в сняг, в планините в Западна България, териториите на семейните групи варират най-общо в границите между 100 км<sup>2</sup> и 300 км<sup>2</sup> (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).

### 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).

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 следните: „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/“. Предвид факта, че видът е желан обект за лов и вълците се убиват при всяка отдадена възможност, заплахата дефинирана като „Лов и незаконна стрелба/убийство/“ е значима във всички райони на разпространението му в страната.

Видът е записан в Стандартните формуляри за данни на 122 зони.

### 4. Състояние на ниво защитена зона

В стандартния формуляр на зоната са дадени следните оценки за вълка *C. Lupus*

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	2	3	i		G	C	A	C	A

Видът е оценен като наличен (p). Качеството на данните е оценено като „G - добро“. Популацията е оценена в брой индивиди (i) (мин 2 – макс 3). Размерът и плътността на популацията на вида, обитаваща зоната са оценени с „C – значителна представителност;“. Опазването на вида е оценено с „A - добро съхранение“. Изолираността на популацията е оценена с „C - неизолирана популация в рамките на разширен ареал на разпространение“. Общата оценка за значението на зоната за съхранение на вида е „A – отлично“.

Според специфичния доклад за вида от 2013 г. по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (виж Natura 2000, <https://natura2000.egov.bg/>) зоната предоставя местообитания, които свързват съседни по-големи пригодни площи за вида. Местоположението ѝ и наличието

както на оптимални, така и на субоптимални (свързващи) местообитания я правят част от важен биокоридор за видове като вълка, които осъществяват разселвания на големи разстояния.

## 5. Анализ на наличната информация

В специфичния доклад за вида от 2013 г. по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза Г“ (виж Натура 2000) за ЗЗ Конявска планина е посочено, че целевият вид не е установен.

Според същия доклад, общата площ на оптималните, пригодни за вълка местообитания е 53,84 км<sup>2</sup> (5384 ha) или 55,68 % от площта на зоната, а площта на субоптималните, свързващи местообитания – 29,69 км<sup>2</sup> (2969 ha). Според модела в зоната няма местообитания, подходящи за сърцевинни зони за вида. Площта и доброто покритие на оптималните пригодни местообитания, обаче, предоставят условия за използването ѝ като част от територия на семейна двойка/група или за временно пребиваване на индивиди в дисперсия.

В същия доклад, според модела на основния хранителен потенциал 47,68 км<sup>2</sup> (4768 ha) или 49,3 % от площта ѝ е с висок потенциал и 46,45 км<sup>2</sup> (4645 ha) или около 48% е със среден. Допълнителният хранителен потенциал за вида, изразен в присъствието на дивия заек е с висок потенциал върху 43,98 км<sup>2</sup> (4398 ha) или 45,48 % от площта на зоната и със среден потенциал върху 52,68 км<sup>2</sup> (5268 ha) или 54,48 % от площта ѝ. Според данни от таксацията на ИАГ за 2021 г., в предоставените ловно-стопански райони (ПЛСР), чиито площи се припокриват с тези на зоната, популациите на копитните (сърна и дива свиня) са с относително добра плътност.

За методическа основа на теренната работа за разработване на специфични цели за вълка през 2022 г. беше използвана методиката, разработена за целите на НСМСБР (Методика за мониторинг на вълк *Canis lupus* към Националната система за мониторинг на състоянието на биологичното разнообразие), като беше модифицирана съобразно конкретните цели на проведеното проучване. Бяха обходени трансекти, разпределени в различни части на зоната. По трансектите бяха регистрирани следи от присъствието на видове, които са основната естествена хранителна база на целевия вид, както и състоянието на местообитанията и наличието на потенциални заплахи.

Посещенията в зоната бяха осъществени при наличие на снежна покривка, с цел регистриране на следи/дири от вълци и основната им хранителна база - копитни. В границите ѝ, не бяха регистрирани следи от присъствието на целевият вид. По повечето от трансектите, сравнително често бяха регистрирани следи от копитни (сърни и диви свине). Заключение на екипа е, че основната хранителна база за вида е добре представена, което потвърждава информацията в специфичния доклад и данните на ИАГ. Хранителният потенциал на зоната предоставя условия за функционирането ѝ като част от територия на семейна двойка/група и/или за временно пребиваване на вълци в дисперсия.

При теренната работа на екипа бяха установени интензивни дейности за добив на дървесина в различни части на зоната. Създадена е гъста мрежа от горски пътища за достъп на тежкотоварни автомобили и извозване на добитата дървесина. Процесът на разрушаване на пригодните местообитания за вълка и засилените човешко присъствие и дейности в района са сериозна предпоставка за нарушаване функционалността и предназначението на зоната.

Предвид местоположението си ЗЗ Конявска планина се явява важен биокоридор („stepping stone“) за разселване на индивиди от целевия вид между планинските вериги на изток – Витоша, Верила, Рила и западните, погранични планини. Зоната е от ключово значение за кохерентността на мрежата. Поради това от съществена важност е опазване

на съществуващите оптимални и свързващи местообитания в границите на 33 Конявска планина.

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

Целите са формулирани по параметри в таблицата по-долу.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
<b>Популация: Размер на популацията</b>	Брой индивиди	2-3	Местообитанията в зоната предоставят условия за част от територия на семейна двойка/група и/или за индивиди в дисперсия. Данните от терен потвърждават твърдението.	Поддържане на численост на вида в зоната от 2-3 индивида.
<b>Обща площ на пригодните местообитания</b>	ha	Най-малко 5384 ha (53,84 км <sup>2</sup> )	Според специфичния доклад за вълка, общата площ на оптималните за вълка местообитания е 53,84 км <sup>2</sup> или около 55,86 % от площта на зоната.	Запазване площта на оптималните местообитания в зоната
<b>Свързаност на местообитанията</b>	ha	Най-малко 2969 ha (29,69 км <sup>2</sup> )	Според специфичния доклад площта на местообитанията със свързваща функция е близо 30 км <sup>2</sup> . Ролята на тези местообитания е ключова за доброто функциониране на мрежата, особено за видове като вълка, които се разселват на големи разстояния.	Запазване площта на субоптималните (свързващи) местообитания.
<b>Състояние на хранителната база</b>	% от площта на защитената зона	Около 49,3% от площта на 33 (47,68 км <sup>2</sup> ) – висок основен хранит. потенциал и 48% (46,45 км <sup>2</sup> ) – среден. Близо 45,48% от площта на 33 (43,98) – висок допълнителен хран. потенциал и около 54,48% (52,68 км <sup>2</sup> ) – среден.	Дадените стойности са според модела за хранителен потенциал за вида в специфичния доклад.	Поддържане на хранителния потенциал в зоната най-малко със стойностите, заложен в модела в специфичния доклад за вида.

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не се налагат промени за категоризирането на вида в стандартния формуляр на зоната.

## 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.
- 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/>
- Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие. ИАОС. <http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr>
- План за действие за опазване за европейския вълк (*Canis lupus lupus* L.) в България. [https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/%D0%9D%D0%A1%D0%97%D0%9F/Planove%20za%20deistvie/AP\\_Canis%20lupus\\_2022-2031\\_Adopted.pdf](https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/%D0%9D%D0%A1%D0%97%D0%9F/Planove%20za%20deistvie/AP_Canis%20lupus_2022-2031_Adopted.pdf)
- 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.
- Цингарска Е., Н. Цветкова, Р. Костова. 2013. Методика за мониторинг на вълк (*Canis lupus*). Проект "Теренни проучвания на разпространение на видове / оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна – I фаза". Договор № 2597/22.07.2013 г. „Теренни проучвания на разпространение и численост на бозайници (без китоподобни)“, 1-9. [https://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/CanisLupus\\_MetodikaMonitoring.pdf](https://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/CanisLupus_MetodikaMonitoring.pdf)

Автори: Елена Цингарска, Никола Дойкин



### 5.3 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1355 *LUTRA LUTRA*

**1. Код и наименование на вида:** 1355 *Lutra lutra* - Видра

#### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Видрата (*Lutra lutra*) е хищен бозайник от семейство Порови (Mustelidae). Притежава удължено тяло и мускулиста опашка. Тялото и главата са с обща дължина от около 594-699mm. Дължината на опашката 318-362mm. Теглото на възрастните видри е около 10kg. Окраската на гърба в шоколадово кафява, а коремът сив със сребрист оттенък. Лапите са с плавателна ципа (Kruuk 2006). Обитава сладководни и бракични водоеми у нас (Georgiev 2005, Георгиев, Кошев 2006). Храни се основно с водни организми - риби, раци, жаби, понякога дребни бозайници и птици (Георгиев, Кошев 2006; Georgiev 2006, Георгиев 2008, Кошев 2009; Кошев и др. 2013). Предпочита запазени брегови ивици обрасли с дървесна и храстова растителност, където си прави бърлоги в корените им (Georgiev 2005, Георгиев 2008, Кошев и др. 2013).

В Червената книга на България, видът е включен като „уязвим“ (Спиридонов, Спасов 2015).

#### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

При двете проучвания предмет на докладване съгласно чл. 17 от Директивата за местообитанията (92/43/ЕИО) видът е оценен по всички показатели и в трите биогеографски региона, в „Благоприятно“ природозащитно състояние. Източник на информацията: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>  
Според този доклад, основните негативни фактори върху вида са следните:

##### а) Натиск (значимост/въздействие)

A31 – Отводняване на водоеми за използване като земеделска земя М - Средна значимост/въздействие

S01 - Добив на минерали (напр. скали, метални руди, чакъл, пясък и др.) М - средна значимост/въздействие

D02 - Хидроенергия (язовири, преграждане на водоемите и др.), включително инфраструктура М-Средна значимост/въздействие

F07 - Спорт, туризъм и развлечения М - Средна значимост/въздействие

F26 - Отводняване, мелиорация на земя и превръщане на влажни зони, блата, мочурища и т.н. в селища или зони за отдих М - Средна значимост/въздействие

F27 - Отводняване, мелиорация или преобразуване на влажни зони, блата, мочурища и др. в промишлени/търговски зони М - Средна значимост/въздействие

G06 - Събиране на сладководни риби и миди (развлекателни) М - Средно значение/въздействие

G10 - Незаконна стрелба/убиване М - Средна значимост/въздействие

J01 - Замърсяване със смесени източници към повърхностни и подземни води М - Средна значимост/въздействие

##### а) Заплаха (значимост/въздействие)

A31 - Отводняване за използване като земеделска земя М - Средна значимост/въздействие

B27 - Промяна на хидрологичните условия или физическо изменение на водните обекти и отводняване за горското стопанство (включително язовири) М - Средна значимост/въздействие

S01 - Добив на минерали (напр. Скала, метални руди, чакъл, пясък и др.) М - Средна значимост/въздействие

F07 - Спорт, туризъм и развлечения М - Средна значимост/въздействие

F27 - Отводняване, мелиорация или преобразуване на влажни зони, блата, мучурища и т.н. в промишлени/търговски зони М - Средна значимост/въздействие  
 G06 - Събиране на сладководни риби и миди (развлекателни) М - Средно значение/въздействие

Основните заплахи за вида могат да бъдат резюмирани до следните фактори (Георгиев, Кошев 2006, Georgiev 2007, Георгиев 2008, Георгиев и кол. 2011):

1. Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори.
  - Застрелване на екземпляри. Значимост критична.
  - Убиване с различни видове капани. Значимост критична.
  - Разкопаване на дупки и унищожаване на млади индивиди. Значимост средна до висока.
  - Убиване от автомобили на шосета. Значимост критична.
  - Удавяне в риболовни уреди. Значимост критична.
  - Убиване от кучета. Значимост висока.
2. Косвено въздействащи негативни антропогенни фактори.
  - Разрушаване на местообитанията: добив на инертни материали, обезлесяване: сечи, опожаряване, паша, корекции на реки, строеж на ВЕЦ-ве. Значимост критична.
  - Замърсяване на водите. Значимост висока до критична.
  - Безпокойство. Значимост ниска.
  - Унищожаване на хранителната база. Значимост висока.
  - Пазарен интерес към кожи. Значимост ниска, но критична в отделни райони.
  - Интерес към органи от тялото със знахарска цел. Значимост ниска.

Видът е записан в Стандартните формуляри за данни на 162 зони.

#### 4. Състояние на ниво защитена зона

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			p	1	1	i		G	C	C	B	C

#### Източник:

[https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS\\_SCI/BG0000298/BG0000298\\_PS\\_135\\_5.zip](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000298/BG0000298_PS_135_5.zip)

В Стандартния формуляр качеството на данните за видрата е оценено като G - „добро“. Популацията е оценена в брой индивиди (1-1 мин-макс). Популацията попада в диапазона  $2\% \geq p > 0\%$  (C). Опазването на вида е оценено с „А) отлично опазване (елементи в отлично състояние, независимо от оценката на възможностите за възстановяване)“. Изолираността на популацията е оценено с „В) не изолирана популация, но на границата на района на разпространение“. Цялостна оценка на стойността на обекта за опазването на видрата попада в категорията „С) значима стойност“.

#### 5. Анализ на наличната информация

Видът е регистриран през 2013 г по време на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (Петров 2013). В стандартния формуляр присъства информация за числеността на популацията, като тя е оценена на 1 индивид. Инвентаризацията на видрата в 33 “Конявска планина” е

направена във всички реки в зоната: Углярска, Маджарица, Лява, Манастирска и Клисурска. Следи от видра са установени само в р. Углярска, а останалите са пресъхнали. Общото природозащитно състояние е „Неблагоприятно – незадоволително“ (Петров 2013).

*Полевото проучване през 2022 г:* При полево проучване по време на проекта за определяне на целите съгласно утвърдената методика (Кошев и др. 2013, НСМСБР) са проучени 4 трансекта през 2022 г. в обхвата на защитената зона. В 1 трансект (на Клисурска река) са регистрирани следи от присъствие на вида в близост до мястото от 2013г. Установено е водохващане на река Козничка и тя е пресъхнала над село Горна Козница (над т.3125). След селото реката тече, но не се вижда риба и не са намерени следи от видра въпреки многото подходящи субстрати. Река Маджарица също е пресъхнала по време на теренното посещение.

При прегледа на постъпилите сигнали в РИОСВ София не са установени такива, свързани с целевия вид и неговите местообитания.

Регистърът за екологични оценки (<http://registers.moew.government.bg/eo>) попадащи в обхвата на защитената зона показва 8 досиета (Достъп на 17.01.2023). Част от тях са свързани с регионални планове за водоснабдяване и канализация, които могат да окажат влияние, ако се осъществява водохващане от водоеми, които се обитават от видра.

Регистърът на оценки за въздействие на околната среда (<http://registers.moew.government.bg/ovos/>) показва 7 досиета на актуални процедури свързани с ОВОС за района на защитената зона (Достъп на 17.01.2023). Значително въздействие може да окаже „Модернизация на железопътна линия Радомир – Гюешево – граница с Република Северна Македония” с номер на досие СО-ОВОС-34-2021.

Територията на защитената зона попада в Западно беломорски басейн (ПУРБ 2016).

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

Целите са формулирани по показатели, в таблицата по-долу.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Размер на популацията	брой	Най-малко 1 възрастен индивид	Видът е установен на 1 находище недалеч от мястото където е открит през 2013г.	Поддържане на размера на популацията в оптимална численост за защитената зона.
Площ на потенциалните местообитания в границите на защитената зона	ha	Най-малко 156 ха	Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000 (Петров 2013).	Поддържане на размера на площта на потенциалните местообитания в границите на защитената зона.
Дължина и площ на речните участъци, подходящи за обитаване и площта на бреговете им	km ha	Най-малко 14 км Най-малко 142 ха	Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000 (Петров 2013). В специалния доклад БПС	Подобряване по този показател.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
			на вида е оценено като „неблагоприятно-незадоволително“, точно поради намаляване на дължината и площта на участъците подходящи за обитаване на видрата. Петров (2013) препоръчва изграждане на изкуствени бентове за задържане на вода.	
<b>Качество на водата – въз основа на екологични показатели (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби)</b>	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.	Поддържане на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания.

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Предлага се като мерна единица за популацията да се използва - възрастни индивиди (**adults**).

Обосновка: Възрастните индивиди имат по-силно изразено маркировъчно и териториално поведение, което най-често се отчита при терените изследвания. Възрастните индивиди са ядрото на популацията, което дава възможност за нейното правилно функциониране и размножаване В специфичните доклади за вида за всяка защитена зона са използвани възрастни индивиди по отношения на 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.
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			p	1	1	adults		G	C	C	B	C

## 8. Цитирана литература

- Georgiev D. 2005. Habitats of the otter (*Lutra lutra* L.) in some regions of Southern Bulgaria. IUCN Otter Specialist Group Bulletin, 22 (1): 6-13.
- Georgiev D. 2006. Diet of the otter *Lutra lutra* in different habitats of South-Eastern Bulgaria. IUCN Otter Specialist Group Bulletin, 23 (1): 4-10.
- Georgiev D. 2007. Otters (*Lutra lutra* L.) mortalities in Southern Bulgaria - A case study. - IUCN Otter Specialist Group Bulletin, 24 (1): 36-40.

- Kruuk H. 2006. Otters: ecology, behaviour and conservation. Oxford University Press, 265 pp.
- Георгиев Д. 2008. Еколого-мониторингово проучване на видрата (*Lutra lutra* L.) във водосборните басейни на реките Тунджа и Марица. Автореферат на дисертационен труд, Университетско Издателство “Паисий Хилендарски”, 40 с.
- Георгиев Д., И. Велчева, Г. Гечева, С. Петрова, И. Моллов. 2011. Замърсяване на водите и въздействие върху екосистемите. Университетско издателство „Паисий Хилендарски“, 151 с.
- Георгиев Д., Й. Кошев. 2006. Събиране и анализиране на наличните данни за местообитанията на видрата в България и участие в изготвянето на концепция за опазването и в България в рамките на NATURA 2000. Отчет по здание на МОСВ.1-12.
- Кошев Й. 2009. Видра (*Lutra lutra*). В: Зингстра, Х., Ковачев, А., Китнаес, К., Цонев, Р., Димова, Д., Цветков, П. (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България, стр. 619-623. Изд. Българска фондация Биоразнообразие, Геософт ЕООД, ИПК Родина, София, стр: 865.
- Кошев Й., Г. Гаврилов, Н. Цветкова, Р. Костова. 2013. Методика за мониторинг на видра (*Lutra lutra*). Проект "Теренни проучвания на разпространение на видове / оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна – I фаза". Договор № 2597/22.07.2013 г. „Теренни проучвания на разпространение и численост на бозайници (без китоподобни)“, 1-9. [http://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/Lutralutra\\_MetodikazaMonitoring.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/Lutralutra_MetodikazaMonitoring.pdf)
- НСМСБР. 2014. Методика за мониторинг на видра (*Lutra lutra*) към Националната система за мониторинг на състоянието на биологичното разнообразие (НСМСБР). [https://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoroakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/LutraLutra\\_MetodikaMonitoring.pdf](https://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoroakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/LutraLutra_MetodikaMonitoring.pdf)
- Петров И. 2013. Доклад за разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1355. Видра (*Lutra Lutra*) в 33 BG0000298 „Конявска планина“. Проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“. Обособена позиция 4: Картиране и определяне природозащитното състояние на бозайници, без прилепи. В интернет на адрес: <https://natura2000.egov.bg/>
- Петров И., В. Попов. 2013. Общ доклад за целеви вид: 1355. Видра (*Lutra lutra*). Обособена позиция 4: Картиране и определяне природозащитното състояние на бозайници, без прилепи. [https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/SD\\_F\\_REF\\_SPECIES/1355/1355\\_Species\\_102.zip](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/SD_F_REF_SPECIES/1355/1355_Species_102.zip)
- Публичен регистър по екологични оценки - <http://registers.moew.government.bg/eo> (Достъп на 26.01.2023)
- Публичен регистър по оценки за въздействие на околната среда <http://registers.moew.government.bg/ovos/> (Достъп на 26.01.2023)
- ПУРБ. 2016. План за управление на речните басейни на западнобеломорски район (2016-2021г.) <https://wabd.bg/content/%d0%bf%d1%83%d1%80%d0%b1/%d0%bf%d1%83%d1%80%d0%b1-2016-2021/>
- Спиридонов Ж., Н. Спасов. 2015. Видра *Lutra lutra* L., 1758. В: Големански В. и др. (ред.) Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ - БАН & МОСВ, София, 240 стр.

Автори: Йордан Кошев, Мария Качамакова, Ясен Мутафчиев



## 5.4 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1335 *SPERMOPHILUS CITELLUS*

**1. Код и наименование на вида:** 1335 *Spermophilus citellus* - Европейски лалугер

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Гризач от сем. Катерицови (*Sciuridae*) с дължина на тялото и главата: 180 – 230 mm, дължина на опашката: 50 – 70 mm, дължина на задното стъпало: 31.2 – 44.8 mm, тегло: 200 – 350 g. Козината е жълтеникава или жълтеникаво-сива, често с тъмни петна на гърба (Попов, Седефчев 2003).

Лалугерът е дневно активен гризач, който живее на колонии в безлесни местообитания на Централна и Югоизточна Европа.

Неговият ареал намалява в Европа, включително и в България. Обитава открити необработваеми места (ливади, пасища, сухи степи и др.).

Лалугерът е един от основните хранителни компоненти на редица хищници, като например кръстат орел, ловен сокол, степен и пъстър пор, като вероятно играе ролята на ключов вид в местообитанията си (Цонев, Гусев 2020).

Видът е с категория „уязвим“ в Червената книга на България (Стефанов 2015) и категория „застрашен“ в червения списък на IUCN (Hegyesi 2020)

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Двете проучвания предмет на докладване съгласно чл. 17 от Директивата за местообитанията (92/43/ЕИО) се различават значително по своите оценки. При първото докладване (2013г) видът е оценен по всички показатели и в трите биогеографски региона в „Благоприятно“ природозащитно състояние (Кошев, Попов 2013). При второто докладване видът е оценен в „неблагоприятно – лошо“ (U2) състояние в Континенталния и Алпийския биогеографски регион и в „неблагоприятно – незадоволително състояние“ (U1) в Черноморски биогеографски регион. Източник на информацията: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>

Според докладването от 2018г в континентален биогеографски регион за антропогенният натиск и заплахите се считат:

#### А) Натиск

A06 - Изоставяне на управлението на пасища (например прекратяване на пашата или косене)

A10 - Екстензивна паша или недостатъчна паша от селскостопански животни

N01 - Температурни промени (напр. повишаване на температурата и максимуми) поради климатичните промени

N03 - Увеличаване или изменение на валежите поради изменението на климата

A01 - Преобразуване в земеделска земя (с изключение на отводняване и опожаряване)

A11 - Опожаряване за селското стопанство

A21 - Използване на химикали за растителна защита в селското стопанство

A35 - Селскостопански култури за производство на възобновяема енергия

S01 - Добив на минерали (например скали, метални руди, чакъл, пясък и др)

#### Б) Заплахи

A06 - Изоставяне на управлението на пасища (например прекратяване на пашата или косене)

A10 - Екстензивна паша или недостатъчна паша от селскостопански животни

N01 - Температурни промени (напр. повишаване на температурата и максимуми), дължащи се на изменението на климата

N03 - Увеличаване или изменение на валежите поради изменението на климата

A01 - Преобразуване в земеделска земя (с изключение на отводняване и опожаряване)

A11 - Опожаряване за селското стопанство

A21 - Използване на химикали за растителна защита в селското стопанство

C01 - Добив на минерали (например скали, метални руди, чакъл, пясък и др.)

Тази драстична промяна между двете докладвания се дължи на регистриран засилен антропогенен натиск върху местообитанията на лалугера и рязък спад в обилието и разпространението. Основните заплахи за вида наблюдавани в България може да бъдат резюмирани до следните няколко фактора (Кошев 2022, Кошев 2013, Костова *и др.* 2015, Й. Кошев, М. Качамакова – непубликувани лични данни): разораване на тревните местообитания; залесяване и създаване на трайни насаждения в местообитанията на лалугера; застрояване на местообитания на лалугера; обрастване с папрати, храстова и дървесна растителност; фрагментация на местообитанията на лалугера; използване на пестициди, в това число родентициди и др.; проблеми при прилагане на различни видове агроекологични мерки; липсата на единен подход, отразяващ специфичните особености при ползването на тревните местообитания, собственост на общините в България; липсата на адекватен слой „постоянно затревени площи“; съществуващият по-малко рестриктивен достъп до селскостопански субсидии за интензивно земеделие/обработваеми земи в сравнение с този за управление на пасища; липсата на екологични мониторингови индикатори, анализ и екологична оценка на прилагането на агроекологичните мерки от ПРСР по отношение на ефекта върху биоразнообразието; Разминаването между НТП на земите по КВС и реалното ползване в СИЗП и др.

Видът е записан в Стандартните формуляри за данни на 141 зони, като предмет на опазване е в 92 от тях.

#### 4. Състояние на ниво защитена зона

Данни от Стандартния формуляр за зоната

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	1335	<i>Spermophilus citellus</i>			p				R	DD	D				

#### Източник:

<https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/ProtectedSite?code=BG0000298&siteType=HabitatDirective>

През 2013 г видът не е открит, поради това в стандартния формуляр залягат стойности като „данните са недостатъчни (DD)“ и „D) незначителна популация“.

Зоната се намира в ареала на вида и с планинските колонии и подпланински колонии и подходящи местообитания има важно значение за неговото опазване (Кошев 2022).

#### 5. Анализ на наличната информация

Видът не е регистриран през 2013 г. по време на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (Кошев 2013; Кошев, Попов 2013), въпреки, че има анкетни и литературни данни за неговото присъствие. При полево изследване (картиране) от екипите картиращи европейски лалугер в защитената зона са обследвани 5 сравнително подходящи местообитания, като две от тях са реално пригодни. В нито едно от тях не е установено находище (лалугерова



колония). Няма данни от други екипи работещи по проекта за регистрация на вида. Има данни за бивше находище на лалугерова колония под вр. Виден (Кошев – непубл. данни).

В актуализирания СДФ на защитената зона популацията на видът е оценен с оценка „D“. Общото природозащитното състояние (ПС) на Европейския лалугер (*Spermophilus citellus*) в 33 BG0000298 „Конявска планина“ е „Неблагоприятно - незадоволително“.

*Полево проучване през 2022 г.* При полевото проучване по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона съгласно утвърдената методика (Костова и др. 2015, Кошев 2012а, б, НСМСБР) са проучени 5 подходящи местообитания. В едно от тях са регистрирани много дупки на лалугери, наблюдавани са индивиди, което може да се приеме за цялостна колония. Има възстановяване на пашата, храстите се почистват.

При прегледа на постъпилите сигнали в РИОСВ София не са установени такива, свързани с целевия вид и неговите местообитания.

Регистърът за екологични оценки (<http://registers.moew.government.bg/eo>) попадащи в обхвата на защитената зона показва 16 досиета (Достъп на 17.01.2023). При първоначален анализ не се установява конкретни негативни въздействия.

Регистърът на оценки за въздействие на околната среда (<http://registers.moew.government.bg/ovos/>) показва 7 досиета на актуални процедури свързани с ОВОС за района на защитената зона (Достъп на 17.01.2023). При първоначален анализ не се установява конкретни негативни въздействия.

В заключение реализираните заплахи/негативни фактори могат да се резюмират до недостатъчна паша в пасищата и окосяване в ливадите, местообитания на лалугер.

Пестицидите, вкл. родентицидите имат за цел унищожаване на гризачите и имат негативно въздействие върху лалугеровите колонии. За избягване на това влияние върху местообитанията на вида, необходимо е да се прилагат мерки като:

- ✓ По-чести проверки за използване на пестициди на земеделските производители, при обработка на културите, особено в периода април-май за зърнените култури;
- ✓ По-чести проверки за използване на минерални торове през есента и ранна пролет в зависимост от културите;
- ✓ Вземане на проби от културите и проверка в сертифицирани лаборатории за наличие на пестициди, вкл. на забранени такива.

В мерите, пасищата и ливадите и на 100 метра от тях да не се употребяват минерални торове и на продукти за растителна защита.

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

Целите са формулирани по показатели, в таблицата по-долу.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Брой находища	Брой колонии	Най-малко 1 колония		Поддържане броя на находищата.
Обилie	Среден минимален брой лалугерови дупки/100 m трансект във всяка колония	Минимум 2,00 лалугерови дупки	В този тип местообитания минималната плътност на лалугера трябва да бъде около 2 дупки/100m. трансект. Подходяща мярка за	Поддържане на състоянието по този показател до достигане на заложената стойност.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
			подобряване на обилието може да бъде оптимален интензитет на пашата и коситбата.	
Обща площ на заетите от вида оптимални и субоптимални местообитания	ha	Не по-малко оптимални - ha и субоптимални местообитания -- ha	Площта е съгласно специфичен доклад и карта на ефективно заетите местообитания в 33 направена на основата на регистрациите на европейски лалугер (Кошев 2013, Кошев, Попов 2013). Регистрирана е липса на паша и коситба в местообитанията, което предполага полагане на дейности за тяхната поддръжка.	Поддържане на площта на местообитанията. <i>Междинна цел:</i> извършване на допълнителни проучвания за определяне на площта на местообитанията. Срок до 2027г.
Обща площ на потенциалните оптимални и субоптимални местообитания	ha	Не по-малко от потенциални оптимални местообитания – 1,4 ha и субоптимални местообитания – 680,9 ha		Поддържане на площта на местообитанията. <i>Междинна цел:</i> извършване на допълнителни проучвания за определяне на площта на местообитанията. Срок до 2027г.
Проективно покритие на разхвърляна храстова и дървесна растителност, орлова папрат и рудерални видове в потенциални местообитания	%/ha	Не повече от 5% на 1 хектар за оптимални местообитания и не повече от 20% за потенциални субоптимални местообитания	Поддържане на БПС на местообитанието и неговите характеристики, които са от значение за лалугера (Цонев, Гусев 2017, 2020).	Поддържане на местообитанията в оптимално екологично състояние съгласно целевата стойност.

### 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Налага се промяна на СФ на зоната, поради откритата лалугерова колония.

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>			p	1	1	colonies	C	P	C	C	A	B

Популацията е една от планинските популации у нас (около 1400м.н.в.) която е изолирана от другите популации на вида по няколко начина, най-вече височинно (Кошев 2022). Намира се в югоизточния край на ареала на вида в България. Нейният статус много зависи от поддръжката на местообитанията, затова са необходими и допълнителни проучвания за подобряване на качеството на данните. Опазването на популацията все още е под въпрос, защото популацията не е открита през 2013, въпреки, че е целенасочено търсена, тъй като е имало предварителни данни. Тогава състоянието на местообитанията е било оценено като незадоволително.

## 8. Цитирана литература

- Hegyeli Z. 2020. *Spermophilus citellus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T20472A91282380. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T20472A91282380.en>. Downloaded on 14 July 2020.
- Костова Р., Й. Кошев, Н. Цветкова. 2015. Оценка на състоянието на лалугер (*Spermophilus citellus* L. 1766). Проект „Теренни проучвания на разпространение на видове / оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна – I фаза“. Договор № 2597/22.07.2013 г. „Теренни проучвания на разпространение и численост на бозайници (без китоподобни)“, с. 15.
- Кошев Й. 2012а. Методика за картиране на Европейски лалугер, *Spermophilus citellus*. Обособена позиция 4: Картиране и определяне на природозащитното състояние на бозайници, без прилепи 6. Европейски лалугер (*Spermophilus citellus*) – Методика за картиране, с. 8. Публикувано в интернет сайта на МОСВ (10.10.2012 г.): [http://www3.moew.government.bg/files/file/FESOS-OP/methodics\\_Lots\\_1-6/Methodics\\_Lots\\_1-6.part01.rar](http://www3.moew.government.bg/files/file/FESOS-OP/methodics_Lots_1-6/Methodics_Lots_1-6.part01.rar)
- Кошев Й. 2012б. Методика за определяне на природозащитно състояние (ПС) на европейския лалугер, *Spermophilus citellus*. Обособена позиция 4: Картиране и определяне на природозащитното състояние на бозайници, без прилепи 6. Европейски лалугер (*Spermophilus citellus*) – Методика за определяне на природозащитно състояние, с. 24. Публикувано в интернет сайта на МОСВ (10.10.2012 г.): [http://www3.moew.government.bg/files/file/FESOS-OP/methodics\\_Lots\\_1-6/Methodics\\_Lots\\_1-6.part01.rar](http://www3.moew.government.bg/files/file/FESOS-OP/methodics_Lots_1-6/Methodics_Lots_1-6.part01.rar)
- Кошев Й. 2013. Доклад за разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1335. Лалугер (*Spermophilus citellus*) в 33 BG0000298 „Конявска планина“. Проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“. Обособена позиция 4: Картиране и определяне на природозащитното състояние на бозайници, без прилепи. В интернет на адрес: <https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/ProtectedSite?code=BG0000298&siteType=HabitatDirective>
- Кошев Й. 2015. Методика за мониторинг на Европейски лалугер (*Spermophilus citellus* L. 1766). Проект „Теренни проучвания на разпространение на видове / оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна – I фаза“. Договор № 2597/22.07.2013 г. „Теренни проучвания на разпространение и численост на бозайници (без китоподобни)“, с. 11. [https://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/SpermophilusCitellus\\_MetodikaMonitoring.pdf](https://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/SpermophilusCitellus_MetodikaMonitoring.pdf)
- Кошев Й. 2022. План за действие за опазване на европейския лалугер (*Spermophilus citellus*) в България 2022 – 2031 г., МОСВ, БДЗП, София. 160 стр. <https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/filebase/Nature/Biodiversity/Protected>

[specie/Action\\_Plans/AP\\_ANIMALS/Mammalia/AP\\_Spermophilus%20citellus\\_2022-2031\\_RD518-17.06.2022.pdf](#)

Кошев Й., В. Попов. 2013. Общ доклад за целеви вид: 1335. Европейски лалугер (*Spermophilus citellus*). Обособена позиция 4: Картиране и определяне природозащитното състояние на бозайници, без прилепи. В интернет на адрес: [https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/SD\\_F\\_REF\\_SPECIES/1335/1335\\_Species\\_102.zip](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/SD_F_REF_SPECIES/1335/1335_Species_102.zip)

НСМСБР. Методика за мониторинг на лалугер (*Spermophilus citellus*) към Националната система за мониторинг на състоянието на биологичното разнообразие (НСМСБР). [https://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/SpermophilusCitellus\\_MetodikaMonitoring.pdf](https://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/SpermophilusCitellus_MetodikaMonitoring.pdf)

Публичен регистър по екологични оценки - <http://registers.moew.government.bg/eo> (Достъп на 26.01.2023)

Публичен регистър по оценки за въздействие на околната среда <http://registers.moew.government.bg/ovos/> (Достъп на 26.01.2023)

Стефанов В. 2015. Европейски лалугер (*Spermophilus citellus* Linnaeus, 1776). – В: Големански В. и др. (ред.). Червена книга на Република България. Т. 2. Животни. София: БАН & МОСВ, с. 232.

Цонев Р., Ч. Гусев. 2017. Ръководство за определяне и ефективно управление на тревни местообитания. БДЗП, Природозащитна поредица – книга 34. Второ, преработено и допълнено издание.

Цонев Р., Ч. Гусев. 2020. Мерки за възстановяване и устойчиво управление на пасища като хранително местообитание на Царски орел (*Aquila heliaca*). БДЗП, LIFE14 NAT/BG/001119, 67стр.

Автори: Йордан Кошев, Мария Качамакова, Ясен Мутафчиев

## 5.5 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1361 *LYNX LYNX*

**1. Код и наименование на вида:** 1361 *Lynx lynx* (Linnaeus, 1758) – Евроазиатски рис

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Евроазиатският рис, *Lynx lynx* (Linnaeus, 1758), е среден по размер представител на сем. Котки (Felidae). Тялото му е относително късо спрямо дължината на крайниците, опашката е къса, с черен връх. Лапите са широки и окосмени – адаптация за придвижване по снежната покривка (Nowak 1991). Козината варира от жълтеникавосива до червеникавокафява, изпъстрена с по-тъмни (до черни) петънца. Характерни са по-дългите косми на бузите (т.нар. бакембарди). Теглото на риса е от 12 до 35 кг.

Типичната плячка на риса е със средни размери. Тя варира в зависимост от сезона и достъпността на хранителните ресурси. В Европа хранителният спектър на вида включва предимно сърни (*Capreolus capreolus*), зайци (*Lepus europaeus*), диви кози (*Rupicapra* sp.), малки и млади екземпляри на благородния елен (*Cervus elaphus*) и други видове елени и дивата свиня (*Sus scrofa*), дребни гризачи и кокошеви птици (Birkeland & Myrberget, 1980, Breitenmoser & Haller, 1993, Гептнер, Слудский 1972; Матюшкин, 1974, Окарма, 1984, Pedersen et al., 1999). Рисът живее поединично като през брачния период (февруари-март) образува моногамни двойки. Женската ражда 1-3 малки, за които се грижи до 10 месеца. Оптималните местообитания са обширни стари гори с обилие от плячка.

Основните заплахи за вида в района на Балканския полуостров са унищожаване и фрагментация на горските местообитания, включително изсичане на старите гори, преследване от човека заради репутацията му на вреден хищник (браконьерство), намаляване на хранителната база (дивите копитни), пътен трафик, хибридизация на автохтонната реликтна популация с увеличаващата се популация от карпатски рисове в северната част на бивша Югославия (Breitenmoser et al. 2017, Spiridonov, Spassov 2011).

Ареалът на Евроазиатския рис обхваща северните части на Палеарктика, включително Северна, Централна и Източна Европа. Към средата на XX в. се наблюдава силен спад в европейската му популация, което се дължи основно на загуба на местообитания и преследване от човека. В резултат видът изчезва от значителна част от ареала си и жизнени популации се запазват само на Балканите и в Карпатите (Breitenmoser et al., 2000).

През XIX в. Евроазиатският рис е обитавал гористите райони на цялата страна (Spassov et al. 2006). В началото на XX в. се е срещал във всички големи планини у нас, но през 30-те години изчезва и от тези райони като последното свидетелство за неговото присъствие е от 1941 г. (убит от немски войници екземпляр в резерват „Парангалица“ в Рила). В продължение на повече от 60 години видът се счита за изчезнал от България, въпреки че има множество непотвърдени съобщения за наблюдавани екземпляри в различни райони на страната: Дунавската равнина, Странджа, Средна гора, Стара планина, Рила, Родопите и планинските погранични райони в западната част на страната (Spassov et al. 2006). В началото на XXI в. се появяват сведения за опити за реколонизиране на западните погранични части на Стара планина от представители на вида, вероятно навлизащи от територията на Сърбия. През 2004-2005 г. се събират няколко свидетелства за присъствието му в района на Белоградчик: наблюдения на екземпляр, снимков материал на следи и убита по характерен за риса начин сърна. В периода 2008-2011 г. рис е заснет с фотокапан неколkokратно в Осогово (Zlatanov et al. 2009). През 2014 г. видът е регистриран с фотокапан и в района на с. Ягодина, Западни Родопи (Spassov et al. 2015). Това са първите неопровержими, документирани свидетелства за присъствието му в България от 1941 г. насам.

#### **Консервационен статус:**

Природозащитен статус: в България: ЧК (Spiridonov & Spassov 2015): критично застрашен. CR. [D+E]; ЗБР-II, III; международен: BeK-III; ДХ-II, IV.

### **3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата**

Евроазиатският рис фигурира в стандартните формуляри на 11 защитени зони в мрежата Натура 2000 в България. Среща се в Алпийския, Континенталния и Черноморския биогеографски региони. В рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” видът е регистриран в 4 зони: „Българка“ (BG0000399), Странджа (BG0001007), Осоговска планина (BG0001011) и Западна Стара планина и Предбалкан (BG0001040).

Според доклада по Чл. 17 от Директива 92/43 през 2013 г., оценката на природозащитния статус на вида е следната: Алпийски и Континентален биогеографски региони: неблагоприятно незадоволително състояние (U1) за площ на разпространение, популация, цялостната оценка и цялостната тенденция в природозащитния статус. Състоянието му е благоприятно (FV) по отношение на местообитанието и неизвестно (XX) по отношение на бъдещите перспективи. Черноморски биогеографски регион: единствената разлика с другите два е, че природозащитното му състояние по отношение на бъдещите перспективи е неблагоприятно незадоволително.

При докладването по Чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2013 г. като главни въздействие и заплахи и за трите биогеографски региони се посочват: F03.01 (Лов), G01.03.02 (прогонване с off-road моторни превозни средства в горски условия),

J03.01.01 (намаляване на плячката поради лов и браконьерство), J03.02 (антропогенно намаляване на свързаността на местообитанията). През 2019 г. не са посочени въздействия и заплахи, които да имат висока значимост за вида. Като такива със средна значимост и в трите биогеографски региона са посочени B05, B09 (голата (окончателна) сеч), B13 (горските пожари), B15 (неправилното стопанисване на гори - унищожаване на старите гори), F05 и F07 (изграждане или увеличаване на инфраструктура за спорт, туризъм и отдих (извън градските или зоните за отдих), G10 (браконьерство) и E01 (пътища, писти, железопътни линии и свързаната с тях инфраструктура (напр. мостове, виадукти, тунели). Последната заплаха (E01) не е отбелязана за Алпийския биогеографски регион.

За периода 2013-2018 г. състоянието на риса в трите биогеографски региона за всички параметри е оценено като неизвестно (Unknown).

Период:	2001-2012 г.		2013-2018 г.	
	Бр. индивиди – минимум:	Бр. индивиди – максимум:	Бр. индивиди – минимум:	Бр. индивиди – максимум:
Биогеографски регион:				
Алпийски	3	24	0	0
Континентален	8	50	0	0
Черноморски	2	10	0	0

#### 4. Състояние на ниво защитена зона

Територията на защитена зона „Конявска планина“ (BG0000298) попада изцяло в континенталния биогеографски регион.

Оценките на значимостта на ЗЗ „Конявска планина“ за Евроазиатския рис са следните: Популация – В (добра представителност); Опазване – В (добро съхранение); Изолация - С (неизолирана популация в рамките на разширен ареал на разпространение.); Цялостна оценка – В (добра стойност). През 2013-2018 г. е променена оценката по отношение на Изолацията - от С на В (неизолирана популация, но на границите на ареала на разпространение).

Оценките на значимостта на ЗЗ „Конявска планина“ за опазване на за Евроазиатския рис (*L. lynx*) според стандартния формуляр на зоната са следните:

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	N P	T	Size		Unit	Cat.	D. qual	A/B/C/D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1361	<i>Lynx lynx</i>			p				P	DD	B	B	B	B

Значението на ЗЗ „Конявска планина“ за опазването на Евроазиатския рис се определя от наличието на значителни по площ пригодни местообитания. Територията ѝ разполага с ресурси за обитаване от 1-2 индивида. Зоната има значение за осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 и респективно поддържане на БПС на вида в континенталния биогеографски регион.

#### 5. Анализ на наличната информация

В рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ Евроазиатският рис не е регистриран в ЗЗ



„Конявска планина“ (BG0000298). На базата на площта на пригодните местообитания в докладът се посочва, че зоната е възможно да се обитава от не повече от 1-2 индивида (половозрели различни по пол животни), като територията ѝ съставлява само част от индивидуалните им територии. По проекта не са събрани достатъчно данни за установяването на половата структура, размножаването и смъртността на риса. За събирането на такива се препоръчва дългосрочен мониторинг на вида. Според изготвения по проекта модел на пригодност на местообитанията за вида, те имат следните площи:

- ✓ Оптимално-пригодни: площ 74,48 кв. км (77,42 % от площта на зоната);
- ✓ Суб-оптимални пригодни: площ 16,29 кв. км (16,94 % от площта на зоната);
- ✓ Непригодни: площ 5,43 кв. км (5,65% от площта на зоната).

В доклада се посочва, че зоната предлага отлични условия за укритие и ловуване на плячка. Затворените гори, подходящи за укритие, леговища и дневни лежанки заемат 56,31 кв. км, а отворените гори, подходящи за ловуване на плячка - 8,72 кв. км. Хранителната база на риса е оценена като добра, а покритието на пригодните площи за хранителната база е 94,88 кв. км. Поради недостатъчно данни за риса и установените в зоната заплахи за вида (браконьерството и безпокойството, причинено от трафик по черни пътища), общото природозащитното му състояние (ПС) е оценено като „Неблагоприятно - незадоволително“.

При актуалните теренни проучвания от 2022 г. в ЗЗ „Конявска планина“ бяха проведени трансекти и общо 11 анкети с местни жители. Евроазиатският рис не беше регистриран в зоната. Въз основа на събраните при проведеното проучване данни хранителната база на риса може да се приеме за относително добра. При теренното проучване посредством дири, екскременти и визуални наблюдения бяха регистрирани сърна, заек и дива свиня. Анкетиранията потвърждават наличието им в зоната. Таксационните данни за 2021 г., предоставени ни от РДГ „Кюстендил“, показват, че средната плътност на сърната в зоната е под праговата стойност (1,2 сърни/кв. км.), но е допълнена с наличие на дива свиня, заек, гризачи и птици като алтернативна плячка. Не е за пренебрегване и добрата свързаност на зоната със съседни зони, по-богати на хранителни ресурси за риса.

Теренните и анкетните проучвания показват, че основната заплаха за риса в зоната е дърводобива, водещ до безпокойство и влошаване състоянието на горските местообитания. На терен беше регистрирана сеч (включително гола сеч) в смесена широколистна гора с доминиране на бук. Негативно влияние върху риса би могло да има и неправилното стопанисване на горите в близкото минало, когато се е практикувала гола сеч, след което е залесявано с неместни дървесни видове. В някои участъци, главно около стари сечища и покрай пътища, са установени изолирани нерегламентирани сечи. Необходимо е да се обособят семенни гори и гори във фаза на старост. Това е отразено при предишните докладвания от експерти по горски местообитания и пряко касае присъствието на Евроазиатския рис в зоната. Браконьерството също следва да се разглежда като потенциална заплаха за вида, като се има предвид обезлюдяването на селата, махалите (особено във високите части на зоната) и трудният достъп до тях, а от там и трудното осъществяване на контрол от институциите.

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

ЗЗ „Конявска планина“ се характеризира със значителни по площ пригодни за Евроазиатския рис местообитания и относително добра хранителна база. На територията на зоната има условия за обитаване от 1-2 индивида. Зоната има значение за осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 и респективно поддържане на БПС на вида в континенталния биогеографски регион.



Целта на опазване на ниво обект е поддържане природозащитния статус на Евроазиатския рис в 33 „Конявска планина“.

Специфичните природозащитни цели за Евроазиатския рис (*Lynx lynx*) в защитената зона BG0000298 са формулирани в таблицата по-долу:

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
<b>Популация: Размер на популацията</b>	находища	1	Зоната има ресурси за обитаване от 1-2 индивида (половозрели различни по пол животни) при частично припокриване на индивидуалните им територии.	Поддържане на настоящото състояние на вида в зоната. Междинна цел: Да се установи броят на находищата на вида в зоната с оглед уточняване на целевата стойност на параметъра до 2027 г.
<b>Обща площ на пригодните местообитания</b>	ha	Най-малко 7448 ha оптимални и 1629 ha субоптимални	Според доклада на вида в зоната площта на оптималните и субоптималните местообитания за риса възлиза на 9077 ha. За дългосрочното поддържане на оптималните и субоптималните местообитания за риса в зоната е необходимо засилване контрола на сечта, превръщане на някои гори в семенни, обособяване на „острови на старостта“, като начало за обособяване на гори във фаза на старост.	Поддържане на най-малко 7448 ha оптимални и 1629 ha субоптимални местообитания в зоната
<b>Свързаност на местообитанията</b>	наличие/ отсъствие на бариери	Липсват изкуствени бариери за свободното придвижване на индивиди и респективно за генетичен обмен в рамките на популацията в пригодните местообитания в зоната и в съседните територии	В зоната има добра свързаност между подходящите за риса местообитания. На територията ѝ няма съществени бариери.	Поддържане на свързаност между пригодните местообитания на риса съобразно спецификите на зоната.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Състояние на хранителната база	% на покритие на площите в зоната с хранителен потенциал	98 % от площта на зоната е с висок потенциал за основната хранителна база на риса	Основната хранителна база в зоната включва сърна, заек и диво прасе. Покритието на пригодните площи за хранителната база е 9488 ha	Поддържане на 9488 ha пригодни местообитания за заек и диви копитни, основна хранителна база за риса. Междинна цел: достигане на праговата стойност на плътност на сърната (1,3 сърни/кв. км) в зоната

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не се препоръчват промени в Стандартния формуляр на 33 „Българка“ по отношение на оценките за Евроазиатския рис, поради липсата на сигурни актуални данни за вида на територията на зоната. В категория „Качество на данните“ е дадена оценка DD – недостатъчни данни, което означава, че са необходими допълнителни изследвания за проучването на този труден за регистриране вид.

## 8. Цитирана литература

- Birkeland K. H., Myrberget S. (1980). The diet of the lynx *Lynx lynx* in Norway. Fauna norvegica Serie A 1: 24-28.
- Breitenmoser U., Haller H. (1993). Patterns of predation by reintroduced European lynx in the Swiss Alps. *Journal of Wildlife Management* 57: 135-144.
- Breitenmoser, U., Breitenmoser-Würsten, C., Lanz, T., von Arx, M., Antonevich, A., Bao, W. & Avgan, B. (2015). *Lynx lynx* (errata version published in 2017). The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T12519A121707666. Accessed on 07 November 2022.
- Breitenmoser, U., C. Breitenmoser-Wursten, H. Okarma, T. Kaphegyi, U. Kaphegyi-Wallmann and U.M. Muller (2000). Action Plan for the conservation of the Eurasian Lynx in Europe (*Lynx lynx*). Nature and Environment 112, Council of Europe, Strasbourg Cedex. Pp. 1-72.
- Nowak, R. M. (1991). Walker's mammals of the world. Fifth edition-volume 2. The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London.
- Okarma, H. (1984). The physical condition of red deer falling as prey to the wolf and lynx and harvested in the Carpathian Mountains. *Acta Theriologica* 29: 283-290.
- Pedersen, V., Linnell, J., Andersen, R., Andren, H., Linden, M., Segerström, P. (1999). Winter lynx *Lynx lynx* predation on semi-domestic reindeer *Rangifer tarandus* in northern Sweden. *Wildl. Biol.* 5: 203-211.
- Spassov, N., Peykov, V., Simeonov, P. (2015). Evidences for the Lynx recovery in Bulgaria: the Lynx discovered in Western Rhodopes. *ZooNotes* 73: 1-4. www.zoonotes.bio.uniplovdiv.bg ISSN 1313-9916.
- Spassov, N., Spiridonov, G., Penev, G. (2006). The discovery of an extinct species: Data for the recent presence of the Lynx (*Lynx lynx* L.) in Bulgaria and discussion of its status since 1941. *Historia naturalis bulgarica*, 17: 167-176.
- Zlatanova, D., V. Racheva, D. Peshev, G. Gavrilo (2009) First hard evidence of lynx (*Lynx lynx* L.) presence in Bulgaria. Proceedings of XI Anniversary Scientific Conference 120 years Of Academic Education In Biology, 45 years Faculty of Biology. Biotechnology & Biotechnoly Equipment, 23 (Special edition): 184-187.
- Гептнер, В., Слудский, А. (1972). Млекопитающие Советского союза. Т.2 (часть вторая), Хищные (гиены и кошки). Изд. „Высшая школа“. Моксва, 551 с.

Матюшкин, Е. (1974). Рысь. Серия крупные хищники. Библиотека любителя природы. Изд. Лесная Промышленность. Москва, 62 с.

Спиридонов, Ж., Спасов, Н. (2015). Рис (*Lynx lynx* (L.)) В: Големански, В. и др. (ред.). Червена книга на Република България, Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София.

Автори: Сирма Зидарова, Албена Власева

## 5.6 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1310 *MINIOPTERUS SCHREIBERSII*

**1. Код и наименование на вида:** 1310 *Miniopterus schreibersii* (Kuhl, 1817) - Пещерен дългокрил

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Среден по размери прилеп с много къса муцуна и силно изпъкнало и закръглено чело. Козината е къса. Окраската на гърба е от сивокафява до пепеляво сива, а долната страна – по-светлосива. Муцуната, ушите и мембраните – сивокафяви. Ушите – къси, не надвишават височината на главата. Крилата са дълги и тесни (Пешев и др. 2004).

Разпространен в цялата страна, главно в интервала 100 - 600 м н. в. По-рядко се среща в планините по време на сезонните миграции. Обитател на карстови райони (Роров, 2018). Тясно свързан с пещери, по-рядко е намиран в изкуствените подземни галерии. Колониален вид. Понякога формира многочислени колонии от порядъка на няколко десетки хиляди екземпляра, които образуват плътни струпвания по сводовете на пещерите. Обикновено колониите са смесени с други пещерни видове.

Изключително добър и издръжлив летец. Храни се често далече от убежищата. Ловува на 2-20 м височина. Основна част от храната са нощни пеперуди, различни двукрили и бръмбари, но в храната му са регистрирани и не летящи членестоноги (паяци, гъсеници). Храни се както около гори така и над тревисти местообитания.

Летните убежища обикновено са малки, сухи и проветриви пещери или при входните части на по-големи пещери. Известни са случайни находки, вероятно на мигриращи екземпляри, в плитки ниши, под покриви на сгради и др. У нас копулацията обикновено е през есента (понякога и през пролетта) в „летните“ пещери. През този период прилепите са разпръснати на групи от 2 до 10-15 индивида из цялата пещера. Женските раждат по едно малко в края на юни-началото на юли.

Зимува само в подземни убежища, от ноември до март, при температура 7°-12° С, където се струпват огромен брой индивиди. Силно е привързан към зимните убежища и конкретен географски район, чиято площ достига до няколко хиляди квадратни километра.

Извършва сезонни миграции през пролетта и есента, по време на които използва междинни временни убежища. Най-дългият прелет регистриран у нас е 100 км, а най-дългите известни миграции са 833 км. Общата численост в у нас се изчислява на около 170000 индивида зимуваща популация и около 120 000 индивида лятна популация (Иванова, Попов, 2007). Според други оценки, числеността у нас е 81077 - 136151 индивида (Документ за целите на Натура 2000).

### 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.), природозащитното състояние на вида е благоприятно само в черноморския биогеографски регион. За другите два региона е констатирано неблагоприятно-неадекватно състояние по параметър местообитание (<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=3&group=Mammals&country=BG&region=>). Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.),

природозащитното състояние на вида е неблагоприятно за трите биогеографски региона, поради лоша оценка (U1) на параметъра *Бъдещи перспективи* (<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=5&group=Mammals&country=BG>). Заплахи с висока значимост са Пещернячество (G01.04.02), Посещения на пещери за отдих (G01.04.03), Вандализъм (G05.04), Затваряне на пещери или галери (G05.08).

Видът е включен в Стандартните формуляри за данни на 131 защитени зони.

#### 4. Състояние на ниво защитена зона

Според стандартния формуляр, видът присъства в зоната, популацията е оценена на по-малко от 2 % от националната (C); елементите на местообитанието са добре запазени (B); популацията не е изолирана (C). Общата оценка на зоната за опазване на вида е ниска, (C).

Таблица 1. Оценка на популацията и местообитанието на пещерния дългокрил според стандартния формуляр на зона BG0000298 – Конявска планина

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>			p	101	250	i	R	G	C	B	C	C

#### 5. Анализ на наличната информация

Според доклад "Разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1310 Пещерен дългокрил *Miniopterus schreibersii* (Kuhl, 1817) в 33 BG0000298 – Конявска планина ([https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS\\_SCI/BG0000298/BG0000298\\_PS\\_136\\_1.zip](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000298/BG0000298_PS_136_1.zip)) в зоната са установени 100 зимуващи екземпляра, а в летните находища – 81 екземпляр. Установени са общо 2 находища.

Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 90 ha (0.9% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 2212 ha (22,9% от площта на защитената зона). Природозащитното състояние на пещерния дългокрил в зоната е оценено на "благоприятно".

През септември 2022 г. са направени пилотни проучвания върху прилепите в зоната чрез акустична регистрация в 3 района. Видът е регистриран на 2 места.

На основата на екологичните изисквания на пещерния дългокрил извън хибернационния periode извършена нова оценка на подходящите местообитания в защитената зона, идентифицирани чрез типове земно покритие на Corine Landcover 2018, представящи пасища, гори и храсти. Общата площ на хранителните местообитания е 8433 ха (Таблица 2).

Таблица 2. Площи на типове земно покритие според Corine Land Cover 2018, представляващи подходящи местообитания за пещерния дългокрил (*Miniopterus schreibersii*)

Код CLC18	тип земно покритие	Площ [ha]
313	Смесени гори	117
321	Естествени тревни пространства	947
311	Широколистни гори	6433
324	Екотон гора-храсти	898
231	Пасища	38
Общо		8433

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

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на основата на анализ на екологията на вида според направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература) и пилотните изследвания в зоната през юли 2022. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Параметър	Единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Популация: Брой индивиди в летни (размножителни) колонии/убежища	Брой	81	Зоната предоставя ограничени възможности за размножителни колонии, главно в сгради	Междинна цел: Да се установи броят на летни убежища на вида в зоната до 2027 г. и актуализиране на целевата стойност на параметъра
Популация: Брой индивиди в зимни убежища	Брой	100	В зоната има подходящи убежища за хибернация	Поддържане на известните места за хибернация в добро състояние
Местообитание на вида: Площ на подходящите/хранителните местообитания на вида	ha	8433	В резултат от GIS анализ, основан на прилагане на екологични критерии площта на подходящите местообитания е ок. 8433 ha. Според проведените пилотни изследвания в зоната състоянието им като потенциални местообитания на прилепи е добро, което се доказва и от регистрираната висока активност на много видове прилепи, вкл. и целеви.	Поддържане на площта на подходящите / хранителните местообитания
Заплахи и влияния: Безпокойство в убежищата (размножителни, зимни)	Присъствие /отсъствие	Отсъствие	Видът е чувствителен към безпокойство в убежищата за размножаване и зимуване. Най-често то е причинено от вандализъм и иманярство – различни форми на прогонване на индивиди, палене на огън, и др. При теренните проучвания са регистрирани възможности за такова безпокойство.	Подобряване на състоянието

## 7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

Не се налагат промени.

## 8. Цитирана литература

Popov, V. 2018. Bats in Bulgaria: Patterns of Species Distribution, Richness, Rarity, and Vulnerability Derived from Distribution Models. pp. 751 - 854. In: H. Mikkola (ed.). Bats. <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.73623>

Документ за целите на Натура 2000,

<https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/CmsDocument/3112>

Пешев Ц., Пешев Д., Попов В. 2004. Фауна на България, т.27. Mammalia. Акад. Изд. Марин Дринов, София, 632 с.

Иванова Т., Попов В. 2007. Разред Прилепи (Chiroptera). с. 89 - 162. В: Попов В. и др. Бозайниците важни за опазване в България . Dutch Mammal Society. Arnhem, The Netherlands. ISBN 978 - 90 - 73162 - 93 - 8.

Автори: Васил Попов, Вълко Бисерков

### 5.7 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1323 *MYOTIS BECHSTEINI*

1. **Код и наименование на вида:** 1323 *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1817) - Дългоух (Бехщайнов) нощник

#### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Среден по размери прилеп. Космената покривка е дълга и гъста, а окраската е червеникавокафява на гърба и бледосива на корема. Ушите са много дълги, но по-къси от тези при дългоухите прилепи (род *Plecotus*) и не се сливат в основите си. Наведени напред дължината им надминава върха на муцуната с 8 до 15 mm. Широки са от 15 до 17 mm. Крилата са много къси и широки.

Храни се със слабо летящи или нелетящи насекоми, които основно събира от повърхността на листата. В като в зависимост от сезона в хранителния спектър присъстват пеперуди (Lepidoptera), двукрили (Tipulidae, Brachycera), бръмбари (Coleoptera), сенокосци (Opiliones), паяци (Araneae) и други пълзящи насекоми (Krochko, 1990; Wolz 1993).

През лятото обитава почти само хралупи на дървета и по-рядко пещери, постройки и други типове укрития. Най-често в края на май и началото на юни женските формират малки размножителни колонии (5-35 женски) в хралупи, цепнатини и счупвания в стволите на дървета (73,5%) и най-много в дупки на кълвачи (81.4%), но никога на се откривани под хлабави кори (Dietz & Pir, 2011). Раждат по едно малко. Кърменето продължава около 3 седмици, след което до около края на август младите прилепи живеят заедно с родителите си.

Женските прилепи от размножителните колонии ловуват в отделни територии, които не се припокриват и са разположени близо до размножителното убежище (<500 m) и много рядко на по-голямо разстояние до 1500 m (Kerth et al. 2001; Dietz & Pir, 2011; Schofield & Morris, 2000). Вероятно, за да осигурят достатъчен прием на храна, женските стават териториални по време на енергийно интензивните периоди на възпроизводство (Rydell 1986, Dietz & Kalko 2007). По-големият енергиен разход за придвижване от размножителните убежища до ловните територии се обосновава от специфичната за вида морфология на крилата (Norberg 1994). Това налага извода, че размножителните и ловните местообитания на вида са с висока степен на свързаност и на практика



представляват една обща територия. Ловната територия на женските индивиди се определя на около 46 ha, с по-малки ядрени зони за хранене с площ около 2.1 ha, които не се припокриват или се припокриват в много малка степен (Naral et al., 2010).

Възрастните мъжки обикновено живеят поединично в различни убежища (най-често малки дупки в дървета). Характерна особеност и за двата пола е честата смяна/редуване на убежището в един и същи район/участък от гората пред и след размножителния сезон. Известно е, че женските са силно привързани към района откъдето произхождат, а мъжките са значително по-мобилни и много рядко остават да живеят в района, където са се родили. Местата за почивка показват предпочитания към дупки и хралупи на предимно в живи дървета и само около 13% са използвали мъртви такива, като ги използват и за образуване на размножителни колонии (Dietz & Pir, 2009; Petrov & Kerth, непубл. данни).

Зимува в пещери и галерии, които в някои случаи сменя. У нас са известни само два случая на зимуване, и двата в пещери (Petrov, 2006). Копулацията се извършва между есента и пролетта.

Анализът на абиотични и биотични фактори показва, че разпространението на вида се влияе от средната годишна температура и валежи, височината, горската растителност и особености на местообитанията като дървесен състав, възраст на дърветата и брой дупки на кълвачи (Dietz, Pir, 2009). Най-голяма плътност на популацията се наблюдава в стари дъбови широколистна гора с висок процент стари дъбове (> 140–160 години) и висока численост на дупки на кълвачи, която в гнездовите местообитания достига от 8,9 до 20,0 / ha (Encarnação et al., 2005). Макар и по-рядко, размножителни находища са наблюдавани и в гори от полски ясен (*Acer campestre*), габър (*Carpinus betulus*) или източен бук (*Fagus orientalis*). Оптималното ловно местообитание се свързва и с близостта до водни тела (Schofield & Morris, 2000). Данните от хранителното поведение на вида в България показват, че бехщайновите нощници използват точно определени участъци от речните течения, които пресичат или свързват горски масиви с цел пиене на вода и хранене (Б. Петров, непубл.). Ловните територии са разположени на разстояние до 500 m от размножителните убежища, но в редки случаи може да достигнат и до 1500 m, при оскъдност на хранителната база.

Бехщайновият нощник е известен като стационарен и у нас не е известно да извършва сезонни миграции. Прави само къси придвижвания, най-често между летните и зимни местообитания, като най-дългото е 60 km (Kerth & Petite, 2005).

У нас видът е известен от над 60 находища в планините до 1650 m, но най-често се среща в пояса 800–1450 m надморска височина (Pоров, 2018) в гори с преобладание на цер (*Quercus cerris*), полски ясен (*Acer campestre*) и по-рядко от обикновен габър (*Carpinus betulus*) или източен бук (*Fagus orientalis*) (Petrov, 2006). В Странджа в този височинен диапазон са предпочитаните местообитания и находища на вида у нас, където е установена и най-висока популационна плътност. В Западна Стара планина са установени вертикални миграции (около 770 m в рамките на една нощ) с цел размножаване и струпване (Petrov, 2006).

Липсват конкретни данни за числеността на вида у нас (Иванова, Попов, 2007). Според Документ за целите на Натура 2000 числеността му е между 23478 и 41658 индивида, но липсва аргументация за тези стойности. Достоверността на тези оценки следва да се постави под съмнение, имайки предвид, че числеността на далеч по-често срещания и многочислен вид *Myotis myotis*, според същия документ е оценена на 10820 - 27760 индивида. Освен това при последното докладване по чл. 17 от Директивата за местообитанията се посочва, че няма сведения за популацията на вида у нас.

Видът е включен в Червената книга на България (2015) с категория на застрашеност „уязвим“ VU.



### 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.) природозащитното състояние и в трите биогеографски района е оценено като неблагоприятно-незадоволително (U1) в контекста на параметър бъдещи перспективи

(<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=3&group=Mammals&country=BG&region=>). За периода 2013-2018 г. природозащитното състояние и в трите биогеографски региона е оценено като благоприятно по отношение на ареал и местообитание, неблагоприятно за бъдещи перспективи и неизвестно за параметър популация – обща оценка неблагоприятно – незадоволително (U1) в контекста на високата значимост на такива заплахи като изсичане на горите (B02.02), отстраняване на горския подлес (B02.03), отстраняване на мъртви и умиращи дървета (B02.04), използване на биоциди, хормони и химикали в горското стопанство (B04), (<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=5&group=Mammals&country=BG>). Предвидени на първо ниво конзервационни цели са подобряване на ПС по отношение на "Бъдещи перспективи" чрез ограничаване на влиянията и заплахите, свързани най-вече с качеството на местообитанието (Документ за целите на Натура 2000).

Видът е включен в Стандартните формуляри за данни на 99 защитени зони.

### 4. Състояние на ниво защитена зона

Според стандартния формуляр, видът присъства в зоната, популацията е оценена на по-малко от 2 % от националната (C); елементите на местообитанието са добре запазени (B); популацията не е изолирана (C). Общата оценка на зоната за опазване на вида е ниска, (C).

Таблица 1. Оценка на популацията и местообитанието на дългоухия нощник според стандартния формуляр на зона BG0000298 – Конявска планина

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	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>			p	26	52	i	V	M	C	B	C	C

### 5. Анализ на наличната информация

Според доклад "Разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1323. *Myotis bechsteinii* (Дългоух нощник) в 33 BG0000298 – Конявска планина ([https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS\\_SCI/BG0000298/BG0000298\\_PS\\_136\\_2.zip](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000298/BG0000298_PS_136_2.zip)) в зоната видът не е установен. Площта на потенциалните местообитания е оценена на 1256 ha (13,0 % от площта на защитената зона). Площта на местообитанията с високо качество е оценена на 77.6 ha (0.8 % от площта на защитената зона). Състоянието на дългоухия нощник в зоната е оценено на "неблагоприятно - лошо" .

През септември 2022 г. са направени пилотни проучвания върху прилепите в зоната чрез акустична регистрация в 3 района. Възможното присъствие на дългоух нощник е установено на 2 места.

Местообитанията, подходящи за размножителни колонии са идентифицирани на основата на възрастта на първия дървесен етаж - над 60 г. Предполага се, че тези сравнително стари гори съдържат по-голям брой дървета с хралупи - места за

устройване на размножителни колонии. Резултатите от анализа са представени в Таблица 2.

Таблица 2. Площи на гори с възраст на 60 г. в зона BG0000298.

Вид гори	Площ [ha]
Широколистни	2670
Иглолистни	9
Смесени	22
Общо	2701

Подходящите за размножителни колонии местообитания са 2701 ха. Максималната възраст на тези гори е 150 г. От тези данни става ясно, че зоната предлага подходящи местообитания за устройване на размножителни колонии.

Хранителните местообитания са идентифицирани на основата на типове земно покритие, представящи гори и храсталаци. Общата площ на хранителните местообитания е 7448 ха (Таблица 3).

Таблица 3. Площ на типове земно покритие според Corine Landcover 2018, подходящи за хранителни местообитания

Код CLC18	тип земно покритие	Площ [ha]
313	Смесени гори	117
311	Широколистни гори	6433
324	Екотон гора-храсти	898
Общо		7448

Зоната предлага условия за зимуване.

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

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на базата на анализ на екологията на вида според научни изследвания в Европа (виж цитираната литература).

Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Параметър	Единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Популация – разпространение в зоната	Брой квадрати от 1 km с присъствие	2	Зоната предполага добри условия за съществуване на вида - широко разпространение на сравнително стари гори с възраст над 60 г. с приблизителна площ от 27 km <sup>2</sup> . Целевата стойност е минимална и кореспондира с резултати от пилотни изследвания	Поддържане на оптимално разпространение на вида в районите със стари гори

Параметър	Единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Местообитание на вида: Площ на подходящите за размножаване местообитания – стари гори с възраст над 60 г.	ha	Най-малко 2701	Старите гори осигуряват оптимални условия за размножаване и изхранване. В резултат от GIS анализ, основан на прилагането на екологични критерии се оформиха обособени територии с подходящи местообитания на вида (ок. 2701 ha).	Поддържане на площта на подходящите размножителни местообитания
Местообитание на вида: Структура на подходящите за размножаване местообитания – брой дървета във фаза на старост на 1 ha	Среден брой дървета/ha	5	Старите дървета осигуряват подходящи условия за размножителни колонии - хралупи. Средният брой следва да се определя на основата на поне 10 трансекта с дължина 1 km и ширина 10 m, разположени случайно в горите с възраст над 60 г. Стойността е приета за референтна според доклад "Разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1323. <i>Myotis bechsteinii</i> (Дългоух нощник) в 33 BG0000298 – Конявска планина ( <a href="https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000298/BG0000298_PS_136_2.zip">https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000298/BG0000298_PS_136_2.zip</a> ).	Поддържане на структурата на подходящите размножителни местообитания среден брой на хектар не по-малко от 5.
Местообитание на вида: Площ на подходящите/хранителни местообитания	ha	Най-малко 7448	В резултат от GIS анализ, базиран на прилагането на екологични критерии се оформиха обособени територии с подходящи местообитания на вида (ок. 7448 ha).	Поддържане на площта на подходящите местообитания за вида в зоната от най-малко 7448 ha

## 7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

Не се налагат промени в Стандартния формуляр.

## 8. Цитирана литература

- Dietz M.& Kalko E. K. V. 2007. Fledermäuse als Schlüsselarten für einen ökosystemorientierten Naturschutz im Wald. — *Naturschutz Biol Vielfalt* 60: 101–106.
- Dietz M., Pir J.B. 2009. Distribution and habitat selection of *Myotis bechsteinii* in Luxembourg: implications for forest management and conservation. *Folia Zool.* – 58(3): 327–340
- Encarnaçao, J., Kierdorf, U., Holweg, D., Jasnoch, U. & Wolters, V. (2005). Sex-related differences in roost-site selection by Daubenton's bats *Myotis daubentonii* during the nursery period. *Mammal Review* 35, 285–294.

- Kerth G., Petite E., 2005: Colonization and dispersal in a social species, the Bechstein's bat (*Myotis bechsteinii*). *Mol. Ecol.*, 14: 3943–3950.
- Kerth, G., Wagner, M., and König, B. 2001. Roosting together, foraging apart: information transfer about food is unlikely to explain sociality in female Bechstein's bats (*Myotis bechsteinii*). *Behav. Ecol. Sociobiol.* **50**: 283–291.
- Krochko Y. I. 1990. Biology of Bechstein's bat (*Myotis bechsteinii*) of the west of USSR. 80-82. *Materiali piatogo vsesoiuznogo sovestaniya po rukokrilov (Chiroptera)*, Penza, Penza State Pedagogic Institute (in Russian)
- Kühnert, E., Schönbächler, C., Arlettaz, R., & Christe, P. 2016. Roost selection and switching in two forest-dwelling bats: implications for forest management. *European Journal of Wildlife Research*, 62(4), 497–500.
- Napal M., Garin I., Goiti U., Salsamendi E., Aihartza J. 2010. Habitat Selection by *Myotis bechsteinii* in the Southwestern Iberian Peninsula," *Annales Zoologici Fennici*, 47(4), 239-250
- Norberg U. 1994: Wing design, flight performance, and habitat use in bats. In: Wainwright P. C. & Reilly S.M. (eds.), *Ecological morphology*. The University of Chicago Press, Chicago: 205–239
- Petrov B., 2001: Bats (Mammalia, Chiroptera) in Kresna gorge, SW Bulgaria. Pp.: 325–330. In: Beron P. (ed.). *Biodiversity of Kresna gorge*. National Museum of Natural History, Institute of Zoology, Sofia, 349 pp (in Bulgarian, English summary).
- Petrov B. 2006. Distribution and status of *Myotis bechsteinii* in Bulgaria (Chiroptera: Vespertilionidae) - *Lynx (Praha)*, n. s., 37: 179–195 12.
- Popov, V. 2018. Bats in Bulgaria: Patterns of Species Distribution, Richness, Rarity, and Vulnerability Derived from Distribution Models. pp. 751 - 854. In: H. Mikkola (ed.). *Bats*. <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.73623>
- Russ J.M. & Montgomery W.I. 2002. Habitat associations of bats in Northern Ireland: implications for conservation. *Biol. Conserv.* 108, 49-58
- Rydell J. 1986. Feeding Territoriality in Female Northern Bats, *Eptesicus nilssoni*. *Ethology* 72(4) p. 329-337
- Schofield H. and Morris C. 2000. Ranging behaviour and habitat preferences of female Bechstein's bat, *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1818), in summer. With a review of its status, distribution, behaviour and ecology in the UK, Internal report held by the Vincent Wildlife Trust. 26 pp.
- Schofield H., Morris C. 1999. The micro-habitat preferences of Bechstein's bat within woodlands in southern England. In: Cruz M. & Kozakiewicz K. (eds.), *Bats & Man. Million years of coexistence*. Abstracts VIIIth European Bat Research Symposium, 23–27 August 1999, Poland: 62.
- Wolz I. 1993. Das Beutespectrum der Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteini* (Kuhl, 1818) ermittelt aus Kotanalysen. *Myotis*, 31: 27-68.
- Големански, В. и др. (ред.). 2015. Червена книга на Република България, Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София.
- Документ за целите на Натура 2000,  
<https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/CmsDocument/3112>

Автори: Васил Попов, Вълко Бисерков

## 5.8 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1321 *MYOTIS EMARGINATUS*

**1. Код и наименование на вида:** 1321 *Myotis emarginatus* (Geoffrey, 1806) - Трицветен нощник

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Среден по размери прилеп. Космите му са трицветни – в основата сиви, по средата – жълти, а върховете – наситено червеникавокафяви. Коремната страна е жълтеникаво сива. Муцуната – червеникавокафява, ушите и мембраните – по-тъмно сивокафяви. Външният ръб на ухото е с ясно проявена изрезка в горната си част.

Обитава низините. В планините до 1800 т н. При ловуване предпочита площи, покрити с храстова или дървесна растителност в съчетание с влажни зони и водни площи. Заселва се също в карстови райони, паркове, градини. Лети сред редки корони на дървета или малко над тях. Храни се с дребни безгръбначни (Aranea, Neuroptera, Diptera, Hymenoptera, Lepidoptera, Coleoptera), които събира от листната повърхност на дървета и храсти (Goiti et al., 20011; Steck, Brinkmann, 2006). Ловните територии обикновено до 8 km от размножителните убежища, средно ок 4 км. 90% от ловните местообитания на вида са разположени в зона от 6 km около размножителните им убежища (Norberg, Rayner, 1987; Krull et al., 1991; Beck, 1995;). За да достигнат до зоните за хранене обикновено се използват крайречни гори, живи плетове и дървета като ландшафтни ориентери. 46,9% от ловните територии са разположени в гори, 24,5% около обори, 18,4% в крайречни гори и 10,2% в ниви, села, овощни градини, живи плетове. Широколистните гори са предпочитани, избягва иглолистните моно култури (Zahn et al., 2010).

Първично пещерен обитател. В райони без пещери намира убежище в мазета и тавани на изоставени постройки, стари военни бункери и др. антропогенни структури. Характерно за летните убежища е високата температура в тях (36° - 40° C). Промените в конструкцията на обитавани сгради често може да доведе до тяхното напускане. Причина за това обикновено са промени във вентилационните и температурните условия. Затваряне на отвори за достъп (например с решетки за гълъби), могат да доведат до невъзможност този вид да колонизира сградата (Reiter, Zahn, 2006).

Летните колонии са компактни и плътни. Често обитава заедно както с подковоноси, така и с пещерния дългокрил и дългопръстия нощник. Колониите за отглеждане на малките са съставени от 20 - 200 женски, рядко до 1000.

Зимува в пещери и по-рядко в минни галерии – поединично или на малки групи при температури 5°-10° C.

Сравнително уседнал вид, чиито придвижвания рядко надхвърлят 40 км. Копулацията е в края на лятото. На следващата година през май се формират размножителни колонии, състоящи се главно от женски. Колонията се разпада към средата на август.

У нас, трицветният нощник обитава главно ниските части - до 400-500 м н. в., най-вече в карстови райони (Роров, 2018). Избягва открити пространства и предпочита райони с храстова или дървесна растителност и водни площи. През лятото използва за дневни убежища и плитки скални цепнатини. В известните у нас около 30 размножителни колонии броят на индивидите наброява средно от 300 до 1000. Най-много са убежищата в ниско-планинския пояс (400-500 m). Единични екземпляри са установявани до около 1500 m в Централна Стара планина и на 1610 m в Западните Родопи. Наблюдаваното струпване от 7000 екземпляра в пещера в Източните Родопи е било потвърдено през лятото на 2008 и 2010 г.

Обитаването на трицветния нощник в България може да се счита за сезонно (от април до септември), защото досега у нас не са установени големи зимуващи колонии.

Най-дългата установена у нас миграция е 105 км - от с. Муселиево, Никополско до пещерата Водните дупки при х. Плевен в Централен Балкан.

Липсват данни за числеността (Иванова, Попов, 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.) природозащитното състояние на вида е благоприятно по всички параметри в трите биогеографски региона (<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=3&group=Mammals&country=BG&region=>). Обратно, според докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2012-2018 г.) природозащитното състояние на вида е неблагоприятно по отношение на параметър бъдещи перспективи, което води и до цялостна неблагоприятна оценка в трите биогеографски региона (<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=5&group=Mammals&country=BG>). Заплахи с висока значимост са спорт, туризъм и развлекателни дейности; вандализъм или палежи; затваряне или ограничен достъп до зона / местообитание; изграждане или модификация (напр. на домакинства или населени места) в съществуващи градски или развлекателни зони.

Видът е включен в Стандартните формуляри за данни на 118 защитени зони.

### 4. Състояние на ниво защитена зона

Според стандартния формуляр, видът присъства в зоната, популацията е оценена на по-малко от 2 % от националната (С); елементите на местообитанието са добре запазени (В); популацията не е изолирана (С). Общата оценка на зоната за опазване на вида е ниска, (С).

Таблица 1. Оценка на популацията и местообитанието на трицветния нощник според стандартния формуляр на зона BG0000298 – Конявска планина

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	1321	<i>Myotis emarginatus</i>			p	11	50	i	P	M	C	B	C	C

### 5. Анализ на наличната информация

Според доклад "Разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1321. *Myotis emarginatus* (Трицветен нощник) в 33 BG0000298 – Конявска планина ([https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS\\_SCI/BG0000298/BG0000298\\_PS\\_136\\_5.zip](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000298/BG0000298_PS_136_5.zip)) видът не е установен. Площта на най-благоприятните местообитания е оценена на 129.6 ha (1.3 % от площта на защитената зона). Площта на подходящите ловни местообитания е оценена на 6563 ha (67,9 % от площта на защитената зона). Природозащитното състояние на трицветния нощник в зоната е оценено на "неблагоприятно-незадоволително".

През септември 2022 г. са направени пилотни проучвания върху прилепите в зоната чрез акустична регистрация в 3 района. Видът не е регистриран.

На основата на екологичните изисквания на трицветния нощник е извършена нова оценка на подходящите местообитания в защитената зона, идентифицирани чрез типове земно покритие на Corine Landcover 2018, представящи широколистни гори, храсти, водни тела. Общата площ на хранителните местообитания е 7448 ха (Таблица 2).



Таблица 2. Площи на типове земно покритие според Corine Land Cover 2018, представляващи подходящи местообитания за трицветния нощник (*Myotis emarginatus*)

Код CLC18	тип земно покритие	Площ [ha]
313	Смесени гори	117
311	Широколистни гори	6433
324	Екотон гора-храсти	898
Общо		7448

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

Специфичните цели за вида в защитената зона са формулирани на основата на анализ на екологията на вида според направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература) и пилотните изследвания в зоната през юли 2022. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Параметър	Единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Популация: Брой летни (размножителни) колонии/убежища	Брой	неизвестен	Досегашните изследвания са недостатъчни	Междинна цел: Събиране на информация за оценка на този параметър до 2027 г
Популация: Брой възрастни в летните (размножителни) колонии/убежища	Брой	неизвестен	Може да се очаква наличие на летни колонии в сгради	Междинна цел: Да се установи броят на летните убежища на вида в зоната до 2027 г. и да се предложи целева стойност
Местообитание на вида: Площ на подходящите/хранителните местообитания на вида	ha	7448	В резултат от GIS анализ, основан на прилагане на екологични критерии площта на подходящите местообитания е ок. 7448 ha. Според проведените пилотни изследвания в зоната състоянието им като потенциални местообитания на прилепи е добро	Поддържане на площта на подходящите / хранителните местообитания
Заплахи и влияния: Безпокойство в летни (размножителни) убежища	Присъствие/отсъствие	Отсъствие	Видът е чувствителен към безпокойство в убежищата за размножаване – различни форми на прогонване на	Подобряване на състоянието



Параметър	Единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
			индивиди, палене на огън, реконструкция на сгради. При теренните проучвания са регистрирани възможности за такова безпокойство.	

## 7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

Не се налагат промени в Стандартния формуляр.

## 8. Цитирана литература

- Beck, A., 1995. Fecal analyses of European bat species. - *Myotis*, 3 2 -3 3 ,109 - 119.
- Danko, S., 1995. Unusually high age in the Geoffroy's bat (*Myotis emarginatus*) and in the lesser mouse eared bat (*Myotis blythi*). - *Netopiere*, 1, 99 - 101.
- Goiti, U., Aihartza, J., Guiu, M., Salsamendi, E., Almenar, D., Napal, M. & Garin, I. 2011. Geoffrey's bat, *Myotis emarginatus*, preys preferentially on spiders in multistratified dense habitats: a study of foraging bats in the Mediterranean. – *Folia Zoologica* 60 (1): 17-24.
- Krull D., A. Schumm, W. Metzner, G. Neuweiler. 1991. Foraging areas and foraging behavior in notch-eared bat, *Myotis emarginatus* (Vespertilionidae). - *Behav. Ecol. Sociobiol.*, 28,247 - 253.
- Norberg M., Rayner J. M. V., 1987. Ecological morphology and flight in bats (Mammalia, Chiroptera): wing adaptations, flight performance, foraging strategy and echolocation. - *Phil. Trans. R. Soc. Lond.*, B 316, 335 - 427.
- Popov, V. 2018. Bats in Bulgaria: Patterns of Species Distribution, Richness, Rarity, and Vulnerability Derived from Distribution Models. pp. 751 - 854. In: H. Mikkola (ed.). *Bats*.<http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.73623>
- Reiter, G. & Zahn, A. 2006. Leitfaden zur Sanierung von Fledermaus-Quartieren im Alpenraum. INTERREG IIIB-Projekt Lebensraumvernetzung: 132 S
- Steck, C., Brinkmann, R. 2006. The trophic niche of the Geoffroy's bat (*Myotis emarginatus*) in south-western Germany. – *Acta Chiropterologica* 8 (2): 445- 450.
- Zahn A., S. Bauer, E. Kriner, J. Holzhaider. 2010. Foraging habitats of *Myotis emarginatus* in Central Europe. *European Journal of Wildlife Research*, 56(3): 395-40.
- Иванова Т., Попов В. 2007. Разред Прилепи (Chiroptera). с. 89 - 162. В: Попов В. и др. Бозайниците важни за опазване в България . Dutch Mammal Society. Arnhem, The Netherlands. ISBN 978 - 90 - 73162 - 93 - 8.
- Пешев Ц., Пешев Д., Попов В. 2004. Фауна на България, т.27. Mammalia. Акад. Изд. Марин Дринов, София, 632 с.

Автори: Васил Попов, Вълко Бисерков

## 5.9 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1324 *MYOTIS MYOTIS*

1. Код и наименование на вида: 1324 *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797) - Голям нощник

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Един от нашите най-едри прилепи. Окраската на козината е сивокафява отгоре и светлосива отдолу. Крилата са широки, мембраната им е тъмносива. Ушите са широки и овални, трагусът достига до половината от височината на ушната мида. Морфологично много сходен с вида-двойник *Myotis blythii*. Определянето на живи екземпляри става само след измерване на зъбните редове (СМЗ). Дължината на горния зъбен ред (от кучешкия зъб до задния кътник) е над 9,5 мм, а дължината на долния зъбен ред (от кучешкия зъб до задния кътник) е над 10 мм; докато при остроухия нощник тези размери са под 9,5 мм и 10 мм, съответно. Тези признаци може да се измерят и при живи екземпляри. Желателно е да се използва пластмасов шублер, за да не се наранят животните. Регистрирана е и хибридизация между двата вида (Afonso et al. 2017). Тези особености на двата вида в повечето реални ситуации водят до несигурност кой от двата вида е наблюдаван, особено ако не е възможно да бъдат взети необходимите размери.

Големият нощник е еволюционно свързан с широколистни или смесени гори, с открити пространства сред тях (Benda, Horacek, 1995). Най-често ловува в овощни градини и широколистни гори, а по-рядко в смесени гори, лозя, обработваеми полета с малка площ, иглолистни гори - на 3-7 км от постоянното убежище. Избягва урбанизирани територии. Храни главно с наземни не летящи бръмбари.

У нас обитава целогодишно подземни убежища - пещери, минни галерии; рядко в постройки. Придържа се към райони с пресечен релеф - хълмове, скални разкрития и венци, стръмни речни брегове и др. Вероятно това е обусловено от наличието на подходящи убежища, главно пещери в тези ландшафти (Стрелков, 1972).

Данните за хранителната биология на вида са малко. В Швейцария е установено, че над 46% от храната му се състои от едри бръмбари-бегачи (сем. *Carabidae*), (Arlettaz, 1993, 1996, 1999). Според Siemers et al. (2011) при изследвания проведени в България става ясно, че *M. myotis*, който се храни с бръмбари-бегачи (*Coleoptera*, *Carabidae*) (50%), но също и растително ядни членестоноги.

През пролетта и лятото женските образуват големи колонии – до няколко хиляди екземпляра, в които раждат (в края на май-началото на юни) и отглеждат малките. Малките започват да летят самостоятелно на възраст 30 - 35 дни.

Целогодишно обитава пещери (Guettinger et al. 2001; Dietz et al. 2007). Много рядко единични прилепи са намирани в постройки. По данни от Централна Европа, големите нощници ловуват най-често в радиус 2 - 6 km от убежището (Drescher, 2004; Rudolph et al. 2009). Един възрастен екземпляр се нуждае от около 40-50 ha собствена ловна територия (50 ha: Audet 1990; 36–38 ha: Arlettaz 1995), разпределена обикновено на 5-7 ловни зони.

Зимните колонии са съставени от индивиди от двата пола в едни и същи убежища с *Myotis blythii*, поради което точната оценка на числеността на отделните видове е почти невъзможна. Температурата на зимните убежища варира от 3° до 12°-15° С.

Известен е от над 130 находища на територията на цялата страна между 100 и 800 m надм. в., без най-високите части на планините. Среща се в почти всички карстови (Horacek et al., 1974) и скалисти райони в България (Пешев и др. 2004; Роров, 2018). У нас зимуването започва в края на ноември и продължава до към средата на март. Копулацията е след края на лактационния период или по време на зимуване. Бременността трае около 60 дни. Максимумът на ражданията е през периода 20 май - 10 юни. Ражда по едно малко.

У нас извършва редовни сезонни миграции между зимните и летни убежища в рамките на 50 до 80 km. Зимуването започва в края на ноември и продължава до към

средата на март. През този период е установен в много пещери, но никъде с численост повече от 3 - 4000 екземпляра. Миграцията към местата за размножаване вероятно става след 10 - 20 април (Иванова, Попов, 2007).

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 е благоприятно в Черноморския биогеографски район и неблагоприятно в останалите два поради неблагоприятни-незадоволителни оценки по параметър местообитание (<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=3&group=Mammals&country=BG&region=>). Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природозащитното състояние и в трите биогеографски региона е оценено като благоприятно по отношение на ареал, популация и местообитание и неблагоприятно за бъдещи перспективи (<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=5&group=Mammals&country=BG>), в контекста на високата значимост на такива заплахи като Разрушаване на сгради и построени от човека конструкции (E06.01), Пещернячество (G01.04.02), Посещения на пещери за отдих (G01.04.03), Вандализъм (G05.04), Затваряне на пещери или галери (G05.08). На тази основа, състоянието е оценено като неблагоприятно (U1), поради влошаващо се качество на местообитанието. Предвидени на първо ниво консервационни цели са подобряване на ПС по отношение на "Бъдещи перспективи" чрез ограничаване на влиянията и заплахите, свързани най-вече с качеството на местообитанието (Документ за целите на Натура 2000).

Видът е включен в Стандартните формуляри за данни на 122 защитени зони.

### 4. Състояние на ниво защитена зона

Според стандартния формуляр, видът присъства в зоната, популацията е оценена на по-малко от 2 % от националната (C); елементите на местообитанието са добре запазени (B); популацията не е изолирана (C). Общата оценка на зоната за опазване на вида е ниска, (C).

Таблица 1. Оценка на популацията и местообитанието на големия нощник според стандартния формуляр на зона BG0000298 – Конявска планина

Species				Population in the site						Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			p	11	50	i	P	M	C	B	C	C

### 5. Анализ на наличната информация

Според доклад "Разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1324. *Myotis myotis* (Голям нощник) в 33 BG0000298 – Конявска планина ([https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS\\_SCI/BG0000298/BG0000298\\_PS\\_136\\_6.zip](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000298/BG0000298_PS_136_6.zip)) в зоната видът е установен в 1 лятно находище с 10 екземпляра. Площта на най-благоприятните местообитания е оценена на 82.2 ha (0.9% от площта на защитената зона). Площта на подходящите ловни местообитания е оценена на 8940 ha (92,4% от площта на защитената зона). Природозащитното състояние на големия нощник в зоната по всички параметри е оценено на "неблагоприятно-незадоволително".

През септември 2022 г. са направени пилотни проучвания върху прилепите в зоната чрез акустична регистрация в 3 района. Видът не е регистриран.

На основата на екологичните изисквания на остроухия нощник е извършена нова оценка на подходящите местообитания в защитената зона, идентифицирани чрез типове земно покритие на Corine Landcover 2018, представлящи пасища, широколистни гори и храсти. Общата площ на хранителните местообитания е 8433 ха (Таблица 2).

Таблица 2. Площи на типове земно покритие според Corine Land Cover 2018, представляващи подходящи местообитания за големия нощник (*Myotis myotis*)

Код CLC18	тип земно покритие	Площ [ha]
313	Смесени гори	117
321	Естествени тревни пространства	947
311	Широколистни гори	6433
324	Екотон гора-храсти	898
231	Пасища	38
Общо		8433

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

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

Параметър	Единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
<b>Популация: Брой възрастни в летни (размножителни) колонии/убежища</b>	Брой	10	Досега са установени 10 възрастни екземпляра в 1 лятно убежище. Този брой следва да се смята за минимален	Поддържане на числеността в известното досега лятно убежище. Провеждане на допълнителни проучвания за установяване и на други летни убежища
<b>Местообитание на вида: Площ на подходящите/хранителните местообитания на вида</b>	ha	8433	В резултат от GIS анализ, основан на прилагане на екологични критерии площта на подходящите местообитания е ок. 84333 ha. Според проведените пилотни изследвания в зоната състоянието им като потенциални местообитания на прилепи е добро.	Поддържане на площта на подходящите /хранителните местообитания

## 7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

Не се налагат промени в Стандартния формуляр

## 8. Цитирана литература

- Afonso E, Goyadin A-C, Giraudoux P, Farny G (2017) Investigating hybridization between the two sibling bat species *Myotis myotis* and *M. blythii* from guano in a natural mixed maternity colony. PLoS One 12(2):e0170534.
- Arlettaz R. 1993. Habitat selection in two sympatric, sibling species of bats: *Myotis myotis* and *M. myotis blythii*. Abstracts from the VI European Bat Research Symposium, Evora, Portugal - August 1993.
- Arlettaz, R. 1995. Ecology of the sibling mouse-eared bats (*Myotis myotis* and *Myotis blythii*): zoogeography, niche, competition, and foraging. Ph.D. thesis, University of Lausanne, Switzerland.
- Arlettaz, R. 1996. Feeding behaviour and foraging strategy of free-living mouse-eared bats, *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. Animal Behaviour, 51(1), 1–11.
- Arlettaz R. 1999. Habitat selection as a major resource partitioning mechanism between the two sympatric bat species *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. J. Anim. Ecol., 68:460-471.
- Audet D. 1990. Foraging behavior and habitat use by a gleaning bat *Myotis myotis* (Chiroptera, Vespertilionidae). J. Mammal., 71(3): 420-427.
- Benda P., Horacek I. 1995. Geographic variation in three species of *Myotis* (Mammalia: Chiroptera) in South of the Western Palearctics. Acta Soc. Zool. Bohem., 59, 17 - 39.
- Dietz C, von Helvesen O, Nill D (2007) Handbuch der Fledermause Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos, Stuttgart .
- Gu'ttinger R, Zahn A, Krapp F, Schober W (2001) *Myotis myotis*— Großes Mausohr. In: Krapp F (ed) Handbuch der Säugetiere Europas, vol 4/I: Fledertiere I. Aula, Wiebelsheim, pp 111–121
- Horacek I., Cerveny J, Jausl A., Vltek D. 1974. Notes on the mammal fauna of Bulgaria (Insectivora, Chiroptera, Rodentia). Vest. Cs. Spolec. Zool., 38:19-31.
- Popov, V. 2018. Bats in Bulgaria: Patterns of Species Distribution, Richness, Rarity, and Vulnerability Derived from Distribution Models. pp. 751 - 854. In: H. Mikkola (ed.). Bats. <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.73623>.
- Siemers, B. M., Greif, S., Borissov, I., Voigt-Heucke, S. L., & Voigt, C. C. 2011. Divergent trophic levels in two cryptic sibling bat species. Oecologia, 166(1), 69–78. doi:10.1007/s00442-011-1940-1 .
- Topal G., M. Ruedi. 2001. *Myotis blythii*. In: Handbuch der Säugetiere Europas. Band 4: Fledertiere. Teil I: Chiroptera I. Niethammer J. & F. Krapp eds.]. AULA-Verlag, Bonn: 209-256.
- Големански, В. и др. (ред.). 2015. Червена книга на Република България, Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София.
- Документ за целите на Натура 2000, <https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/CmsDocument/3112>
- Иванова Т., Попов В. 2007. Разред Прилепи (Chiroptera). с. 89 - 162. В: Попов В. и др. Бозайниците важни за опазване в България . Dutch Mammal Society. Arnhem, The Netherlands. ISBN 978 - 90 - 73162 - 93 - 8.
- Пешев Ц., Пешев Д., Попов В. 2004. Фауна на България, т.27. Mammalia. Акад. Изд. Марин Дринов, София, 632 с.
- Стрелков, П. П. 1972. Остроухие нощници; распространение, географическая изменчивость, отличия от больших нощниц. Acta Theriol. 17(28): 355-380.

Автори: Васил Попов, Вълко Бисерков

## 5.10 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1306 *RHINOLOPHUS BLASII*

1. **Код и наименование на типа местообитание:** 1306 *Rhinolophus blasii* Peters, 1867 Средиземноморски подковонос

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Среден по размери подковонос. Основата на космите му е почти бяла. Окраската на гръбната страна е сивокафява, долната почти бяла или бяла с жълтеникав оттенък, има рязка граница между окраската на горната и долната страна. Рядко има по-тъмни петна около очите. Кожните израстъци около носа са с телесен цвят, а мембраните и ушите – светлосиви. Израстъкът на седлото е висок, с остър връх. Крилата са широки. Втората фаланга на 4-тия пръст – най-много два пъти по-дълга от първата.

Средиземноморският подковонос е известен от около 60 находища. Разпространението му е свързано с топлите южни части на страната с изразено средиземноморско климатично влияние, където той е относително обикновен и с по-висока срещаемост в сравнение със Северна България (Popov & Ivanova, 2002).

Обитава карстови райони в равнинните и хълмистите части на страната. Изцяло е свързан с подземни убежища - пещери и минни галерии. Често обитава едно и също убежище заедно с други пещеролюбиви видове. Формира „смесени“ размножителни и зимни колонии с южния подковонос и подковоноса на Мехели. Хранителната биология на средиземноморския подковонос е практически непроучена в Европа (Krystufek & Dulic, 2001; Dietz et al., 2009). Малкото налични данни показват, че се храни с дребни нощни пеперуди (Findley and Black, 1983). Храни се около гори и храсталаци.

Откъслечни данни за размножителната биология на вида има само за територията на Източни Родопи (Иванова, 2003). Видът формира колонии с численост от няколко стотин до около 2000-3000 индивида.

Максимумът на ражданията е през периода 20 юни - 10 юли. Средната температура в летните убежища е 14°C (минимална 10.8°C, максимална 15.3°C, Източни Родопи). През пролетта (април, май) и есента (септември, октомври) са намирани малки групи от 3-15 индивида в междинни подземни убежища. Непряка информация за повишена полова активност на мъжките има за периода на втората половина на септември.

Зимува в само естествени пещери. Установени са зимуващи колонии от няколко стотин до няколко хиляди, както и гупи от 10 - 30 индивида. Зимуващи колонии са известни от няколко пещери в Източните Родопи, пещерата Парниците (с. Бежаново, Плевенско) и пещерата Моровица (с. Гложене, Ловешко), (Иванова, Попов, 2007).

Не извършва далечни миграции. Известни са миграции до 10 км между летни и зимни убежища.

Общата численост на вида в България наброява минимум 5000 индивида (Иванова, Попов, 2007) като се вземат предвид данните от проведените в периода (1997-2003) мониторингови проучвания и всички останали налични данни за численост и разпространение (Venda et al., 2003).

Според други оценки, числеността у нас е 1774- 4356 индивида (Документ за целите на Натура 2000).

### 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 му в Черноморски биогеографски район е благоприятно и неблагоприятно в Алпийски и Континентален райони (<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=3&group=Mammals&country=BG&region=>). Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природозащитното състояние на вида е неблагоприятно в черноморския и



континенталния район, но с неясни перспективи в алпийския район. Следва да се има предвид, че присъствието на средиземноморския подковонос в алпийския район е формално и се дължи по-скоро на неточно прокарани граници на този район (<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=5&group=Mammals&country=BG>). Регистрирана е висока значимост на такива заплахи като Пещернячество (G01.04.02), Посещения на пещери за отдых (G01.04.03), Вандализъм (G05.04), Затваряне на пещери или галери (G05.08). На тази основа, състоянието е оценено като неблагоприятно (U1).

#### 4. Състояние на ниво защитена зона

Според стандартния формуляр, видът присъства в зоната, популацията е оценена на по-малко от 2 % от националната (C); елементите на местообитанието са добре запазени (B); популацията не е изолирана (C). Общата оценка на зоната за опазване на вида е ниска, (C).

Таблица 1. Оценка на популацията и местообитанието на средиземноморския подковонос според стандартния формуляр на зона BG0000298 – Конявска планина

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1306	<i>Rhinolophus blasii</i>			p	51	100	i	R	G	C	B	C	C

#### 5. Анализ на наличната информация.

Според доклад "Разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1306. *Rhinolophus blasii* (Средиземноморски подковонос) в 33 BG0000298 – Конявска планина ([https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS\\_SCI/BG0000298/BG0000298\\_PS\\_136\\_7.zip](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000298/BG0000298_PS_136_7.zip)) видът е регистриран в 1 лятно находище с численост 20 индивида. Не са установени зимни находища. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 23,5 ха (0.2% от площта на защитената зона), възприета като референтна и състоянието по този параметър е оценено като благоприятно. Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 3801 ха (39,3% от площта на защитената зона), възприета като референтна и състоянието по този параметър е оценено като благоприятно. Като цяло, в комбинация с оценките по други параметри, състоянието на средиземноморския подковонос в зона BG0000298 е оценено като "неблагоприятно-незадоволително".

През септември 2022 г. са направени пилотни проучвания върху прилепите в зоната чрез акустична регистрация в 3 района. Видът не е регистриран.

На основата на екологичните изисквания на средиземноморския подковонос е извършена нова оценка на подходящите местообитания в защитената зона, идентифицирани чрез типове земно покритие на Corine Landcover 2018, представлящи широколистни гори и храсти. Общата площ на хранителните местообитания е 7331 ха (Таблица 2).

Таблица 2. Площи на типове земно покритие според Corine Land Cover 2018, представляващи подходящи местообитания за южния подковонос (*Rhinolophus blasii*)

Код CLC18	тип земно покритие	Площ [ha]
311	Широколистни гори	6433
324	Екотон гора-храсти	898
Общо		7331



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

Специфичните цели в защитената зона са формулирани на основата на анализ на екологията на вида според направени научни изследвания в Европа (виж цитираната литература) и пилотните изследвания в зоната през юли 2022. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Параметър	Единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Популация: Брой размножителни колонии/убежища	Брой	1	Видът има локализирано разпространение у нас. Наличието на лятно находище в зоната е важно от природозащитна гледна точка	Поддържане на благоприятно състояние на находището
Популация: Брой индивиди в летни (размножителни) колонии/убежища	Брой	80		Поддържане на благоприятно състояние на находището. Да се уточни възрастовата и полова структура.
Местообитание на вида: Площ на подходящите/хранителните местообитания на вида	ha	7331	В резултат от GIS анализ, основан на прилагане на екологични критерии площта на хранителните местообитания е ок. 7331 ha.	Поддържане на благоприятното състояние на подходящите местообитания
Заплахи и влияния: Безпокойство в убежищата (размножителни, зимни)	Присъствие/отсъствие	Отсъствие	Видът е чувствителен към безпокойство в убежищата за размножаване и зимуване. Най-често то е причинено от вандализъм и иманярство – различни форми на прогонване на индивиди, палене на огън, и др. При теренните проучвания са регистрирани възможности за такова безпокойство.	Подобряване на състоянието

## 7. Необходимост от промени в СФД

Не се налагат промени в Стандартния формуляр.

## 8. Цитирана литература

- Benda p., t. Ivanova, i. Horacek, v. Hanak, j. Cerveny, j. Gaisler, a. Gueorguieva, b. Petrov, v. Vohralik. 2003. Bats (Mammalia: Chiroptera) of the Eastern Mediterranean. Part 3. Review of bat distribution in Bulgaria. Acta Soc. Zool. Bohem., 67: 245-357.
- Dietz, Ch., Dietz, I., Ivanova, T., Siemers, B. M. 2009. Seasonal and regional scale movements of horseshoe bats (Rhinolophus, Chiroptera: Rhinolophidae) in Northern Bulgaria. Nyctalus (N.F.), Berlin, 1-2: 52 - 64.

Findley J. S. & H. Black. 1983. Morphological and dietary structuring of a Zambian insectivorous bat community. *Ecology* 64(4): 625-630.

Krystufek B., B. Dulic. 2001. *Rhinolophus blasii*. In: Handbuch der Säugetiere Europas. Band 4: Fledertiere. Teil I: Chiroptera I. [Niethammer J. & F. Krapp eds.]. AULA-Verlag, Bonn: 75-90.

Popov v., t. Ivanova. 2002. Comparative craniometrical analysis and distributional patterns of medium sized horseshoe bats (Chiroptera: Rhinolophidae) in Bulgaria. *Folia Zool.*, 51:187-200.

Документ за целите на Natura 2000,

<https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/CmsDocument/3112>

Иванова Т., Попов В. 2007. Разред Прилепи (Chiroptera). с. 89 - 162. В: Попов В. и др. Бозайниците важни за опазване в България . Dutch Mammal Society. Arnhem, The Netherlands. ISBN 978 - 90 - 73162 - 93 - 8.

Иванова, Т. 2003. Прилепите (Chiroptera, Mammalia) в Източните Родопи. Видов състав, биологични и екологични характеристики, анализ на съобществото, опазване. Докт. Дис. Нац. Природонауч. Муз. 216 с.

*Автори:* Васил Попов, Вълко Бисерков

## 5.11 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1305 *RHINOLOPHUS EURYALE*

**1. Код и наименование на вида:** 1305 *Rhinolophus euryale* Blasius, 1853 - Южен подкованос

### **2. Кратка характеристика на целевия обект**

Среден по размери подкованос. Основата на космената покривка – светлосива. Окраската на гръбната страна е сиво-кафява, а коремната белезникаво жълта, границата между коремната и гръбната страна не е рязка. Носните израстъци и устните – светлокафяви, ушите и мембраните – светлосиви. Седлото е с почти паралелни страни; израстъкът му е клиновидно застъпен; ланцетът има слабо стеснение преди средата, след което се стеснява постепенно до клиновидния връх. Крилата са широки. Ухото, наведено напред, надминава с около 5 mm върха на муцуната; височината на антитрагусния дял е колкото ширината му, а височината му е равна на половината от височината на ухото. Втората фаланга на 4-тия пръст (17,9 - 19,1 mm) повече от два пъти надвиша дължината на първата. (6,6 – 8,5 mm). Когато виси, 3-тия и 5-тия пръст са под ъгъл при връзката между 1-вата и 2-рата фаланга, така че тялото не е напълно обвито от мембраните, дори и по време на хибернация (Пешев и др., 2004).

Хранителната биология е слабо проучена. Храната му се състои главно от дребни нощни пеперуди (*Lepidoptera*), но при наличие лови типулиди (*Tipulidae*) и торни бръмбари (*Rhizotrogus*) (Koselj & Krystufek, 1999; Goiti et al., 2004).

Формира размножителни колонии след средата на май. Женските обикновено раждат по едно малко след средата на юни до около средата на юли. Числеността в размножителните колонии у нас най-често е от 100 до 600 екземпляра, но достига и до рекордните 7 000 - 10 000 екземпляра.

Видът е силно зависим от наличието на естествени или изкуствени подземни местообитания, но в некарстови райони през лятото се заселва и в постройките.

Ловува около и сред горска растителност. Показва предпочитание към крайречни гори, които използва както като места за хранене, така и като защитени от хищници трасета за достигане до ловните територии (Schunger et al., 2004; Russo et al., 2002; 2005).

Няма съобщения, че образува колонии в напълно залесена територия. Избягва открити пространства, такива като обработваеми площи, пасища, храсталаци, иглолистни насаждения (Russo et al., 2002). Всяка нощ се придвижва до едни и същи хранителни територии, които може да се намират на разстояние до 10 км. Средното разстояние от убежището до хранителното местообитание в Испания е 1,4-5,3 km и 2,2 km в Италия (Russo et al., 2002). Ето защо за устойчивото обитаване на вида в даден район са необходими линейни горски местообитания и междинни убежища (Russo et al., 2002).

Хибернацията е от началото на декември до края на февруари в пещери, рядко в изкуствени галерии, като числеността в колониите му достига от 50 до 8 000 екземпляра. Избира по-топлите им части (10°-13° С). Често съжителства с други пещеролюбиви видове като голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*), подковонос на Мехели (*Rh. mehelyi*), средиземноморски подковонос (*Rh. blasii*), трицветен нощник (*Myotis emarginatus*) и др. Според Dietz и др. (2009) *Rh. euryale* образува панмиктични ансамбли от няколко колонии, което, заедно с относително честата смяна на местообитанията, води до голям генетичен обмен между субпопулациите. Затова е необходимо да се опазват миграционните коридори, особено около реки, както и основното място за хибернация, което се използва и като място за размножаване. Най-дългите регистрирани придвижвания не надвишават 140 км.

В България е сравнително често срещан вид, известен от около 120 находища. Среща се на много места, по-чест в Северна България. Повечето находища са между 100 и 500 m надморска височина, но често се среща и до около 1000 m надморска височина (Popov, 2018). Обитава хълмисти карстови райони (Horacek et al., 1974) в близост до вода. Липсват подробни данни за размножаването. В България са наблюдавани копулиращи подковоноси в Еменската пещера през април и края на септември. Регистрирана е размножителна колония от 40 — 50 екземпляра и бременни женски през май — юни (Кресненско дефиле) (Петров, 1997).

У нас извършва сезонни миграции между летните и зимните убежища от 10 до 60 km (Dietz et al., 2009).

Южният подковонос е включен в Червена Книга на България (2015.) със статус уязвим VU.

Общата численост в България може да бъде изчислена на минимално около 40 000 индивида (численост на лятната популация), като се вземат пред вид данните от проведените в периода 1997-2003 г. мониторингови проучвания (Иванова, Попов, 2007). Според други оценки, числеността у нас е 20921- 23279 индивида (Документ за целите на Натура 2000).

### 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 му в Континенталния и Черноморски биогеографски региони е благоприятно и неблагоприятно-незадоволително в Алпийски регион по параметри популация и местообитание (<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=3&group=Mammals&country=BG&region=>). Съгласно докладването през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природозащитното състояние на вида е благоприятно по всички параметри, но с неясни перспективи в Континенталния и Черноморския региони (<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=5&group=Mammals&country=BG>). Заплахи с висока значимост за вида са: спорт, туризъм и развлекателни дейност; вандализъм или палежи; затваряне или ограничен достъп до зона / местообитание; изграждане или модификация (напр. на домакинства или населени места) в съществуващи градски или развлекателни зони; създаване или развиване на спортна, туристическа или развлекателна инфраструктура (извън градски и развлекателни зони).

Видът е включен в Стандартните формуляри за данни на 115 защитени зони.

#### 4. Състояние на ниво защитена зона

Според стандартния формуляр, видът присъства в зоната, популацията е оценена на по-малко от 2 % от националната (C); елементите на местообитанието са добре запазени (B); популацията не е изолирана (C). Общата оценка на зоната за опазване на вида е ниска, (C).

Таблица 1. Оценка на популацията и местообитанието на южния подковонос според стандартния формуляр на зона BG0000298 – Конявска планина

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	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>			p	51	100	i	R	G	C	B	C	C

#### 5. Анализ на наличната информация

Според доклад "Разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1305. *Rhinolophus euryale* (Южен подковонос) в 33 BG0000298 – Конявска планина ([https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS\\_SCI/BG0000298/BG0000298\\_PS\\_136\\_8.zip](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000298/BG0000298_PS_136_8.zip)) видът е регистриран в 1 лятно находище с 20 екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 66.6 ha (0.7% от площта на защитената зона), възприета като референтна и състоянието по този параметър е оценено като благоприятно. Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 1585 ha (16,5% от площта на защитената зона), възприета като референтна и състоянието по този параметър е оценено като благоприятно. Като цяло, в комбинация с оценките по други параметри, състоянието на южния подковонос в зона BG0000298 е оценено като "неблагоприятно-незадоволително".

През септември 2022 г. са направени пилотни проучвания върху прилепите в зоната чрез акустична регистрация в 3 района. Видът не е регистриран.

На основата на екологичните изисквания на южния подковонос е извършена нова оценка на подходящите местообитания в защитената зона, идентифицирани чрез типове земно покритие на Corine Landcover 2018, представящи широколистни гори и храсти. Общата площ на хранителните местообитания е 7331 ха (Таблица 2).

Таблица 2. Площи на типове земно покритие според Corine Land Cover 2018, представляващи подходящи местообитания за южния подковонос (*Rhinolophus euryale*)

Код CLC18	тип земно покритие	Площ [ha]
311	Широколистни гори	6433
324	Екотон гора-храсти	898
Общо		7331

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

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

Параметър	Единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Популация: Брой възрастни в летните (размножителни) колонии/убежища	Брой	20	Досега са регистрирани 20 екз. в летни убежища. Този брой следва да се смята за минимален и най-вероятно е израз на недостатъчен брой открити убежища	Поддържане на броя на индивидите в известните летни убежища
Местообитание на вида: Площ на подходящите/хранителните местообитания на вида	ha	7331	В резултат от GIS анализ, основан на прилагане на екологични критерии площта на хранителните местообитания е ок. 7331 ha.	Поддържане на площта на подходящите местообитания
Заплахи и влияния: Безпокойство в убежищата (размножителни, зимни)	Присъствие/отсъствие	Отсъствие	Видът е чувствителен към безпокойство в убежищата за размножаване и зимуване. Най-често то е причинено от вандализъм и иманярство – различни форми на прогонване на индивиди, палене на огън, и др. При теренните проучвания са регистрирани възможности за такова безпокойство.	Подобряване /поддържане на състоянието

## 7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

Не се налагат промени в Стандартния формуляр.

## 8. Цитирана литература

- Dietz Ch., Dietz I., Ivanova T., Siemers B. 2009. Movements of horseshoe bats (*Rhinolophus*, Chiroptera, Rhinolophidae) in Northern Bulgaria. *Nyctalus*, 14 (1-2), 52 – 64.
- Goiti U., Aihartza J.R., Garin I. 2004. Diet and prey selection in the Mediterranean horseshoe bat *Rhinolophus euryale*. *Acta Chiropterologica*; 5: 75 – 84.
- Horacek, I., J. Cerveny, A. Tausl, D. Vitek. 1974. Notes on the Mammal fauna of Bulgaria (Insectivora, Chiroptera, Rodentia).- *Vest. Cs. spol.zool.*, 38(1), 19 -31.
- Koselj K., Krystufek B. 1999. Diet of the Mediterranean horseshoe bat *Rhinolophus euryale* in south-eastern Slovenia. *Bat Res. News* 40(3): 121.
- Popov, V. 2018. Bats in Bulgaria: Patterns of Species Distribution, Richness, Rarity, and Vulnerability Derived from Distribution Models. pp. 751 - 854. In: H. Mikkola (ed.). *Bats*. <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.73623>.
- Russo D., D. Almenar, J. Aihartza, U. Goiti, E. Salsamendi, and I. Garin. 2005. Habitat selection in sympatric *Rhinolophus mehelyi* and *R. euryale* (Mammalia: Chiroptera). *J. Zool., Lond.* (2005) 266, 327–332.
- Russo D., G. Jones, A. Migliozi. 2002. Habitat selection by the Mediterranean horseshoe bat, *Rhinolophus euryale* (Chiroptera: Rhinolophidae) in a rural area of southern Italy and implications for conservation. *Biological Conservation* 107: 71–81.
- Schunger I., Dietz Ch., Ivanova T., Siemers B. 2004. Schunger I., Dietz C., Ivanova T., Siemers B. 2004. Habitat selection and home ranges of four sympatric species of horseshoe bats. In: Bogdanowicz W, Lina PHC, Pilot M, Rutkowski R (eds)

- Programme and abstracts for the 13th International Bat Research Conference Poland, Mikolajki, 23–27 August 2004. Museum and Institute of Zoology PAS, Warszawa.
- Големански, В. и др. (ред.). 2015. Червена книга на Република България, Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София.
- Документ за целите на Натура 2000, <https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/CmsDocument/3112>
- Иванова Т., Попов В. 2007. Разред Прилепи (Chiroptera). с. 89 - 162. В: Попов В. и др. Бозайниците важни за опазване в България . Dutch Mammal Society. Arnhem, The Netherlands. ISBN 978 - 90 - 73162 - 93 - 8.
- Петров Б. 1997. Проучвания върху прилепите (Mammalia: Chiroptera) в Кресненското дефиле ЮЗ България: видов състав, разпространение, биологични особености, проблеми на защитата. Дипл. Работа (СУ „Кл. Охридски“, БФ, 91 с.
- Пешев Ц., Пешев Д., Попов В. 2004. Фауна на България, т.27. Mammalia. Акад. Изд. Марин Дринов, София, 632 с.

Автори: Васил Попов, Вълко Бисерков

## 5.12 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1304 *RHINOLOPHUS FERRUMEQUINUM*

1. **Код и наименование на вида:** 1304 *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774) - Голям подковонос

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Най-едрият наш подковонос. Окраската на козината е от сива до червеникавокафява, кремава на коремната страна. Мембраните и ушите са светлосивокафяви. Ушите са големи и заострени, без трагус, с широка кожна ивица в долната страна (антитрагус). Израстъкът на седлото е заоблено затыпен. Крилата са широки.

В хранителния спектър преобладават едри твърдокрили (*Coleoptera*) и пеперуди (*Lepidoptera*, особено сем. *Noctuidae*) и в по-малка степен - ципокрили (*Hymenoptera*) и двукрили (*Diptera*).

Женските се събират в размножителни колонии с численост до 200 екземпляра (рядко до 600). Раждат обикновено по едно малко през юни – началото на юли (Schober & Grimmberger, 1997). Отглеждането на малките става в плитки пещери, скални струпвания, под покриви, в запустели сгради, руини, изкуствени галерии, където температурата е по-висока (Schober & Grimmberger, 1997). Понякога обитаваните сгради са в близост до пещери, където се оттегля при лошо време. Размножителните колонии се разпадат в края на лятото и началото на есента.

Успешното отглеждане на малките, респ. размерът на популацията имат пряка връзка с качеството на хранителното местообитание около размножителните колонии. Ловните местообитания обикновено са на до 4 - 10 km от размножителните убежища (Bontadina, 2002; Billington & Rawlinson, 2006) и представляват постоянно използвани пасища (Ransome 1996), прекъсвани от масиви от широколистни гори, полезащитни пояси или синори от високи храсти (Bontadina, 2002). Наличието на водни площи е благоприятно, особено ако крайбрежията са обрасли с дървесна растителност. Тези местообитания осигуряват обилие на насекоми и линейни ландшафтни елементи (синури, живи плетове, полезащитни пояси, крайнини на гори, крайречни гори), които улесняват придвиждането на прилепите от дневните убежища до хранителните



участъци. Площта на местообитанията, използвани от колонията е ок. 700 ха (Bontadina, 2002). Неподходящи местообитания са урбанизираните територии, орните полета, плантацияте от иглолистни дървета. Видът е чувствителен към светлина и избягва осветени места и градски райони. Отделните индивиди използват хранителни участъци, които широко се припокриват.

Хибернацията се осъществява от октомври до април (Schober & Grimmberger, 1997) в подземни естествени и изкуствени галерии, като избира по-топлите техни части (7-11 °C). Често се събужда и сменя мястото си в убежището.

В България е обикновен и често срещан вид, известен от около 320 находища. Среща се в цялата страна, без най-високите части на планините. Повечето находища са между 100 и 500 m н.м.в. Обитава предимно карстови райони, обрасли с дървесна и храстова растителност (Роров, 2018). Използва различни подземни убежища (пещери, изкуствени галерии, бункери, катакомби), мазета и тавани на жилищни постройки. Често големите подковоноси обитават едно и също убежище заедно с други пещеролюбиви видове - южен подковонос (*Rhinolophus euryale*), подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi*), средиземноморски подковонос (*Rhinolophus blasii*), трицветен нощник (*Myotis emarginatus*), голям нощник (*M. myotis*), остроух нощник (*M. blythii*), дългопръст нощник (*M. capaccinii*) и пещерен дългокрил (*Miniopterus schreibersii*). В България са известни около 15 размножителни колонии с численост над 100 екземпляра. Зимува поединично или в колонии, които могат да достигнат от 50 до 600-800 екземпляра. Почти във всяка българска пещера през зимата могат да бъдат наблюдавани един до няколко зимуващи големи подковоноси. В България, големият подковонос не извършва далечни миграции. Сезонните придвижвания между летните и зимни убежища са на разстояние от 20 до 95 km (Иванова, Попов, 2007). Общата численост на вида в България се изчислява на около 100 000 (Иванова, Попов, 2007).

Видът не е включен в Червената книга на Република 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.) и през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природозащитното състояние на вида е благоприятно по всички параметри във всички биогеографски райони

(<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=3&group=Mammals&country=BG&region=>

<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=5&group=Mammals&country=BG>).

Съгласно докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2019 г. заплахи с висока значимост в Алпийския и Черноморския регион са F07 - Спорт, туризъм и развлекателни дейности, H04 – Вандализъм или палежи и H06 - Затваряне или ограничен достъп до зона / местообитание. В Континенталния биогеографски регион значимите заплахи са F07 - Спорт, туризъм и развлекателни дейности, H04 – Вандализъм или палежи, H06 - Затваряне или ограничен достъп до зона / местообитание, F02 Изграждане или модификация (напр. на домакинства или населени места) в съществуващи градски или развлекателни зони, F05 – Създаване или развиване на спортна, туристическа или развлекателна инфраструктура (извън градски и развлекателни зони).

Видът е включен в Стандартните формуляри за данни на 142 защитени зони.

### 4. Състояние на ниво защитена зона

Според стандартния формуляр, видът присъства в зоната, популацията е оценена на по-малко от 2 % от националната (C); елементите на местообитанието са добре

запазени (В); популацията не е изолирана (С). Общата оценка на зоната за опазване на вида е ниска, (С).

Таблица 1. Оценка на популацията и местообитанието на големия подковонос според стандартния формуляр на зона BG0000298 – Конявска планина

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	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			p	51	100	i	P	G	C	B	C	C

## 5. Анализ на наличната информация

Според доклад "Разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1304. *Rhinolophus ferrumequinum* (Голям подковонос) в 33 BG0000298 – Конявска планина ([https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS\\_SCI/BG0000298/BG0000298\\_PS\\_136\\_9.zip](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000298/BG0000298_PS_136_9.zip)) в зоната видът е установен в 3 летни находища с 12 екземпляра, което е прието за референтна стойност за параметър численост в находища за размножаване. Площта на най-благоприятните местообитания е оценена на 140.9 ha (1.5% от площта на защитената зона). Площта на подходящите ловни местообитания е оценена 1837 ha (19% от площта на защитената зона). Природозащитното състояние на големия подковонос в зоната е оценено на "неблагоприятно-незадоволително".

През септември 2022 г. са направени пилотни проучвания върху прилепите в зоната чрез акустична регистрация в 3 района. Видът не е регистриран.

На основата на екологичните изисквания на големия подковонос е извършена нова оценка на подходящите местообитания в защитената зона, идентифицирани чрез типове земно покритие на Corine Landcover 2018, представящи пасища, широколистни гори и храсти. Общата площ на хранителните местообитания е 8433 ха (Таблица 2).

Таблица 2. Площи на типове земно покритие според Corine Land Cover 2018, представляващи подходящи местообитания за големия подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Код CLC18	тип земно покритие	Площ [ha]
313	Смесени гори	117
321	Естествени тревни пространства	947
311	Широколистни гори	6433
324	Екотон гора-храсти	898
231	Пасища	38
Общо		8433

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

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

Параметър	Единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
<b>Популация: Брой летни (размножителни) колонии/убежища</b>	Брой	3	Досега са установени 3 летни убежища	Поддържане на благоприятното състояние на известните летни убежища. Провеждане на проучвания за откриване на нови такива, каквито несъмнено съществуват.
<b>Популация: Брой индивиди в летни (размножителни) колонии/убежища</b>	Брой	12	Зоната предоставя възможности за размножителни колонии, главно в сгради. Досега са установени 12 индивида в тях, тази стойност следва да се смята за минимална, тъй като видът е широко разпространен в зоната, а в нея има множество потенциално пригодни природни и антропогенни обекти, подходящи за летни убежища и / или размножителни колонии.	Поддържане на пригодността на установените летни убежища с оглед запазване на установената до сега численост на вида в тях.
<b>Местообитание на вида: Площ на подходящите/хранителните местообитания на вида</b>	ha	8433	В резултат от GIS анализ, основан на прилагане на екологични критерии площта на подходящите местообитания е ок. 8433 ha. Според проведените пилотни изследвания в зоната състоянието им като потенциални местообитания на прилепи е добро, което се доказва и от регистрираната висока активност на много видове прилепи, вкл. и целеви.	Поддържане на площта на подходящите / хранителните местообитания
<b>Заплахи и влияния: Безпокойство в убежищата</b>	Присъствие/отсъствие	Отсъствие	Видът е чувствителен към безпокойство в убежищата за	Подобряване на състоянието

Параметър	Единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
(размножителни, зимни)			размножаване и зимуване. Най-често то е причинено от вандализъм и иманярство – различни форми на прогонване на индивиди, палене на огън, и др. При теренните проучвания са регистрирани възможности за такова безпокойство.	
<b>Заплахи и влияния:</b> <b>Състояние на размножителните убежища, представляващи антропогенни структури</b>	Стабилно/не стабилно	Стабилно	Видът е привързан към своите размножителни убежища и редовно ги обитава. От решаващо значение за стабилността на популацията на вида в защитената зона е състоянието на антропогенни структури, които той използва като размножителни убежища. В повечето случаи това са стари и изоставени сгради, които с времето се амортизират и рушат. Необходимо е укрепването им. То следва да се извърши изключително внимателно и съгласно най-добрата европейска практика, за да не се наруши микроклимата в убежището и то да бъде напуснато от колонията.	Поддържане или подобряване на състоянието на убежища в антропогенни структури, в случай че бъдат открити такива

#### 7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

Не се налага.

#### 8. Цитирана литература

Billington G. & Rawlinson M. D. 2006. A review of horseshoe bats flight lines and feeding areas. CCW Science Report No. 755  
<http://apps.fdean.gov.uk/Assets/docs/Allocations%20examiner/Examination%20Docs/ED010%20Matter%201%20Statements/M1-176%20Priddis%20Docs%201->

[19/10\\_A\\_review\\_of\\_horseshoe\\_bats\\_flights\\_lines\\_and\\_feeding\\_areas\\_-\\_CCW\\_Science\\_Report\\_No.755\\_1.pdf](#)

- Bontadina, F. 2002. Conservation ecology in the horseshoe bats *Rhinolophus ferrumequinum* and *Rhinolophus hipposideros*. PhD Thesis, University of Bern <http://www.swild.ch/Bontadina/PhD/>
- Bontadina F., S. Gloor, T. Hotz, A. Beck, M. Lutz, E. Mühlethaler. 2002. Foraging range use by a colony of greater horseshoe bats *Rhinolophus ferrumequinum* in the Swiss Alps: implications for landscape planning. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/237563495> Foraging range use by a colony of greater horseshoe bats *Rhinolophus ferrumequinum* in the Swiss Alps implications for landscape planning [accessed Oct 16 2021].
- Popov, V. 2018. Bats in Bulgaria: Patterns of Species Distribution, Richness, Rarity, and Vulnerability Derived from Distribution Models. pp. 751 - 854. In: H. Mikkola (ed.). Bats. <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.73623>.
- Ransome, R .D. 1996. The management of feeding areas for greater horseshoe bats. *English Nature Research Report No. 174*: 1 – 74.
- Schober, W., Grimmberger, E., 1997. The Bats of Europe and North America. T.F.H. Publications, Neptune.
- Големански, В. и др. (ред.). 2015. Червена книга на Република България, Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София.
- Иванова Т., Попов В. 2007. Разред Прилепи (Chiroptera). с. 89 - 162. В: Попов В. и др. Бозайниците важни за опазване в България . Dutch Mammal Society. Arnhem, The Netherlands. ISBN 978 - 90 - 73162 - 93 - 8.

Автори: Васил Попов, Вълко Бисерков

### 5.13 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1303 *RHINOLOPHUS HIPPOSIDEROS*

1. **Код и наименование на вида:** 1303 *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800) -

Малък подковонос

#### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Малкият подковонос е най-дребният от европейските подковоноси и един от най-дребните прилепи в Европа. Израстъкът на седлото е нисък, широко заоблен. Ухото, наведено напред, надминава върха на носа с около 5 mm. Антитрагусният дял е по-тесен, отколкото висок, достигащ по-високо от половината на ухото, горният му ръб е кос. Първата фаланга на четвъртия пръст е малко по-дълга от половината на втората. Окраската на тялото е сходна с тази при *Rhinolophus ferrumequinum*.

Храни се най-често с дребни насекоми от разред Двукрили (*Diptera*), Пеперуди (*Lepidoptera*, *Nematocera*), Мрежокрили (*Neuroptera*). Повечето от тях са нощни, бавно и ниско летящи. Лови ги в полет, но може да ги събира и от листа или от земната повърхност. В състава на храната се наблюдават значими сезонни вариации. Храненето е неселективно (McAney & Fairley, 1989)

Формира размножителни колонии през май - юни в топли тавани, мазета на жилищни постройки, малки пещери, по-рядко в скални цепки. Женските раждат по едно малко между средата на юни и юли (Gaiser, 1965).

Храни се предимно в гъсти широколистни гори, райони с влажни гори, крайбрежна растителност и паркови площи (Racey, 1998; Reiter, 2004). Избягва открити площи (McAney & Fairley 1989). Използва линейни дървесни насаждения, крайнини на гори, живи плетове, храсти в синури и обрасли с растителност брегове на потоци, за

придвижване между убежището и горските хранителни територии (Bontadina et al., 1999; Reiter, 2004). В някои райони на Европа голямото значение имат влажни пасища, оградени от живи плетове (Billington, 2002). В гориста местност видът може да използва до 7 различни района за хранене, намиращи се в радиус от 2,4 km от убежището (Holzhaider et al., 2002). Хранителните територии имат площ между 12 и 53 ha (Holzhaider et al., 2002) и са в близост до дневното убежище, в радиус до 4 km. Най-често ловуват в непосредствена близост до убежищата – до около 600 m.

Зимуват поединично. Обикновено в едно убежище зимуват няколко разпръснати малки подковоноси; рядко са намирани групи от 30 — 50 индивида на едно място. Често зимува заедно с видове от родовете *Rhinolophus* и *Myotis* (Gorner & Hackethal, 1987; Пандурска, 1995). Зимните убежища са изключително подземни - пещери, минни галерии и тунели. Зимният сън е от октомври до април в пещери и изкуствени подземни галерии. Предпочита вътрешните им части, където температурата е 5°-9° C. Малкият подковонос е уседнал вид. Разстоянието между размножителните и зимни убежища обикновено не надвишава 15 km.

Малкият подковонос е най-често срещаният у нас пещеролюбив прилеп, установен в над 350 находища, най-често между 100 и 1300 m надморска височина (Petrov, 2001, Пешев и др., 2004; Роров, 2018). Общата численост на вида в България може да бъде изчислена на минимално около 100 000 индивида (Иванова, Попов, 2007).

Размножаването у нас е слабо проучено. Копулацията вероятно протича през есента от септември до ноември. Броят на индивидите в размножителните колонии обикновено е 5-30 екземпляра, рядко повече.

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.) и през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природозащитното състояние е благоприятно по всички параметри и в трите биогеографски района (<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=3&group=Mammals&country=BG&region=>,

<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=5&group=Mammals&country=BG>). Съгласно докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2019 г. заплахи с висока значимост са: спорт, туризъм и развлекателни дейности; вандализъм или палежи; затваряне или ограничен достъп до зона / местообитание; изграждане или модификация (напр. на домакинства или населени места) в съществуващи градски или развлекателни зони; създаване или развиване на спортна, туристическа или развлекателна инфраструктура (извън градски и развлекателни зони).

Видът е включен в Стандартните формуляри за данни на 131 защитени зони.

### 4. Състояние на ниво защитена зона

Според стандартния формуляр, видът присъства в зоната, популацията е оценена на по-малко от 2 % от националната (C); елементите на местообитанието са добре запазени (B); популацията не е изолирана (C). Общата оценка на зоната за опазване на вида е ниска, (C).

Таблица 1. Оценка на популацията и местообитанието на малкия подковонос според стандартния формуляр на зона BG0000298 – Конявска планина

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			p	11	50	i	R	G	C	B	C	C



## 5. Анализ на наличната информация

Според доклад "Разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1303. *Rhinolophus hipposideros* (Малък подкованос) в 33 BG0000298 – Конявска планина ([https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS\\_SCI/BG0000298/BG0000298\\_PS\\_136\\_10.zip](https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000298/BG0000298_PS_136_10.zip)) видът не е регистриран. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 167.8 ha (1.7% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 1936,9 ha (20,0% от площта на защитената зона). Състоянието на малкия подкованос в зоната е оценено като „неблагоприятно-незадоволително“.

През септември 2022 г. са направени пилотни проучвания върху прилепите в зоната чрез акустична регистрация в 3 района. Видът не е регистриран.

На основата на екологичните изисквания на малкия подкованос е извършена нова оценка на подходящите местообитания в защитената зона, идентифицирани чрез типове земно покритие на Corine Landcover 2018, представлящи пасища, широколистни гори, храсти, водни тела. Общата площ на хранителните местообитания е 8433 ха (Таблица 2).

Таблица 2. Площи на типове земно покритие според Corine Land Cover 2018, представляващи подходящи местообитания за малкия подкованос (*Rhinolophus hipposideros*)

Код CLC18	тип земно покритие	Площ [ha]
313	Смесени гори	117
321	Естествени тревни пространства	947
311	Широколистни гори	6433
324	Екотон гора-храсти	898
231	Пасища	38
Общо		8433

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

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

Параметър	Единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Популация: Брой летни (размножителни) колонии/убежища	Брой	неизвестен	Конкретни размножителни колонии или летни убежища не са известни, но имайки предвид условията в зоната, такива несъмнено съществуват.	Междинна цел: Проучвания върху състоянието на вида в зоната до 2027 г. и формулиране и аргументиране на целевата стойност на параметъра.
Популация: Брой индивиди в летни (размножителни) колонии/убежища	Брой	неизвестен	Конкретни размножителни колонии или летни убежища не са известни, но имайки предвид условията в	Междинна цел: Проучвания върху състоянието на вида в зоната до 2027 г. и формулиране и

Параметър	Единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
			зоната, такива несъмнено съществуват.	аргументиране на целевата стойност на параметъра.
<b>Местообитание на вида: Площ на подходящите/хранителните местообитания на вида</b>	ha	8433	В резултат от GIS анализ, основан на прилагане на екологични критерии площта на подходящите местообитания е ок. 8433 ha. Според проведените пилотни изследвания в зоната състоянието им като потенциални местообитания на прилепи е добро, което се доказва и от регистрираната висока активност на много видове прилепи, вкл. и целеви.	Поддържане на площта на подходящите / хранителните местообитания
<b>Заплахи и влияния: Състояние на размножителните убежища, представляващи антропогенни структури</b>	Стабилно/ нестабилно	Стабилно	Видът е привързан към своите размножителни убежища и редовно ги обитава. От решаващо значение за стабилността на популацията на вида в защитената зона е състоянието на антропогенни структури, които той използва като размножителни убежища. В повечето случаи това са стари и изоставени сгради, които с времето се амортизират и рушат. Необходимо е укрепването им. То следва да се извърши изключително внимателно и съгласно най-добрата европейска практика, за да не се наруши микроклимата в убежището и то да бъде напуснато от колонията.	Поддържане или подобряване на състоянието на убежища в антропогенни структури, в случай че бъдат открити такива

## 7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

Не се налага.

## 8. Цитирана литература

Billington, G., 2002. Report on a radio tracking study of lesser horseshoe bats associated with the Glynllifon Special area of Conservation. CCW Review of Consents Report No. 13, CCW, Bangor.

- Bontadina R., H. Schofield, and B. Naef-Daenzer. 1999. Habitat preference in lesser horseshoe bats as revealed by radio-tracking. Abstracts of the VIIIth European Bat Research Symposium, 23–27 August, Kraków, Poland, p. 9.
- Gaisler, J. 1965. The female sexual cycle and reproduction in the lesser horseshoe bat (*Rhinolophus hipposideros* Bechstein 1800). - Vest. Cs. spol.zool., 29, 336-352
- Gorner, M., H. Hackethal. 1988. Säugetiere Europas. Leipzig, Neumann Verlag. 371 pp
- Holzhaider J., Kkriner E., Rudolph B. U., Zahn A. 2002. Radio-tracing a Lesser horseshoe bat *Rhinolophus hipposideros* in Bavaria: an experiment to locate roosts and foraging sites. *Myotis*, 40: 47 - 54
- McAney C.M., Fairley J.S., 1989. Analyses of the diet of the Lesser horseshoe bat *Rhinolophus hipposideros* in the west of Ireland. *J. Zool.*, London, 217: 491 - 498
- Petrov B., 2001: Bats (Mammalia, Chiroptera) in Kresna gorge, SW Bulgaria. Pp.: 325–330. In: Beron P. (ed.). Biodiversity of Kresna gorge. National Museum of Natural History, Institute of Zoology, Sofia, 349 pp (in Bulgarian, English summary).
- Popov, V. 2018. Bats in Bulgaria: Patterns of Species Distribution, Richness, Rarity, and Vulnerability Derived from Distribution Models. pp. 751 - 854. In: H. Mikkola (ed.). *Bats*. <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.73623>
- Racey P. A., 1998. Ecology of European bats in relation to their conservation. In Kunz, T.H., Racey P. A.. (Eds.), Smithsonian Institution Press, Washington and London: 249 - 260.
- Reiter, G. 2004. The importance of woodland for *Rhinolophus hipposideros* (Chiroptera, Rhinolophidae). *J. Zool.*, London, 262: 231 - 241.
- Големански, В. и др. (ред.). 2015. Червена книга на Република България, Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София.
- Иванова Т., Попов В. 2007. Разред Прилепи (Chiroptera). с. 89 - 162. В: Попов В. и др. Бозайниците важни за опазване в България. Dutch Mammal Society. Arnhem, The Netherlands. ISBN 978 - 90 - 73162 - 93 - 8.
- Пандурска Р., 1995. Разпространение и биология (хранене, размножаване, зимуване) на пещерните прилепи (Chiroptera) в България. Дисерт. труд, (Инст. зоол. БАН). 174 с.
- Пешев Ц., Пешев Д., Попов В. 2004. Фауна на България, т.27. Mammalia. Акад. Изд. Марин Дринов, София, 632 с.

Автори: Васил Попов, Вълко Бисерков

## 5.14 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1354 *URSUS ARCTOS*

**1. Код и наименование на вида:** 1354 *Ursus arctos* - Кафява мечка

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Кафявата мечка (*Ursus arctos*) е хищен бозайник от семейство мечкови (Ursidae). Притежава едро масивно тяло. Дължината на тялото и главата варират според пола, като достига до 260 см при мъжките екземпляри и до 200 см при женските. Дължината на опашката 8 до 14 см. Теглото на възрастните мечки отново варира според пола, като при женските достига до 150-170 кг, а при мъжките до 350 кг. Окраската варира от светло жълтеникаво-кафява до почти черна. Има характерна светла ивица около врата (огърлица) при младите индивиди. Притежава малки очи и добре забележими заоблени уши. Лапите са едри с големи нокти.

Обитава отдалечени от населени места гористи местности (Попов, 2003).

Мечката е всеяден вид, като диетата му силна зависи от сезоните (Спасов, 2007). През пролетта се храни с мърша, треви, листни пъпки и др. Лятото използва

горскоплодните растения, гъби. През есента буковия жълд, плодовете на овощните дървета и др. (Гънчев, 1988; Генов, 2010; Spassov et al., 2000, Spassov et al., 2015)

Мечката използва активно и ловностопанските съоръжения за подхранване на дивеча (Kavcic et al. 2015, Todorov et al. 2020).

В Червената книга на България (ЧКБ), видът е включен като „застрашен“ (Спиридонов, Спасов 2015).

За вида има изтекъл план за действие (МОСВ, 2008), като скоро се очаква актуализирането му.

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В докладването от 2013 г. по чл. 17 от Директивата за местообитанията, за периода 2007 – 2012 г., състоянието на вида по отношение на площ на разпространение, популация, местообитание, бъдещи перспективи и обща оценка за Алпийския биогеографски регион е благоприятно (FV). Различна е оценката в Континенталния биогеографски регион, където по отношение на площ на разпространение и бъдещи перспективи състоянието на вида е благоприятно, но за популация, местообитание, както и обща оценка - неблагоприятна-незадоволителна.

Според доклада по чл. 17 от Директивата за местообитанията от 2019 г. за периода 2013 – 2018 г., Кафявата мечка (*Ursus arctos*) има благоприятно състояние по отношение на площ на разпространение и местообитание както в Алпийския, така и в Континенталния биогеографски региони. И в двата региона състоянието по отношение на популация, бъдещи перспективи, както и обща оценка е представено като неблагоприятно-незадоволително (U1).

Видът е включен в Стандартните формуляри на 35 защитени зони. Основните заплахи и влияния са следните:

#### а) Натиск (значимост/въздействие)

G11 – Незаконен добив, събиране и отнемане М – Средна значимост/въздействие

G10 – Незаконна стрелба/убиване М - Средна значимост/въздействие

V05 – Сеч без залесяване или естествено самозалесяване М – Средна значимост/въздействие

V09 – Гола сеч с премахване на всички дървета М – Средна значимост/въздействие

E01 – Пътища, пътеки, железопътни линии и свързана инфраструктура (напр. мостове, виадукти, тунели) М – Средна значимост/въздействие

F09 – Депониране и третиране на отпадъци/боклуци от битови/развлекателни съоръжения М – Средна значимост/въздействие

#### а) Заплаха (значимост/въздействие)

G11 – Незаконен добив, събиране и отнемане М – Средна значимост/въздействие

G10 – Незаконна стрелба/убиване М - Средна значимост/въздействие

V05 – Сеч без залесяване или естествено самозалесяване М – Средна значимост/въздействие

V09 – Гола сеч с премахване на всички дървета М – Средна значимост/въздействие

E01 – Пътища, пътеки, железопътни линии и свързана инфраструктура (напр. мостове, виадукти, тунели) М – Средна значимост/въздействие

F09 – Депониране и третиране на отпадъци/боклуци от битови/развлекателни съоръжения М – Средна значимост/въздействие

Основните заплахи за вида могат да бъдат резюмирани до следните фактори:

#### 1. Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори.

- Застрелване на екземпляри. Значимост критична.

- Убиване с различни видове капани, примки. Значимост критична.
2. Косвено въздействащи негативни антропогенни фактори.
- Разрушаване на местообитанията: добив на инертни материали, обезлесяване: сечи, опожаряване, паша. Значимост критична.
  - Безпокойство. Значимост ниска.
  - Унищожаване на хранителната база. Значимост висока.
  - Пазарен интерес към кожи. Значимост висока.
  - Интерес към органи от тялото със знахарска цел. Значимост висока.

#### 4. Състояние на ниво защитена зона

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1354	<i>Ursus arctos</i>			p	0	1	i		G	C	B	C	B

#### Източник:

<https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/ProtectedSite?code=BG0000298&siteType=HabitatDirective>

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида е попълнена на база специфичния доклад за вида в зоната от 2012 г (Спасов, 2012). Качеството на данните за Кафявата мечка е оценено като G - „добро“. Популацията е оценена в брой индивиди (0-1 мин-макс). Опазването на вида е оценено с „B) недобро“. Изолираността на популацията е оценено с „C) не изолирана популация в широк обхват на разпространение“. Цялостна оценка на стойността на обекта за опазването на кафявата мечка попада в категорията „B) неблагоприятна“.

Защитената зона има важно значение за опазване на вида. Въпреки че зоната не е постоянно обитавана от индивиди, тя е изключително важен сегмент от биокоридора за преминаване на индивиди от рило-родопската субпопулация към западните погранични планини и обратно.

#### 5. Анализ на наличната информация

Видът не е регистриран през 2012 г по време на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, като общата оценка по четирите критерия за определяне на ПС на вида в зоната е „неблагоприятно“. (Спиридонов, Спасов 2012). Записана е регистрация, чрез анкета на ловец, забелязал следа от мечка през зимата 2011-2012 г. В стандартния формуляр има информация за числеността на популацията.

#### Полево проучване през 2022г.

При полевото проучване по време на проекта за определяне на целите са проучени 8 трансекта през 2022г в обхвата на защитената зона. В допълнение към данните от целевите посещения са разгледани данни събрани от местни жители. Също е проверена информация за нанесени щети от мечка в района. В нито един от трансектите не бе регистрирана следи от присъствие на индивиди кафява мечка. Направените анкети дават основание за предположение, че района е използван по-скоро спорадично от

разселващи се индивиди и няма постоянно обитаващи територията на 33 „Конявска планина“.

В заключение 33 „Конявска планина“ не е постоянно местообитание на вида, но има ключова роля, като биокоридор не само за мечката, но и за други едри бозайници търсещи временно укритие в територията на зоната. Основните негативни фактори са непригодност на местообитанията и човешки дейности (лов, сеч и др.).

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

Целите са формулирани по показатели, в таблицата по-долу.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Размер на популацията	брой	0 -2 индивида	Зоната не е постоянно местообитание на вида, но има ключова роля като биокоридор. Конкретни дейности, които могат да се приемат са: - Цялостно намаляване на антропогенния натиск.	Подобряване състоянието на зоната, като временно местообитание на вида.
Площ на потенциалните местообитания в границите на защитената зона	ha	Най-малко 4000 ha.	Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000 (Спасов 2012). Съхраняване на покритието с дървесна растителност.	Поддържане на площта на потенциалните местообитания в защитената зона съгласно специфичния доклад за вида в зоната (Спасов 2012).
Свързаност на местообитанията	ha	Най-малко 4000 ha. (81%) е покритието на потенциално благоприятните територии за вида според специфичния доклад.	Местообитанията вътре в зоната са слабо фрагментирани.	Поддържане на качеството и свързаността на местообитанията на минимум 4000ha.
Състояние на хранителната база	% на покритие на площите в зоната с хранителен потенциал	1000 ha са територии с гори от първи и втори бонитет и предоставят условия за	Зоната не е постоянно обитавана, което е обосновано и от относително малката площ гори по отношения	Основна цел: Подобряване на екологичното състояние на местообитанията за вида.



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
		обитаване	екологичните особености на вида.	Междинна цел: Мониторинг на видовете, които са естествена хранителна база на мечката.

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Предлага се следната актуализация на СФ.

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1354	<i>Ursus arctos</i>			p	0	1	i		G	C	B	C	B

На база на пригодните местообитания и техния характер: широколистни гори с относително слаб хранителен потенциал за вида и малка площ на цялата зона, минималната и максималната численост от досегашния формуляр не би следвало да бъде променяна. Констатираните на терен заплахи са незначителни, но въпреки това зоната е подходящ зелен коридор, който се използва относително рядко или индивидите биват убивани в рамките на зоната. Поради това числеността дори на временно обитаващите индивиди следва да остане непроменен.

Обосновка: Консервационната значимост на кафявата мечка изисква полагане на усилия за улесняване на преминаване на индивиди между всички пригодни местообитания. ЗЗ „Конявска планина“ е ключова част от зеления коридор използван за преминаване на индивиди от Рила към западните планини.

Изолираността на ЗЗ „Конявска планина“ е относително малка предвид факта, че зоната граничи само с един главен път I-6, като от другите страни има междуселски пътища със слаб интензитет на ползване. Също така, не липсват места за укрытие посока Рила и посока запад, към Земен. Това предполага степента на изолираност да не бъде променена.

Все По-често се срещат следи от мечки в района на Трън, Земен и Кюстендил. Предполага се, че един възможните коридори за достигането им до там е именно през ЗЗ „Конявска планина“ идвайки от Рила.

Общо състояние на вида би следвало да остане непроменено “В“, предвид резултатите от мониторинга на вида в България и видимата продължителна тенденция на намаляване. Конкретно за зоната вида е в общо неблагоприятно състояние и използва зоната, като коридор рядко.

## 8. Цитирана литература

Frosch, C., A. Dutsov, D. Zlatanova, K. Valchev, T. E. Reiners, K. Steyer, M. Pfenninger, & C. Nowak. 2014. Noninvasive genetic assessment of brown bear population structure in Bulgarian mountain regions. *Mammalian Biology*. 79: 268–276. <https://doi.org/10.1016/j.mambio.2014.04.001>

- Kaczensky, P., G. Chapron, M. von Arx, D. Huber, H. Andrén, J. Linnell, M. Adamec, F. Álvares, O. Anders, ... D. Zlatanova. 2013. Status, management and distribution of large carnivores – bear, lynx, wolf & wolverine – in Europe. Part 2 (Country reports). European Commission. European Commission, contract N°070307/2012/629085/SER/B3.
- Kavčič, I., M. Adamič, P. Kaczensky, M. Krofel, M. Kobal, & K. Jerina. 2015. Fast food bears: brown bear diet in a human-dominated landscape with intensive supplemental feeding. *Wildlife Biology*. 21(1): 1–8. <https://doi.org/10.2981/wlb.00013>
- Linnell J., Salvatori V. & Boitani L. 2008. Guidelines for population level management plans for large carnivores in Europe. A Large Carnivore Initiative for Europe report prepared for the European Commission, contract 070501/2005/424162/MAR/B2. European Commission, contract N°070501/2005/424162/MAR/B2.
- Spassov, N., Georgiev, Kiril Ivanov, Vasil & Stoev, P. 1999. Study on the potential ecological corridors between the local populations of the brown bear in Bulgaria. 10: 133–146.
- Spassov, N., N. Ninov, R. Gunchev, K. Georgiev, V. Ivanov. 2000. Status of the Large Mammals in the Central Balkan National Park. In: Biological Diversity of the central Balkan National Park, 616 p., USAID. PENSOFT, Sofia p. 425 - 490.
- Spassov, N., G. Spiridonov, V. Ivanov, & L. Asenov. 2015. Signs of the bear life activities and their utilization for the monitoring of the bear (*Ursus arctos* L.) in Bulgaria. *Historia Naturalis Bulgaria*. 22: 73–83. Retrieved from <http://www.nmnh.com/downloads/pdfs/historia-naturalis-bulgaria/2015/022-073-083.pdf>
- Todorov V., Zlatanova D., Valchinkova K. 2020. Home range, mobility and hibernation of brown bears (*Ursus arctos*, Ursidae) in areas with supplementary feeding. *Nature Conservation Research*. 2020. 5(4), DOI: <https://dx.doi.org/10.24189/ncr.2020.050>  
<http://ncr-journal.bear-land.org/article/294>
- Генов П., Джинджиева А., Бедров Г. 2010. Храната на мечката (*Ursus arctos* L.) в района на Държавно Ловно Стопанство „Кормисош“, Западни Родопи. Юбилейна научна конференция „България и българите в Европа“. Съюз на учените в България, клон Велико Търново, 601-608.
- Гънчев Райчев, Р. 1988. Проучвания върху хранителния режим на мечката (*Ursus arctos* L.) по южните склонове на Средна Стара планина. *Екология*, 21: 17-24.
- МОСВ. 2008. План за действие за мечката в България
- Попов, В. 2003. Бозайниците в България. Определител. ГеоСофт ЕООД, София. С.179-1
- Спасов Н. 2007. Кафява мечка (*Ursus arctos* Linnaeus, 1758) В: С. Митева, Б. Михова, К. Георгиев, Б. Петров, Д. Вансинк (ред.), Бозайниците важни за опазване в България. Dutch Mammal Society VZZ. Arnhem. (2007), 239-249
- Спиридонов Ж., Спасов, Н. (2015) Кафява мечка (*Ursus arctos* L.). В: Големански, В. и др. (ред.). Червена книга на Република България, Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София.

Автори: Владимир Тодоров, Никола Дойкин

## 5.15 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 2635 *VORMELA PEREGUSNA*

**1. Код и наименование на вида:** 2635 *Vormela peregusna* (Guldenstaedt, 1770) - Пъстрият пор

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

Пъстрият пор е дребен хищник от семейство Mustelidae (Порови) със светло жълтеникаво-кафява окраска с тъмни петна и характерни „препаски“ през очите и челото. Ушите му са големи, с бели краища. Опашката е рунтава. Теглото му е от 370 до 720 грама.

Разпространен е от западната част на Югоизточна Европа, през Кавказ, Средния Изток и Централна Азия до северен Китай и Монголия на изток (Mitchell-Jones et al., 1999). В България пъстрият пор е с мозаично разпространение в цялата страна, без високите части на планините и големите горски масиви. Счита се, че плътността му е най-висока в североизточна и западна България (Spassov et al., 2002). Хранителният му спектър включва основно гризачи (предпочитана храна са лалугерите и хомяците) и в по-малка степен птици, влечуги, земноводни и др. Разпространението му в Европа е свързано до голяма степен с това на колониалните едри гризачи (лалугер, хомяци). Обитава дупки, които рядко копае сам - обикновено разширява такива на лалугери и други гризачи. Пъстрият пор ражда 3-8 малки веднъж годишно. Бременността се характеризира със забавена имплантация.

Основните отрицателно действащи фактори за вида са намаляването на числеността и ограничаването на разпространението на едрите колониални гризачи, разораването на тревни местообитания, химизацията в селското стопанство, интензивният трафик по пътищата и др. (Спасов, 2007).

Пъстрият пор е рядък вид, който води скрит начин на живот и трудно се наблюдава. В резултат на това той е слабо проучен в целия си европейски ареал.

В Червената Книга на България пъстрият пор е с категория уязвим, VU (Спасов, Спиридонов, 2015). Включен е в Приложения II и III на ЗБР, Приложения II и IV на Директива 92/43/ЕИО и Приложение II на Бернската конвенция.

### 3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно последната актуализирана база данни от 2021 г., в България пъстрият пор (*Vormela peregusna*) фигурира в стандартните формуляри на 181 защитени зони в мрежата Natura 2000. Предмет на опазване е в 151 от тях. Среща се и в трите биогеографски региона на страната. Територията на защитена зона „Конявска планина“ (BG0000298) попада изцяло в Континенталния биогеографски регион.

Според докладването по Чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2013 г. (Зидарова & Попов, 2013), и в трите биогеографски региона (Алпийски, Черноморски и Континентален) пъстрият пор има благоприятно състояние (FV) за разпространение, популация, местообитание, бъдещи перспективи и обща оценка. Размерът на популацията в Континенталния биогеографски регион е оценена на 2226-2720 индивида, в Алпийския – 60-74 индивида, в Черноморския – 120-146 индивида. При второто докладване през 2019 г. състоянието на вида и в трите биогеографски региона е оценено като благоприятно (FV) за площ на разпространение и местообитание, но като неблагоприятно-незадоволително (U1) по отношение на бъдещите перспективи и общата оценка. Състоянието на популацията е неизвестно във всички райони.

В докладването от 2013 г. като главни въздействия и заплахи с висока значимост за вида и в трите биогеографски региона са посочени „Отстраняване на тревни площи за земеделски площи“ (A02.03), „Неинтензивна паша“ (A04.02) и „Намаляване наличността на плячка“ (J03.01.0). През 2019 г. като натиск и заплахи с висока значимост са посочени A02 - Преминаване от един вид земеделско ползване към друг вид земеделско ползване

(с изключение на отводняване и изгаряне) и А10 - Екстензивно пашуване или недостатъчна паша от селскостопански животни.

#### 4. Състояние на ниво защитена зона

Оценките на значимостта на ЗЗ „Конявска планина“ за пъстрия пор са следните: Популация – С (значителна представителност); Опазване – В (добро съхранение); Изолация - С (неизолирана популация в рамките на разширен ареал на разпространение); Цялостна оценка – В (добра стойност). По отношение на популацията на вида в зоната, качество на данните е DD (недостатъчни данни).

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Uni t	Cat .	D.qual.	A/B/C/D		A/B/C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	2635	<i>Vormela peregusna</i>			p				P	DD	C	B	C	B

В България пъстрият пор показва предпочитание към равни или умерено пресечени терени и антропогенно повлияни райони: предимно сухи храсталаци и обработваеми земи (Zidarova et al. 2022). Спасов (2007) посочва, че се среща в степи, пустеещи земи в равнините и котловините, каменисти райони, открити пространства в предпланините, лозя и градини. Предвид тези хабитатни предпочитания на пъстрия пор, може да се заключи, че в ЗЗ „Конявска планина“ пригодните му местообитания са с относително малка площ, разположени предимно в периферните ѝ части. Въпреки това, тъй като са част от пригодни територии с непрекъснат характер извън границите на зоната, те имат значение за осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 и респективно за поддържане на БПС на вида в Континенталния биогеографски регион.

#### 5. Анализ на наличната информация

При проучванията, проведени в ЗЗ „Конявска планина“ (BG0000298) в периода 2011 – 2012 г. в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“, пъстрият пор не е установен в зоната посредством преки регистрации. Анкета с местен жител свидетелства за присъствието му, но наблюдението е от по-стар период (повече от 5 години преди въпросното проучване). През 2013 г. на западната граница на зоната е регистриран мъртъв екземпляр, жертва на пътният трафик (Ivanov & Spassov 2015). Събраните през последните години данни сочат, че централните части на Западна България предлагат местообитания с висока пригодност за пъстрия пор и това е един от районите в страната, където видът е най-често срещан (Zidarova 2022, Zidarova et al. 2022). Същевременно, макар и локализирана именно в този район на страната, територията на ЗЗ „Конявска планина“ е заета преобладаващо от горски местообитания и такива с относително висока пригодност за пъстрия пор и добра свързаност с потенциалните му местообитания извън зоната има преди всичко в периферните ѝ югозападни и източни части.

Според изготвения по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ модел, на територията на ЗЗ „Конявска планина“ площта на потенциалните местообитания на пъстрия пор възлиза на 55,3 хектара. Подходящите местообитания представляват приблизително 0,6 % от общата ѝ площ. От местообитанията в ЗЗ „Конявска планина“ (съгласно СФ), с най-голямо значение за пъстрия пор предвид характеристиките и площта им в зоната са местообитанията 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco-Brometalia) (\*важни местообитания на орхидеи) и 62A0 Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества, с площи респективно 203.8 ха и 370.08 ха. В резултат на проведените през 2011-2012 г. проучвания хранителният потенциал на

зоната е оценен като незадоволителен поради липсата на оптимална плячка (лалугер) и относително невисокото обилие на субоптимална плячка в откритите местообитания. Общото природозащитното състояние (ПС) на пъстрия пор в зоната е оценено като „Неблагоприятно - незадоволително“ предимно поради недостатъчната му проученост, малката площ на подходящите местообитания, недостатъчната паша и/или коситба в тревните местообитания и липса на оптимална плячка.

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

При актуалните теренни проучвания, проведени през 2022 г. в 33 „Конявска планина“, бяха направени общо 11 анкети с местни жители. Те, както и поставените фотокапани, не потвърдиха присъствието на пъстр пор в зоната, което може да се обясни с особеностите на вида (скрит начин на живот, нощна активност, ниска плътност) и може да се приеме като свидетелство за ниското му обилие, но не и като доказателство за отсъствието му. Същевременно проучванията както през 2022 г., така и в предходни години, сочат наличие на ограничени по площ пригодни за вида местообитания на територията на зоната. Като потенциална заплаха беше регистрирана недостатъчната паша в някои от пасищата, което в дългосрочен план е възможно да доведе до охростяване и загуба на тревни местообитания.

Разпространението на пъстрия пор се обуславя в значителна степен от наличието на добра хранителна база. По литературни данни оптималната му плячка са едрите колониални гризачи – лалугер и хомяци (Spassov & Spiridonov, 1993, Spassov et al., 2002). Разпространението на този хищник не е непременно обвързано с това на оптималната плячка с най-широко разпространение и численост у нас, Европейския лалугер (Zidarova et al., 2022), но високото обилие на този гризач със сигурност е предпоставка за успешното му размножаване и поддържане на оптимална плътност на локалните популации. Според стандартния формуляр на 33 „Конявска планина“, на територията ѝ се среща лалугер (*Spermophilus citellus*), но както през 2011-2012 г., така и при теренните проучвания за пъстрия пор през 2022 г., в границите на защитената зона не бяха регистрирани колонии на този гризач. Хранителната база не може да се приеме за богата поради отсъствие на оптимална плячка и невисока плътност на субоптималната плячка в откритите местообитания. В тревните местообитания беше регистрирано белозъбо сляпо куче (*Nannospalax laucodon*), но обилието и разпространението му в зоната са ограничени.

В България пъстрият пор често става жертва на пътния трафик (Zidarova, 2022, Zidarova et al., 2022). В потенциалните му местообитания в границите на 33 „Конявска планина“ няма натоварени автомобилни пътища. Изключение прави пътят София-Кюстендил, който контактува със западната граница на зоната и представлява заплаха за вида, свидетелство за което е намереният мъртъв екземпляр, жертва на автомобилния трафик (Ivanov & Spassov 2015). Земеделска дейност, която да влошава условията за пъстрия пор в зоната на практика липсва. Запустяването на пасища и ливади създава условия за развитие на сукцесионни процеси, което в дългосрочен план представлява заплаха, свързана със загуба на пригодни местообитания (изместване на тревни от горски местообитания), които и понастоящем са ограничени по площ на територията на зоната. Като цяло, обаче, не бяха регистрирани сериозни заплахи за вида в пригодните му местообитания.

По отношение на използването на пестициди (вкл. родентициди) в местообитанията на вида, необходим е контрол на дейностите в местата, където е най-вероятно да ловува пъстрият пор: мерите, пасищата и ливадите в зоната, както и на разстояние 150 м от тях в съседни територии (напр. обработваеми площи). Отнася се не

само до родентицидите, които се използват за борба с гризачите, но и до всички пестициди, тъй като те могат да имат негативно действие върху преживяемостта и размножаването на консументите в хранителните вериги.

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

Пригодните местообитания на пъстрия пор на територията на ЗЗ „Конявска планина“ са с относително малка площ, разположени предимно в периферните ѝ части. Те са част от пригодни територии с непрекъснат характер извън границите на зоната, поради което имат значение за поддържане на БПС на вида в Континенталния биогеографски регион и свързаността на мрежата Натура 2000.

Целта на опазването на ниво обект за пъстрия пор в ЗЗ „Конявска планина“ се обуславя от недостатъчната информация за разпространението му в зоната и респективно необходимостта от допълнителни данни за броя на находищата му и поддържане състоянието на ограничените по площ пригодни за вида местообитания.

Целта на опазване на ниво обект е да се поддържа природозащитния статус на пъстрия пор в BG0000298.

Специфичните природозащитни цели за пъстрия пор (*Vormela peregusna*) в защитената зона BG0000298 са формулирани в таблицата по-долу:

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Размер на популацията	Брой находища	Неизвестна	Необходими са допълнителни проучвания.	Междинна цел: Да се установи броят на находищата на вида в зоната с оглед уточняване на целевата стойност на параметъра до 2027 г.
Обща площ на пригодните местообитания	ha	Не по-малко 765 ha (сумата от площите на местообитания 6210 и 62A0)	Според модела, разработен за целите на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза Г”, площта на потенциалните местообитания на пъстрия пор в зоната възлиза на 55,3 хектара. Съгласно СФ, обаче, в зоната са налице местообитания 6210 и 62A0, които са с висока пригодност за пъстрия пор. Следва да не се допускат унищожаване на тези пригодни местообитания и загуба на площи, включително оран и промяна на земеползването.	Поддържане на сумата от площите на подходящите за вида местообитания 6210 и 62A0 не по-малко от 765 ha.
Свързаност на местообитанията	наличие/отсъствие на бариери	Липсват изкуствени бариери за свободното придвижване на индивиди и	Отделните ядра от потенциални местообитания на пъстрия пор в рамките на ЗЗ BG0000298 нямат добра свързаност помежду си поради наличието на естествени бариери от големи горски масиви. В зоната няма	Поддържане на свързаност между пригодните местообитания на пъстрия пор съобразно спецификите на



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
		респективно за генетичен обмен в рамките на популацията в пригодните местообитания в зоната и в съседните територии.	антропогенно създадени структури, които да представляват бариери за свободното придвижване на целевия вид в рамките на потенциалните му местообитания. Необходимо е поддържане на обусловената от естественото състояние на местообитанията в зоната свързаност между пригодните местообитания на пъстрия пор.	зоната.
<b>Състояние на хранителната база</b>	Брой колонии и обилие на лалугер ( <i>S. citellus</i> ), обилие на сляпо куче ( <i>N. leucodon</i> ) и обикновен а полевка ( <i>M. arvalis</i> ), брой находища на хомяци ( <i>Mesocricetus newtoni</i> , <i>Cricetus cricetus</i> )	Неприложимо	В зоната липсва оптимална плячка за пъстрия пор. Сляпото куче и полевката в ограничените по площ тревни местообитания се характеризират с ниско обилие и не може да осигурят поддържане на локална популация на пъстрия пор. В границите на зоната той може да разчита на субоптимална плячка, която е с по-значително обилие в горските и храсталачни местообитания. Не се прилага специфична цел по този параметър, тъй като поддържането на площта на пригодните местообитания би осигурило поддържане обилието на хранителната база съобразно спецификите на зоната.	
<b>Състояние на местообитанията в находищата на оптималната плячка (лалугера)</b>	Височина на тревната растителност в местообитанието; отсъствие на сукцесионни процеси	Неприложимо	Този параметър не е приложим в 33 BG0000298 поради липса на данни за присъствие на лалугер на територията ѝ.	

## 7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не се предлагат промени в Стандартния формуляр на зоната по отношение на пъстрия пор.

## 8. Цитирана литература

Ivanov, V. & Spassov, N. (2015). Some new data on the distribution, habitats and ecology of the threatened European mustelids *Mustela eversmanii* and *Vormela peregusna* in Bulgaria. *Historia naturalis bulgarica*, 21: 267-271.

- Mitchell-Jones, A. J., Amori, G., Bogdanowicz, W., Krystufek, B., Reijnders, P.J.H., Spitzenberger, F., Stubbe, M., Thissen, J.B.M., Vohralik, V., Zima, J. (1999). The atlas of European mammals. Poyser London: 38-39.
- Spassov, N., Georgiev, K., Ivanova, N., Ivanov, V. (2002). Study of the status of marbled polecat (*Vormela peregusna peregusna* Guld.) in Western and North-Eastern Bulgaria with data on the status of its potential main prey species and competitors. *Historia naturalis bulgarica*, 14: 123-140.
- Spassov, N. & Spiridonov, G. (1993). *Vormela peregusna* (Guldenstaedt, 1770) – Tigeriltis. – In: *Handbuch der Säugetiere Europas*, Bd. 5/II. Weisbaden, Aula – Verlag GmbH & 817-855.
- Zidarova, S. (2022). Present Distribution of the Marble Polecat *Vormela peregusna* (Guldenstädt, 1770) (Carnivora: Mustelidae) in central Western Bulgaria, with an Observation on its Defensive Behaviour. *Acta Zoologica Bulgarica* (Published online 8 August 2022)
- Zidarova, S., Zaharieva, Z., Daskalova, G., Ivanova, N., Popov, V. (2022). Where does the Marbled polecat live in Bulgaria? 34th European Mustelid Colloquium (Book of Abstracts), 56 p.
- Спасов, Н. (2007). Пъстър пор (*Vormela peregusna*). В: Попов, В., Спасов, Н., Иванова, Т., Михова, Б. и Георгиев, К. (ред.): Бозайниците, важни за опазване в България. Изд. Dutch Mammal Society VZZ, Arnhem, The Netherlands: 270-273.
- Спасов, Н., Спиридонов, Ж. (2015). Пъстър пор. В: Големански, В. и др. (ред.). Червена книга на Република България, Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София.
- Зидарова, С., Попов, В. (2013). Общ доклад за целеви вид: 2635. Пъстър пор (*Vormela peregusna*). <https://natura2000.egov.bg>

Автор: Сирма Зидарова