



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

ЗАПОВЕД

№ *PD-502* / *12.06.* 2024 г.

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

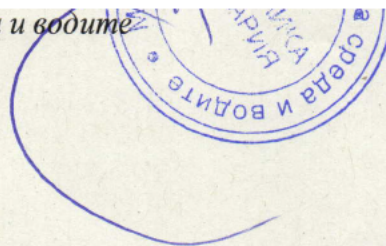
УТВЪРЖДАВАМ:

Специфични и подробни цели на опазване на защитена зона BG0000609 „Река Росица“ 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 BG0000609 „Река Росица“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна да се публикуват на интернет страницата на Министерството на околната среда и водите и на интернет страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000, което да се отрази в заповедта за обявяване на защитената зона по чл. 12, ал. 6 от Закона за биологичното разнообразие.

ПЕТЪР ДИМИТРОВ

Министър на околната среда и водите





РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

Приложение към Заповед № РД-502/12.06.2024 г.
на министъра на околната среда и водите

**Специфични и подробни цели на опазване на
защитена зона BG0000609 „Река Росица“**

СЪДЪРЖАНИЕ

1	ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ	1-4
1.1	ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6210 ПОЛУЕСТЕСТВЕНИ СУХИ ТРЕВНИ И ХРАСТОВИ СЪОБЩЕСТВА ВЪРХУ ВАРОВИК(FESTUCO BROMETALIA) (*ВАЖНИ МЕСТООБИТАНИЯ НА ОРХИДЕИ).....	1-4
1.2	ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6430 ХИДРОФИЛНИ СЪОБЩЕСТВА ОТ ВИСОКИ ТРЕВИ В РАВНИНТЕ И В ПЛАНИНСКИЯ ДО АЛПИЙСКИЯ ПОЯС.....	1-10
1.3	ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6510 НИЗИННИ СЕНОКОСНИ ЛИВАДИ	1-16
1.4	ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91E0 *АЛУВИАЛНИ ГОРИ С <i>ALNUS GLUTINOSA</i> И <i>FRAXINUS EXCELSIOR</i> (ALNO-PANDION, ALNION INCANAE, SALICION ALBAE).....	1-21
1.5	ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91H0 *ПАНОНСКИ ГОРИ С <i>QUERCUS PUBESCENS</i>	1-27
1.6	ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91M0 БАЛКАНО-ПАНОНСКИ ЦЕРОВО-ГОРУНОВИ ГОРИ.....	1-31
1.7	ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91Z0 МИЗИЙСКИ ГОРИ ОТ СРЕБРОЛИСТНА ЛИПА	1-36
2	БЕЗГРЪБНАЧНИ ЖИВОТНИ	2-41
2.1	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1088 <i>CERAMBYX CERDO</i>	2-41
2.2	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1083 <i>LUCANUS CERVUS</i>	2-44
2.3	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1089 <i>MORIMUS FUNEREUS</i>	2-48
2.4	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 4064 <i>THEODOXUS TRANSVERSALIS</i>	2-52
2.5	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1032 <i>UNIO CRASSUS</i>	2-56
3	РИБИ	3-62
3.1	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 6964 <i>BARBUS MERIDIONALIS</i> ALL OTHERS.....	3-62
3.2	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 2533 <i>COBITIS ELONGATA</i>	3-71
3.3	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 6963 <i>COBITIS TAENIA</i> COMPLEX	3-80
3.4	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 5339 <i>RHODEUS AMARUS</i>	3-89
4	ЗЕМНОВОДНИ И ВЛЕЧУГИ	4-98
4.1	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1188 <i>BOMBINA BOMBINA</i>	4-98
4.2	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1193 <i>BOMBINA VARIEGATA</i>	4-102
4.3	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 5194 <i>ELAPHE SAUROMATES</i>	4-105
4.4	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1220 <i>EMYS ORBICULARIS</i>	4-109
4.5	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1219 <i>TESTUDO GRAECA</i>	4-114
4.6	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1217 <i>TESTUDO HERMANNI</i>	4-118
4.7	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1171 <i>TRITURUS KARELINII</i>	4-122
5	БОЗАЙНИЦИ	5-127
5.1	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1355 <i>LUTRA LUTRA</i>	5-127
5.2	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 2609 <i>MESOCRICETUS NEWTONI</i>	5-132
5.3	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1316 <i>MYOTIS CAPACCINII</i>	5-137
5.4	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1304 <i>RHINOLOPHUS FERRUMEQUINUM</i>	5-140
5.5	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1335 <i>SPERMOPHILUS CITELLUS</i>	5-145
5.6	ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 2635 <i>VORMELA PEREGUSNA</i>	5-151

Защитена зона BG0000609 „Река Росица“ е обявена със Заповед № РД-331/31.03.2021 г. на министъра на околната среда и водите (ДВ бр. 54/29.06.2021 г.). Зоната заема площ от 1440,8369 ха. Попада изцяло в Континенталния биогеографски регион. Съгласно Стандартния формуляр за зоната, в нея са включени 8 типа природни местообитания и предмет на опазване са 7 от тях. Местообитание 91G0 *Панонски гори с *Quercus petraea* и *Carpinus betulus* е с оценка D по параметър „Представителност“. Включените видове са 32, от които предмет на опазване (с оценка за показател „Популация“ различна от D) са 21.

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“.

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

1 ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ

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

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

Природното местообитание представлява ксерофилни, мезо-ксерофилни до мезофилни тревни съобщества доминирани от туфести житни видове, които се срещат в равнините, предпланините и планините на страната. Съобществата на местообитанието се срещат при разнообразни климатични и почвени условия. Преобладаващата част от съобществата на местообитанието в България имат вторичен произход и са възникнали на мястото на унищожени широколистни гори. Фитоценозите са с полуотворена до затворена хоризонтална структура, като в състава им има един доминиращ или няколко съдоминиращи вида житни растения, а основни ценообразуватели са *Chrysopogon gryllus*, *Dichanthium ischaemum*, *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.

Според Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по Natura 2000 в България (Цонев, Гусев 2009), на територията на страната местообитанието е представено с два подтипа: подтип 1 – Ксеротермни андропогоноидни ливади и пасища и подтип 2 – Ливадни степи. Първият подтип кореспондира с код 11E1 – Ксеротермни ливади и пасища от садина (*Chrysopogon gryllus*), белизма (*Bothriochloa ischaemum*) и валезийска власатка (*Festuca valesiaca*) от Червена Книга на Р България (Цонев, Русакова 2015), който е с категория „Потенциално застрашено местообитание“ (NT). Този подтип има широко разпространение на територията на страната при различни почвени и климатични условия. От синтаксономична гледна точка растителността се отнася към разред *Festucetalia valesiaca* и съюз *Festucion valesiaca* на клас *Festuco-Brometea*. Подтип 2 съответства на 05E1 Ливадни степи (Цонев, Гусев 2015) и е с категория „Уязвимо местообитание“ (VU). Това са ксеро-мезофилни и мезофилни тревни съобщества доминирани от *Chrysopogon gryllus*, *Agrostis capillaris*, *Danthonia alpina*, *Briza media*, *Brachypodium pinnatum*, *Festuca dalmatica*, *F. pseudodalmatica*. От синтаксономична гледна точка растителността се отнася към съюзите *Chrysopogono-Danthonion* и *Brachypodium pinnati* на същия клас. Подтип 2 е с разпространение предимно в полупланинските и планинските райони на страната.

Според Interpretation Manual Of European Union Habitats (EUR28, April 2013), природно местообитание 6210 се счита за приоритетно (6210*), когато е важно местообитание за орхидеи. Местообитанието е приоритетно, когато отговаря на поне един от следните критерии:

- (а) местообитанието поддържа голям брой видове орхидеи;

(b) местообитанието поддържа важна популация на поне един вид орхидея, която не се счита за често срещан вид на територията на страната;

(c) местообитанието поддържа един или няколко вида орхидеи, които се считат за редки, много редки или са изключение за територията на страната.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

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

Съгласно докладването по чл. 17 на Директивата за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние за Континенталния биогеографски район: благоприятно разпространение, неизвестна структура и функции, и неблагоприятни-незадоволителни бъдещи перспективи и площ. Местообитанието е с две последователни оценки „Неблагоприятно-незадоволително състояние“ по докладванията по чл. 17 от 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) и 2019 г. (за периода 2013-2018 г.). Съгласно докладването през 2019 г., като влияния и заплахи с висока степен за Континенталния биогеографски район се посочват: превръщането на териториите в обработваеми земи; интензивна и прекомерна паша на селскостопански животни. Същите отрицателно действащи фактори са посочени и за референтните местообитания в Червена книга на България, Том 3. Природни местообитания (2015).

4. Състояние на ниво защитена зона

Според данните в стандартния формуляр, площта на местообитанието с код 6210 в защитена зона „Река Росица“ е 5.16 ha или 0.36% от площта на зоната. В стандартния формуляр, местообитанието в зоната е с оценки „C“ по всички категории. В приложения към специфичния доклад Анекс 4, оценката за представителност е „D“ но в настоящия документ е приета оценката от актуализирания през 2021 г. стандартен формуляр.

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			5.16		G	C	C	C	C

Съгласно информацията в специфичния доклад за природно местообитание 6210 (представен в Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ, който се основава на проведеното картиране през 2011-2012 г. по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I"), в защитена зона BG0000609 „Река Росица“ това местообитание е с площ от 5,16 ha. В този специфичен доклад ясно е посочено, че площта по дедуктивния модел на местообитанието е била 1,0 ha. Площта на верифицираната територия при терените посещения през 2011-2012 г. е била 12.28 ha, но в крайна сметка като налични в зоната (според специфичния доклад) са приети 5,16 ha.

Според специфичния доклад, местообитание 6210 в 33 „Река Росица“ е в неблагоприятно-незадоволително състояние. Тази оценка е в следствие на констатираната ниска интензивност на пашата и на състоянието на типичните видове,

които въпреки, че са установени в достатъчен брой (17 типични вида), поради навлизане на рудерални видове е занижена за параметъра „Типични видове“.

През 2022 г. беше извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на местообитанието в зоната. Посетен бе единствения полигон, регистриран за това местообитание, установен още по време на изпълнението на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (т.е. през 2011-2012 г.). Теренната проверка през 2022 г. установи, че в зоната местообитанието запазва своите характерни черти, проявено е неговия мезофилен подтип. Растителността е с високо проективно покритие, доминира се от садина (*Chrysopogon gryllus*) и белизма (*Dichantium ischaemum*) и има значително присъствие на типични видове.

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., и информацията от теренните проучвания през 2022 г. В резултат са направени следните изводи за настоящото състояние на местообитанието, които са отразени в целите, представени в този документ:

- Реалната площ на местообитанието в зоната е запазена. Не са наблюдавани орхидеи в него, но това може да се дължи на периода на посещение – месец август – когато условията не са подходящи за наблюдаването им, затова към настоящия момент не е известно дали в зоната е представен приоритетният тип.
- В защитената зона е представен подтип 2 Ливадни степи. Доминира садината (*Chrysopogon gryllus*), а като съдоминанти се установяват *Dichantium ischaemum*, *Poa angustifolia*, *Festuca valesiaca*.
- Състоянието на местообитанието по критерий „Структура и функции“ следва да се подобрява, тъй като общото проективно покритие на растителността не е достатъчно високо. Покритието на типичните доминиращи видове също трябва да се подобри. Наличието на достатъчен брой характерни видове следва да се поддържа. Процеси на охраствяване и рудерализация има в минимална степен.
- В полигона не са установени значителни навлизания на инвазивни чужди видове.
- Пасищното натоварване е слабо и това може да доведе до промени във видовия състав.

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 5.16	При картирането през 2011-2012 г. е установено, че местообитанието е с обща площ от 5.16 ha, която е включена в специфичния доклад и в СФ. При теренните проучвания	Поддържане на площта на местообитанието в зоната от най-малко 5.16 ha. Междинна цел: да се проучи наличието на приоритетния за

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>през 2022 г. се установи, че полигонът запазва своето присъствие в зоната.</p> <p>През 2022 г. не е установено наличие на орхидеи, за да бъде отнесен този полигон към приоритетния за опазване подтип (*важни местообитания на орхидеи), тъй като посещението е проведено през месец август, който не е благоприятен за подобно наблюдение.</p> <p>Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по параметър „площ“.</p> <p>Необходимо е проучване на площта през периода април-юни за установяване наличие на приоритетния за опазване подтип на местообитанието.</p>	<p>опазване подтип (*важни местообитания на орхидеи) в периода между месеците април и юни.</p> <p>Срок: 2028 г.</p>
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% общо проективно покритие на растителността	Най-малко 80% общо проективно покритие на растителността	<p>При картирането през 2011-2012 г. е установено проективно покритие на растителността над 90%.</p> <p>При теренните проучвания през 2022 г. общото проективно покритие на растителността в изследвания полигон е 75%.</p> <p>Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p>	<p>Подобряване на състоянието по този параметър – общото проективното покритие на растителността следва да е най-малко 80%</p>
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 5 вида	<p>При картирането през 2011-2012 г. е отчетено неблагоприятно, незадоволително състояние на местообитанието по отношение на комбинацията от типични видове растения.</p> <p>В посетеното през 2022 г. находище на местообитанието са установени повече от пет типични за местообитанието вида.</p> <p>Като се отчете, че местообитанието в зоната е представено от мезофилния подтип, както и че зоната е разположена в равнинен район на страната, като типични видове за местообитанието, следва да се отчитат: <i>Chrysopogon gryllus</i>,</p>	<p>Поддържане на състоянието по този параметър – в природното местообитание трябва да присъстват поне 5 от типичните видове.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<i>Dichantium ishaemum, Galium verum, Lotus corniculatus, Agrimonia eupatoria, Teucrium chamaedrys, Convolvulus cantabrica, Euphorbia cyparisis, Carex caryophyllea, Coronilla varia, Lathyrus pratensis, Thymus spp., Trifolium spp.</i> Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.	
Структура и функции: Проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	% проективно покритие на един или комбинация от типичните видове	Най-малко 60% проективно покритие на един или комбинация от типичните видове	При картирането през 2011-2012 г. е отчетено благоприятно състояние на местообитанието по отношение на типични домиращи видове във фитоценозите, като е посочено доминирането на <i>Chrysopogon gryllus</i> и <i>Dichantium ishaemum</i> . При теренните проучвания през 2022 г, като доминиращи видове за съобществата на местообитанието в зоната са установени същите доминиращи видове. Тяхното проективно покритие, е регистрирано 55%. Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.	Подобряване на състоянието по този параметър – проективното покритие на типичните видове в местообитанието следва да е минимум 60%.
Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове	% проективно покритие на инвазивни чужди видове	Не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	При картирането през 2011-2012 г. не е установено неблагоприятно състояние по този параметър. При теренната работа през 2022 г. е потвърдена тази оценка. Инвазивните чужди видове (ИЧВ) се идентифицират, съгласно „Списък с инвазивните чужди видове растения“, които ИАОС докладва към Европейската агенция по околна среда в Националните доклади за състоянието и опазването на околната среда в Република България по индикатор "Инвазивни чужди видове за България / SEBI 2010 Инвазивни чужди видове за Европа" и списъка с ИЧВ, които засягат Съюза (създаден	Поддържане на състоянието по този параметър – присъствието на ИЧВ в природното местообитание следва да е под 1%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			и актуализиран с регламенти за изпълнение на Комисията в съответствие с Регламент (ЕС) № 1143/2014 на Европейския парламент и на Съвета). Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.	
Структура и функции: Присъствие на рудерални видове	% от площта на местообитанието	Най-много 5%	При картирането на местообитанието в зоната (2011–2012 г.) този индикатор е оценен в благоприятно състояние, като е документирана слаба рудерализация до 5% от полигона. При теренните наблюдения в зоната през 2022 г., не са установени процеси на засилена рудерализация. Във видовия състав на рудералните видове растения, които могат да се срещат във фитоценозите на местообитанието, но не трябва да формират самостоятелни ценози (над 5%) включват: <i>Achillea millefolium gr.</i> , <i>Cichorium intybus</i> , <i>Euphorbia cyparissias</i> , <i>Bromus arvensis</i> , <i>Todolium maximum</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Xeranthemum annuum</i> , <i>Linaria genistifolia</i> , <i>Cirsium arvense</i> . 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%. Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.	Поддържане на състоянието по този параметър – не присъстват рудерални видове или тяхното присъствие е спорадично и общото им проективно покритие не надхвърля 5%.
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	Най-много 20%	При картирането през 2011-2012 г. по този параметър местообитанието е оценено в благоприятно състояние, като в специфичния доклад ясно е посочено, че обрастването с храсти е под 5% и няма силно въздействие върху местообитанието.	Поддържане на състоянието по този параметър – проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове, и обраствания с орлова папрат в местообитанието

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
	папрат		При теренната работа през 2022 г. също не бе установено присъствие на храстова и дървесна растителност (над допустимите норми) в полигона на местообитанието. Според най-съвременните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.	следва да е под 20%.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

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

8. Цитирана литература

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Natura 2000. (<https://natura2000.egov.bg/>. Последно посетен януари 2023)

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

Цонев, Р., Гусев, Ч. 2015. 05E1 Ливадни степи. – В: Бисерков, В., 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. 141-143.

Цонев, Р., Русакова, В. 2015. 11E1 Ксеротермни ливади и пасища от садина (*Chrysopogon gryllus*), белизма (*Dichanthium ischaemum*) 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: Ива Апостолова, Десислава Сопотлиева

1.2 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 тревни в равнините и в планинския до алпийския пояс

2. Кратка характеристика на целевия обект

Природното местообитание представлява съобщества, формирани от високи тревни, с височина на видовете растения от 1 m до 1,5-2 m. Тези съобщества се развиват

по бреговете на реките и потоците като формират тесни ивици край течащите води, в речното корито и по влажните брегове, предимно върху чакълест или глинест субстрат. По-рядко се формират в заливани крайбрежни поляни, което е характерно предимно за низинните райони на страната. Видовият състав е разнообразен и зависи както от надморската височина и осветеността, така и от околните съобщества, но в него преобладават типичните хигрофити и хигромезофити, които могат да растат, както в плитка 0,10–0,20 m вода, така и на преовлажнена почва. Местообитанието е разпространено навсякъде в страната от равнините до към 2500 m надморска височина в планините и се среща и в трите биогеографски района (Алпийски, Континентален и Черноморски). Заради специфики в екологичните характеристики и флористичния състав се различават подтипове на местообитанието (Цонев и Русакова 2009, Русакова 2009). В Червена книга на Р България (т.3. Природни местообитания) местообитанието е представено с кодове: 28E5 Крайречни високотревни съобщества в равнините (Вълчев, и др., 2015), което е представено с 3 подтипа (съответстващи на EUNIS единиците E5.41, E5.243 и E5.43) и е с категория „Застрашено“ (EN) и 29E5 Крайречни високотревни съобщества в планините, което е с категория „Уязвимо“ (VU) (Русакова, , 2015).

В равнинните райони на страната, каквито са включените в границите на 33 „Река Росица“, природното местообитание се среща най-често като крайречни ивици. Преобладават съобществата отнасящи се към местообитанието от Червена книга на Р България с код 28E5 Крайречни високотревни съобщества в равнините. Представени са подтиповете (съгласно EUNIS класификацията): E5.41 Високотревни съобщества в поречията на реките по открити места и E5.43 Нитрофилни високотревни съобщества в поречията на реките на сенчести места в гори.

Характерни видове за поречието на река Росица са: *Petasites hybridus*, *Eupatorium cannabinum*, *Dipsacus laciniatus*, *Epilobium hirsutum*, *Equisetum ramosissimum*, *Lycopus europaeus*, *Lythrum salicaria*, *Mentha longifolia*, *Nepeta cataria* и др. Близо до селищата и на местата, където се извършва паша, се увеличават и някои нитрофилни видове, като *Galium aparine*, *Urtica dioica* и др.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Natura 2000, природно местообитание с код 6430 фигурира в Стандартните формуляри на 100 защитени зони, но е предмет на опазване в 89 защитени зони (без тези с оценка D по показател „Представителност“) (<https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>). Разпространено е в трите биогеографски региона – Алпийски, Континентален и Черноморски, като най-голяма площ заема в Континенталния регион. За територията на защитена зона „Река Росица“ местообитанието е разпространено 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 неблагоприятно-лошо състояние за Континенталния биогеографски регион: благоприятно състояние по разпространение, неблагоприятно-незадоволително по заемана площ, неизвестно по структура и функции, и неблагоприятно-лошо по бъдещи перспективи. Изброените заплахи и влияния, които са с висока степен на значение са: абиотични естествени процеси (ерозия, затлачване), засушаване и намаляване на валежите поради климатични промени, 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 разпространение и площ, неблагоприятно-незадоволителни структура, функции и бъдещи перспективи).

4. Състояние на ниво защитена зона

Според данните в стандартния формуляр, площта на местообитание 6430 в зона „Река Росица“ е 8194 ha. Съгласно специфичния доклад, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, състоянието по критерий „Площ в границите на зоната“ е с оценка „Благоприятно състояние.“ По критерий „Структура и функции“ местообитанието е с оценка „Неблагоприятно – незадоволително състояние“ заради установени несъответствия с типичните видове, регистрирано присъствие на инвазивни видове и напреднала рудерализация. По критерий „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ местообитанието също е с оценка „Неблагоприятно – незадоволително състояние“. Общата оценка на местообитанието по трите критерия е „Неблагоприятно – незадоволително състояние.“

Според стандартния формуляр, местообитанието в зоната е с оценка „С“ за „Представителност“, за „Относителна площ“ и за „Степен на опазване“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „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
6430			81.94		G	C	C	C	C

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. беше извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на местообитанието в зоната. От наличните 16 полигона, заети от природното местообитание съгласно проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (2011-2012 г.), са посетени 7 или приблизително 1/2 от всичките. Наличие на растителни съобщества, принадлежащи към природното местообитание, е установено само в 3 от посетените полигони. При обхождането на зоната при теренните проучвания през 2022 г. не се установи наличие на природно местообитание 6430 в други нови локалитети. Картираните полигони в повечето случаи заемат много големи площи, отдалечени от речното корито, което обуславя съвсем различен характер на растителността. Със сигурност поне един от посетените полигони следва да бъде отнесен към местообитание 6510 (06096430-12.), тъй като представлява добре стопанисвана сенокосна ливада. В полигоните, в които местообитанието е потвърдено, то заема площно само малка част от тях в частта непосредствено прилежаща до речното корито.

Основните видове растения, които изграждат растителните съобщества са *Mentha aquatica*, *M. spicata*, *Urtica dioica*, *Agrostis stolonifera*, *Persicaria hydropiper*, *Lycopus europaeus*, *Stellaria holstea*, *Veronica becabunga*, *Lythrum salicaria*, *Equisetum arvense*. Следователно, може да се приеме, че съгласно данните от 2022 г., в защитената зона то се проявява основно с неговия подтип „Нитрофилни високотревни съобщества в поречията на потоци на сенчести места в гори“, тъй като развитието на дървесна растителност в крайбрежната зона е в напреднал стадий. Общото проективно покритие на растителността варира между 80-85%. Не може да се отхвърли и присъствието на подтип „Високотревни съобщества в поречията на реките по открити места“ на местата

освободени от дървесна растителност. Като цяло, в проучените полигони на терен не са установени съоръжения, влияещи на хидрологичния режим.

Въз основа на анализа на наличната информация, както и в резултат на теренните проучвания през 2022 г., са направени следните изводи за настоящото състояние на местообитанието, които са отразени в целите, представени в този документ:

- Моделирането на пространствените граници на местообитанието не дава прецизни резултати за целите на картирането му. Реалната площ на местообитанието в зоната понастоящем най-вероятно е много по-малка от посочената в стандартния формуляр. Считаме, че до актуализацията на площта на местообитанието, следва да се приеме площ от 69,21ha, която се получава като от стойността посочена в стандартния формуляр се извади тази на полигона отнесен към местообитание 6510.
- Целесъобразно е да се предвиди ново картиране на местообитанието в зоната, за да бъде уточнена неговата реална площ.
- В установените полигони, съобществата принадлежащи към природното местообитание се развиват в близост до реката. Видовият състав на типичните видове е малък.
- В местообитанието са установени инвазивните видове *Amorpha fruticosa* и *Robinia pseudoacacia*.
- На места е напреднал процесът на захрастяване, който измества местообитанието от подходящите за него места.
- Необходими са мерки за подобряване на много от параметрите на местообитанието, което е в съответствие със Заповедта за обявяване на 33 BG0000609, публикувана в Държавен вестник бр. 54 от 29.06.2021 г., в която е посочена също необходимост от подобряване на местообитание 6430 в зоната.

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	69,21.ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 81,94 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната проверка в зоната през 2022 г. е установено, че един полигон от посетените се отнася към местообитание 6510.	Поддържане на площта на местообитанието в зоната от най-малко 69,21.ha. Междинна цел: да се проведе цялостно картиране на местообитанието в защитената зона за установяване на реалната му площ. Срок: до 2028 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 3 вида.	Типични видове: <i>Mentha aquatica</i> , <i>M. spicata</i> <i>Urtica dioica</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Persicaria hydropiper</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Stellaria holstea</i> , <i>Veronica becabunga</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Epilobium spp.</i> Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.	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.	В специфичния доклад е посочено, че инвазивните видове, главно присъствие на аморфа, имат покритие около 10%. При посещението през 2022 г. беше установено, че присъствието на аморфа е запазено в подобен мащаб. Инвазивните чужди видове (ИЧВ) се идентифицират, съгласно „Списък с инвазивните чужди видове растения“, които ИАОС докладва към Европейската агенция по околна среда в Националните доклади за състоянието и опазването на околната среда в Република България по индикатор "Инвазивни чужди видове за България / SEBI 2010 Инвазивни чужди видове за Европа" и списъка с ИЧВ, които засягат Съюза (създаден и актуализиран с регламенти за изпълнение на Комисията в съответствие с Регламент (ЕС) № 1143/2014 на Европейския парламент и на Съвета). За ИЧВ растения, следва да се има предвид и списъкът в Петрова и др. (2012).	Подобряване на състоянието – присъствието на ИЧВ следва да е под 1%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
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	Не са наблюдавани нови отводнителни съоръжения и водоползвания. 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

Прелага се промяна в стандартния формуляр, отразяваща направената теренна проверка през 2022 г. След провеждане на целенасочено картиране на местообитанието в зоната и събиране на необходимите данни е възможна промяна на оценките по съответните категории в СФ.

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			69.21		G	C	C	C	C

Забележка: промените са отбелязани в червено.

8. Цитирана литература

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 Натура 2000. <https://natura2000.egov.bg>

Цонев, Р. 2009. 6430 Хидрофилни съобщества от високи тревы 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: Ива Апостолова, Десислава Сопотлиева

1.3 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6510 НИЗИННИ СЕНОКОСНИ ЛИВАДИ

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

Това местообитание представлява мезофилни ливади разпространени при надморска височина от 300 до 800 m, които най-често се стопанисват сенокосно. Заемат ниските, влажни крайречни тераси и пониженията на релефа (падини) в равнините, котловините и предпланините. Равнинният характер на заеманите територии обуславя добрата влагозапасеност, тъй като подпочвеният воден хоризонт често е близо до повърхността. Почвите са богати, алувиално-делувиални и делувиално-ливадни. Растителността на това природно местообитание има вторичен произход, развиваща се на мястото на унищожени в миналото гори. Косенето възпрепятства възстановяването на горската растителност и определя в значителна степен флористичния им състав. Доминиращите видове са житни треви като *Arrhenatherum elatius*, *Festuca pratensis*, *Alopecurus pratensis*, *Poa sylvicola* и др., които се развиват върху мощни и богати почви. Растителните съобщества имат богат видов състав, като освен споменатите доминанти, други типични видове за местообитанието са *Poa pratensis*, *P. sylvicola*, *Elymus repens*, *Alopecurus rendlei*, *Anthoxanthum odoratum*, *Centaurea jacea*, *Cirsium canum*, *Crepis biennis*, *Daucus carota*, *Filipendula vulgaris*, *Holcus lanatus*, *Knautia arvensis*, *Lathyrus pratensis*, *Leucanthemum vulgare*, *Lotus corniculatus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Prunella vulgaris*, *Rhinanthus minor*, *R. rumelicus*, *Ranunculus acris*, *Stellaria graminea*, *Tragopogon pratensis*, *Trifolium campestre*, *T. dubium*, *T. hybridum*, *T. pratense*, *T. repens*, *Trisetum flavescens* и др. Високото проективно покритие на ценозите е условие те да се ползват сенокосно. Ако се използват пасищно 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 и рудерални видове. Често ползването на растителността е комбинирано (паша след окосяване) или само пасищно, което също силно влияе върху видовия състав на фитоценозите (Цонев, Русакова 2015). Местообитанието е включено в Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания) с код и име 15E2 Низинни сенокосни ливади и е с категория „Застрашено“ (EN).

В защитена зона Река Росица (BG0000609) съобществата принадлежащи към природно местообитание 6510 се срещат в крайречните тераси и най-често представляват тесни ивици с различна дължина. Някои се косят, но много от тях са изоставени или се използват като пасища, което води до увеличаване на участието на полунитрофилни и нитрофилни видове.

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, но е предмет на опазване в 53 от тях, тъй като в 6 ЗЗ е с оценка за „Представителност“ D. (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. За територията на защитена зона „Река Росица“ местообитанието е разпространено в Континенталния биогеографски регион.

Съгласно докладването по чл. 17 на Директива за местообитанията, за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-лошо състояние за Континентален биогеографски район. По заемана площ в

Континенталния регион е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние, а по структура и функции състоянието е неизвестно.

При докладването по чл. 17 през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) местообитанието е с оценка неблагоприятно-незадоволително състояние (благоприятно по разпространение и площ, неблагоприятно-незадоволителни по структура и функции, и бъдещи перспективи) за Континенталния регион. За Континенталния биогеографски район, оценката неблагоприятно-незадоволително през 2013 г е понижена на неблагоприятно-лошо през 2019 г.

Като влияния и заплахи с висока степен се посочват: изоставяне на ливадите (преустановяване на пашата и коситбата); селскостопански дейности (различни от паша и коситба); изграждане на инфраструктура с цел спорт, туризъм и отдих; замърсяване на почвата от различни източници, включително с ТБО; естествени сукцесионни процеси, водещи до промяна във видовия състав. Като отрицателно действащи фактори, посочени от Цонев и Русакова (2015) са изоставянето на ливадите, промяна в хидрологичния режим на реките чрез андигиране и пресушаване на крайречните разливи, замърсяване със синтетични торове, използване на хербициди и общото засушаване на климата.

4. Състояние на ниво защитена зона

Природно местообитание 6510 е регистрирано при изпълнението на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (т.е. през 2011-2012 г.) с по-голяма от представената в индуктивния модел площ. Площта на това местообитание в 33 „Река Росица“ е определена на 82,85 ha, което се равнява на 5,75 % от общата площ на зоната. Предложена е актуализация на стандартния формуляр, като местообитанието в зоната да има оценка за „Представителност“ „D“, за „Относителна площ“ „C“ и за „Степен на опазване“ „C“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „C“. В стандартния формуляр, който е представен на сайта на „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“ оценката за „Представителност“ е „C“, който формуляр е отразен в настоящия документ.

Съгласно специфичния доклад, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“ състоянието по критерий „Площ в границите на зоната“ е с оценка „Благоприятно състояние“, а по критерий „Структура и функции“ местообитанието е с оценка „Неблагоприятно – незадоволително състояние“. В рамките на този критерий е дадена оценка „Благоприятно състояние“ на параметрите свързани с рудерализация, наличие на инвазивни видове, обрастване с дървета и храсти и сумарно проективно покритие на ценозите. Параметрите свързани с типичните, доминиращи и рудерални видове, както и наличието на фрагментация са оценени в неблагоприятно-лошо състояние. По критерий „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ цялостната оценка е „Неблагоприятно – лошо състояние“. Тази оценка е мотивирана от установената интензивна на места паша.

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			82.85		G	C	C	C	C

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. От 11 картирани полигони на местообитание 6510 са проверени 9. Един от проверените полигони на местообитание 6430 (06096430-12) по същество е сенокосна ливада и се предлага добавямето му към 6510. Други два полигона (06096510-9 и 06096510-10) застъпват в голямата си част горски масив съставен от видимо стари дървета. В зоната местообитание 6510 на места съдържа характеристики на природно местообитание 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*), тъй като в растителността се развиват, макар и с ниско обилие, видовете *Eryngium campestre*, *Chrysopogon gryllus*, *Galium verum*, *Festuca valesiaca* и др., поради осушаване и пасищно ползване.

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

- сенокосното ползване не се прилага върху всички полигони;
- наблюдава се напреднала степен на развитие на храсти;
- Направените справки в Google Earth показват, че до 2009 г. повечето от полигоните са били затревени, докато понастоящем в много от тях се развиват храсти и ниски дървета, някои на повече от 15 години.

- В установените полигони, заети от съобществата на природното местообитание е установено, че има слаба до умерена рудерализация. Рудерализацията в полигоните е по-силно изразена близо до селищата, където на няколко места са наблюдавани нерегламентирани сметища. Най-често срещани рудерални видове са *Sambucus ebulus*, *Dipsacus laciniatus*, *Urtica dioica*, *Conium maculatum*.

- Най-типичните видове, които участват в съобществата на низинните сенокосни ливади в 33 Река Росица са *Poa pratensis*, *Cynodon dactylon*, *Plantago lanceolata*, *Trifolium campestre*, *Linaria genistifolia*, *Cynosurus cristatus*, *Agrimonia eupatoria*, *Medicago falcata*, *Lathyrus pratensis*, *Lotus corniculatus*, *Linum catharticum*, *Dactylis glomerata*, *Poa sylvicola*, *Bromus arvensis*.

- Не са установени ценози на местообитанието с преобладаващо участие на инвазивни видове. Най-често срещан инвазивен вид е *Amorpha fruticosa*, а с по-ограничено присъствие са *Phytolacca americana* и *Ailanthus altissima*.

- Адекватните цели и последващи мерки за опазване на това местообитание в 33 Река Росица трябва да бъдат свързани с подобряване на природозащитното състояние на местообитанието. В заповедта за обявяване на 33 BG0000609, публикувана в Държавен вестник бр. 54 от 29.06.2021 г. е посочена също необходимост от подобряване на местообитание 6510 в зоната.

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	86. 06587	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на	Поддържане на площта на местообитанието в зоната от най-малко 86. 06587 ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>местообитанието в зоната е 8284 ha, което е отразено и в стандартния формуляр на зоната.</p> <p>При теренните изследвания в зоната през 2022 г. е установен нов полигон от местообитанието, който до този момент е бил отнасян към местообитание 6430.</p> <p>Същевременно беше установено, че два полигона, картирани към това местообитание са били покрити с дървесна растителност от преди 2007г. При тези промени в площта се предвижда общата площ на местообитанието да бъде увеличена. При теренните проучвания се установи, че на много места в полигоните има навлизане на дървесна и храстова растителност. Това води до опасност от загуба на площ.</p>	
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% общо проективно покритие на растителността	Най-малко 90% общо проективно покритие на растителността	<p>При картирането 2011-2012 г. е установено, че проективното покритие в посетените полигони е около и над 90%.</p> <p>При теренните изследвания в зоната през 2022 г. е установено, че проективното покритие на растителността на полигоните варира между 70 и 90%.</p>	Подобряване 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)	<p>Доминиращи видове: <i>Poa sylvicola</i>, <i>Poa pratensis</i>, <i>Dactylis glomerata</i>, <i>Cynodon dactylon</i>.</p> <p>Проективното покритие на доминиращите видове в някои от полигоните е под 30%</p>	Подобряване 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	<p>Типични видове за местообитанието са <i>Lychnis flos-cuculi</i>, <i>Filipendula vulgaris</i>, <i>Lathyrus pratensis</i>, <i>Centaurea jacea</i>, <i>Cirsium canum</i>, <i>Crepis biennis</i>, <i>Cynosurus cristatus</i>, <i>Deschampsia caespitosa</i>, <i>Festuca pratensis</i>, <i>Geranium pratense</i>, <i>Holcus lanatus</i>, <i>Lathyrus pratensis</i>, <i>Leucanthemum vulgare</i>, <i>Lotus corniculatus</i>, <i>Oenanthe</i> sp., <i>Orchis</i> spp., <i>Phleum pratense</i>,</p>	Подобряване на състоянието – присъстват поне 5 от типичните видове.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<i>Poa sylvicola, Prunella vulgaris, Ranunculus acris, Ranunculus sardous, Rhinanthus spp., Stellaria graminea, Tragopogon pratensis, Trifolium spp.</i> При теренните проучвания през 2022 г. не са наблюдавани на всички места пет и повече типични 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). Както през 2011-12 г., така и през 2022 г не е наблюдавано високо проективно покритие на инвазивни видове. Въпреки това, наличието на айлант, аморфа и фитолака са индикация за процеси, които следва да бъдат преустановени.	Подобряване на състоянието – присъствието на ИЧВ следва да е под 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>Bromus arvensis, Cirsium arvense, Cynodon dactylon, Achillea millefolium gr., Cichorium inthybus, Euphorbia cyparissias, Cephalaria transsilvanica, Daucus carota, Xeranthemum spp., Linaria genistifolia, Crepis setosa, Bromus arvensis, Elymus repens, Urtica dioica</i> и др. При увеличена рудерализация, при управлението да се предвиждат мерки за нейното намаляване – намаляване интензитета на пашата, на нитрификацията, промяна на сроковете на косене и др. Отчетената рудерализация през 2011-12 г. се запазва и на места е увеличена, като са формирани огнища на битови отпадъци.	Подобряване на състоянието – присъствието на рудерални видове следва да е под 10%.
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и	Не повече от 20%	Развитието на храсти, което се наблюдава в повечето от полигоните и на места достига 70%, е свързано с изоставяне на косенето и с навлизане на храстови и дървесни видове,	Подобряване на състоянието – проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
видове и орлова папрат	дървесна растителност, и орлова папрат		главно <i>Ulmus minor</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Prunus cerasifera</i> , <i>Rosa</i> spp.	следва да е под 20% от площта на полигоните.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Необходима е актуализация на стандартния формуляр, в която да бъде отразена променената площ. Останалите данни в него не се променят.

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			86.06587		C	C	C	C	C

Забележка: промените са отбелязани в червено.

8. Цитирана литература

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

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

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: Ива Апостолова, Десислава Сопотлиева

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

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

В това местообитание се включват крайречни гори, с участие равно на или по-голямо от 4 десети на видове от род *Alnus*, *Populus*, *Salix* и *Fraxinus*. Промислените горски култури от хибридни тополи не се включват в местообитанието. Насажденията се развиват на богати почви, периодично заливани от реките. Разграничават се три

подтипа: Монодоминантни гори на *Alnus glutinosa* с единично участие на *Fraxinus excelsior* (съюз *Alno-Padion*) в долните течения на реките; Крайречни съобщества на *Alnus glutinosa* и/или *Alnus incana* в горните и средните течения на реките (*Alnion incanae*) и Крайречни, заливни гори или галерии, доминирани основно от *Salix alba*, *Populus alba* и *Populus nigra* (*Salicion albae*). В защитената зона е разпространен предимно вторият подтип. Видовият състав е богат, като включва както влаголюбиви крайречни растения, така и видове, характерни за зоналната растителност, в която са разположени съобществата. Местообитанието е приоритетно за опазване, съгласно Директивата за местообитанията.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

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

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

4. Състояние на ниво защитена зона

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

Код	Местообитание	Площ (ха)	Качество на данните	Представителност	Площ	Степен на съхранение	Обща оценка
91E0*	Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	38.24	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 сравнително добре представено 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 средна 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 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 38.24 ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 38.24 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., бяха посетени 15 полигона, отбелязани в картирането през 2013 г. като местообитание. Местообитанието се потвърди в тези 15 полигона. От друга страна, беше установено наличие	Поддържане на площ на местообитанието в защитената зона поне 38.24 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.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>на местообитанието в 78 нови места, с гори с преобладание на бялата върба, участие на черна и бяла топола, черна елша и бял бряст. Представеното по-горе дава основание да се счита, че реалната площ на местообитанието в зоната е значително по-голяма, от тази посочена в стандартния формуляр. Поради тази причина, е необходимо да бъде извършено ново, по-детайлно картиране на площите, заети от местообитанието.</p>	
<p>Структура и функции. Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)</p>	<p>Части от единица</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 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 0.5. При настоящата оценка са включени и</p>	<p>Целта е подобряване на състоянието по този показател, така че да се достигне пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) от 0.6 до 1.</p>

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			новоустановените полигони, където пълнота на първия дървесен етаж е по-висока от тази на полигоните, отбелязани в картирането през 2013 г.	
Структура и функции. Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от десетицата	От 6 до 10 за различните видовете от род <i>Salix</i> и <i>Populus</i>	Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в насаждението, като окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претегленото участие за различните видовете от род <i>Salix</i> и <i>Populus</i> е около 8 десети. В настоящата оценка са включени и новоустановените полигони.	Поддържане на средно претегленото участие по-голямо от 6 десети за видовете от род <i>Salix</i> и <i>Populus</i> .
Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	Над 60 г., не намалява, а се увеличава	Стойността на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, възрастта на първия дървесен етаж е около 45 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.
Структура и функции. Площ на горите във фаза на старост	ha	Поне 10% от общата площ на местообитанието	Нито един от полигоните, обособени при актуалното картиране по проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г. и нито едно от новоустановените места на разпространение	Целта е подобряване на състоянието по този показател като бъдат заделени поне 10% от общата площ на местообитанието за Гори във фаза

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

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

8. Използвана литература

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

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

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

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

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

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

1.5 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91Н0 *Панонски гори с *QUERCUS PUBESCENS*

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

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

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

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

4. Състояние на ниво защитена зона

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

Код	Местообитание	Площ (ха)	Качество на данните	Представителност	Площ	Степен на съхранение	Обща оценка
91Н0*	Панонски гори с <i>Quercus pubescens</i>	1.74	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 сравнително добре представено за защитената зона и неговото опазване е от значение 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 С, което определя местообитанието като такова със средна или намалено съхранение. Общата оценка е С.

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	1.74	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 1.74 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., беше посетен един полигон, отбелязан в картирането през 2013 г.	Поддържане на площ на местообитанието в защитената зона поне 1.74 ha. Междинни цели: да се разработи единна бъдеща схема за мониторинг на параметъра до 2025 година.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			като местообитанието се потвърди в него.	
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 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	Целта е подобряване на състоянието по този показател.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			състава на първия дървесен етаж е 3 десети.	
Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	Над 60 г., не намалява, а се увеличава	Стойността на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, възрастта на първия дървесен етаж е около 70 години.	Целта е поддържане на състоянието по този показател, така че средната възраст (средно претеглена) на първия дървесен етаж да бъде поне 70 години.
Структура и функции. Площ на горите във фаза на старост	ha	Поне 10% от общата площ на местообитанието	Няма обособени гори във фаза на старост.	Не може да се формира специфична природозащитна цел по този показател, поради малката площ на местообитанието в зоната.
Структура и функции. Количество мъртва дървесина	% или m ³ /ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с общо количество мъртва дървесина от поне 10% от запаса, но не по-малко от 20 m ³ /ha, също така и с не по-малко от 10 стоящи мъртви дървета	Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималният диаметър на лежащата мъртва дървесина е 8 см, а на стоящата – 16 см. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, количеството мъртва дървесина отговаря на целевата стойност.	Целта е поддържане на състоянието по този показател.
Структура и функции. Наличие на големи/ биотопни дървета	Брой на ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с наличието на най-малко 10 големи/ биотопни дървета на ha	Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, броят биотопни дървета отговаря на целевата стойност.	Целта е поддържане на състоянието по този показател.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

8. Използвана литература

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

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

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

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

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

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

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

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

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

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

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

актуалната база данни местообитанието е посочено в СФ на 132 защитени зони, като е предмет на опазване в 126 от тях.

4. Състояние на ниво защитена зона

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

Код	Местообитание	Площ (ха)	Качество на данните	Представителност	Площ	Степен на съхранение	Обща оценка
91M0	91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори	7.23	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 сравнително добре представено 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 средна 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 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	7.23 ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 7.23 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., бяха посетени двата полигона, отбелязани в картирането през 2013 г. като местообитание, което се потвърди и в двата полигона. Част от местообитанието в единия полигон е заето от горска култура с бяла акация.	Поддържане на площ на местообитанието в защитената зона поне 7.23 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.	Подобряване на пълнотата на първия дървесен етаж до достигане на целевата стойност.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			е около 0.5.	
Структура и функции. Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от десетицата	Поне 70% 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 видовете в първия дървесен етаж е около 7 десети.	Поддържане на средно претегленото участие 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 над 7 десети.
Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	Над 60 г., не намалява, а се увеличава	Стойността на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, възрастта на първия дървесен етаж е около 60 години с тенденция за намаляване поради извеждането на възобновителни сечи.	Целта е поддържане на състоянието по този показател, така че средно претеглена възраст на първия дървесен етаж да е над целевата - 60 години.
Структура и функции. Площ на горите във фаза на старост	ha	Поне 10% от общата площ на местообитанието	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора 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	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
			характеристики на предклимаксно съобщество. И двата полигона, обособени при актуалното картиране по проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., попадат в Гори във фаза на старост, съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, с площ 6.6 ha, което е около 90% от общата площ на местообитанието. В единия полигон има изведени сечи.	
Структура и функции. Количество мъртва дървесина	% или m ³ /ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с общо количество мъртва дървесина от поне 10% от запаса, но не по-малко от 20 m ³ /ha, също така и с не по-малко от 10 стоящи мъртви дървета	Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималният диаметър на лежащата мъртва дървесина е 8 см, а на стоящата – 16 см. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, количеството мъртва дървесина е по-малко от целевата стойност.	Подобряване на състоянието по този показател, до достигане на целевата стойност.
Структура и функции. Наличие на големи/ биотопни дървета	Брой на ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с наличието на най-малко 10 големи/ биотопни дървета на ha	Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, броят биотопни дървета е по-малък от целевата стойност.	Подобряване на състоянието по този показател, до достигане на целевата стойност.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не е необходима промяна на Стандартния формуляр за данни.

8. Използвана литература

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

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

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

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

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

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

1.7 ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91Z0 МИЗИЙСКИ ГОРИ ОТ СРЕБРОЛИСТНА ЛИПА

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

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

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно картирането извършено през периода 2011–2013 година, местообитание 91Z0 е разпространено в Алпийския, Черноморския и Континенталния биогеографски райони. При докладването, съгласно чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2019 г., природното местообитание е посочено в благоприятно състояние по отношение на Площ, Структура и функции, и Бъдещи перспективи (заплахи и влияния) и в трите биогеографски района. Разпространението на местообитанието в Алпийския биогеографски район е благоприятно, а в Черноморския и Континенталния е неизвестно. Тъй като при докладването през 2019 година са посочени някои влияния и заплахи, които оказват съществено влияние върху структурата и функциите на местообитанието, то има достатъчно основания, неблагоприятно-незадоволителната оценка на състоянието по критерий „Структура и функции“ от докладването през 2013 година (за периода 2007–2012 г.) да се счита все още за валидна. Най-значителните влияния и заплахи са „Нерегламентирано и неправилно добиване на недървесни горски ресурси“ и „Природни нарушения и тенденции“. Друго влияние и заплаха, които са от значение е „Изнасяне на

мъртва дървесина“. Съгласно актуалната база данни местообитанието е посочено в СФ на 73 защитени зони, като е предмет на опазване в 68 от тях.

4. Състояние на ниво защитена зона

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

Код	Местообитание	Площ (ха)	Качество на данните	Представителност	Площ	Степен на съхранение	Обща оценка
91Z0	Мизийски гори от сребролистна липа	1.3	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 сравнително добре представено 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 средна 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	1.3 ha	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 1.3 ha. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. При теренната работа в зоната през 2022 г., беше посетен полигонът, отбелязан в картирането през 2013 г. като местообитание. Той се потвърди като 91Z0.	Поддържане на площ на местообитанието в защитената зона поне 1.3 ha. Междинни цели: да се разработи единна бъдеща схема за мониторинг на параметъра до 2025 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, пълнотата на първия дървесен етаж в полигона на местообитанието, верифицирано през 2022 г. е около 0.5.	Подобряване на пълнотата на първия дървесен етаж, така че да се достигне пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) от 0.6 до 1.
Структура и функции. Състав на първия	Части от десетицата	От 6 до 10 за сребролистната липа (<i>Tilia tomentosa</i>)	Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в	Поддържане на състав на първия дървесен етаж (средно

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
дървесен етаж (средно претеглен)			насаждението, като окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претегленото участие на сребролистна липа в състава на първия дървесен етаж е 6 десети.	претеглен) с участие от 6 до 10 за сребролистната липа.
Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	Над 60 г., не намалява, а се увеличава	Стойността на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, възрастта на първия дървесен етаж е около 60 години.	Целта е поддържане на състоянието по този показател, така че средно претеглена възраст на първия дървесен етаж да е над целевата - 60 години.
Структура и функции. Площ на горите във фаза на старост	ha	Поне 10% от общата площ на местообитанието	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора 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. Полигонът, обособен при актуалното картиране по проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г. попада на 100% в Гора във	Целта е поддържане на показателя над целевата стойност, при запазване на вече обявения от МЗХ като ГФС полигон в границите на зоната.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			фаза на старост, съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните.	
Структура и функции. Количество мъртва дървесина	% или m ³ /ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с общо количество мъртва дървесина от поне 10% от запаса, но не по-малко от 20 m ³ /ha, също така и с не по-малко от 10 стоящи мъртви дървета	Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималният диаметър на лежащата мъртва дървесина е 8 см, а на стоящата – 16 см. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, количеството мъртва дървесина е по-малко от целевата стойност.	Подобряване на състоянието по този показател, до достигане на целевата стойност.
Структура и функции. Наличие на големи/ биотопни дървета	Брой на ha	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с наличието на най-малко 10 големи/ биотопни дървета на ha	Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, броят биотопни дървета е 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. Last visited on 06.01.2023.

Бисерков, В. и др. (ред). 2015. Червена книга на Република България, Том III - 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.

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Natura 2000. <https://natura2000.egov.bg>/Изпълнителна агенция по горите (ИАГ). Лесоустройствени проекти. <http://www.procurement.iag.bg:8080/cgi-bin/lup.cgi>. Последно посетен на 06.01.2023 г.

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

2 БЕЗГРЪБНАЧНИ ЖИВОТНИ

2.1 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1088 CERAMBYX CERDO

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

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

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

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

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

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

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

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

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

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

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

4. Състояние на вида в защитена зона „BG0000609 Река Росица“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФ) за защитена зона Река Росица данните за вида в зоната са недостатъчни (DD), популацията, опазването и цялостната оценка са средни (C).

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

5. Анализ на наличната информация

Видът не е установяван в зоната. Съгласно специфичния доклад за вида в зоната, изготвен по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“, потенциалните му местообитания са предимно гори, заемащи площ от 58.75 ha.

Параметрите за популация и местообитание и техните целеви стойности, са съобразени и съвместими с досега определените в Ръководството за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България¹, Методиката за определяне на природозащитното състояние на видовете², както и Методиките за оценка на състоянието и мониторинг на вида (Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие)³. 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

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

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

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

² <https://natura2000.egov.bg/>

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

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

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

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

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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели на опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията на вида	Брой квадрати с размер 1x1 km, с доказано присъствие на вида - живи индивиди или останки от възрастни индивиди, доказано обитавани дървета в подходящите местообитания за вида	Неизвестна	Видът не установен. Въпреки това се очаква намирането му в по-широк пространствен обхват, поради което е формулирана междинна цел.	Междинна цел: Да се установи пространствения обхват на популацията, чрез провеждане на теренни проучвания, до 2031 г.
Местообитание на вида: Площ на потенциалните местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 58 ha		Поддържане на площта на потенциалните местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 58 ha

7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

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

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

8. Цитирана литература

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

Автори: Ростислав Бекчиев, Румяна Костова

2.2 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1083 *LUCANUS CERVUS*

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

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

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

Бръмбърът-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). Развитието на ларвата е между 3 и 6 години, обикновено 4 (Harvey et al. 2011), след което какавидирането става в почвата. Продължителността на живот на възрастните е между 2 и 3 месеца (Harvey et al. 2011). Видът като цяло е способен и склонен да лети. Според Bardiani et al. (2017), възрастните обитават територия с площ 7600-14500 m² за мъжките и 3500-9500 m² за женските, а площта на сърцевинните участъци е 3400 (женски) – 3850 (мъжки) m². Така, възрастните екземпляри има най-голяма вероятност да се придвижват в кръг с диаметър средно 68 метра.

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

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

Характеристики на местообитанието. Бръмбарът рогач (еленов рогач) е широко разпространен в цялата страна докъм 1000-1400 m н.в. Обитава най-често просветлени широколистни и смесени гори с участие на дъб (*Quercus*), липа (*Tilia*), бук (*Fagus*), върба (*Salix*), топола (*Populus*). Видът е донякъде зависим от гори от стари дървета с възможно най-голям дял мъртви дървета, предимно пънове (с диаметър > 40 cm).

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

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

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

4. Състояние на вида в защитена зона BG0000609 Река Росица

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

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			p	6353	12497	i	R	M	C	C	C	C

5. Анализ на наличната информация

До момента видът е установен в три находища в зоната, които попадат в един квадрат 1x1 km. Определената в СФ численост на вида е между 6353 и 12497 екземпляра. Съгласно специфичния доклад за вида в защитената зона площта на потенциалните му местообитания е 297.34 ha. Посочената площ е определена като покрайнините (екотоните) на просветлени широколистни и смесени гори.

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

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

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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Пространствен обхват на популацията на вида	Брой квадрати с размер 1x1 km, с доказано присъствие на вида - живи индивиди или останки от възрастни индивиди, доказано обитавани дървета в подходящите местообитания за вида	Минимум 1	Присъствието на вида е доказано в 1 квадрата (специфичен доклад за вида, публикуван на интернет страницата на Информационната система за защитените зони в екологичната мрежа Натура 2000.	Поддържане на популацията в минимум 1 квадрата с размер 1x1 km, с доказано присъствие на вида.
Местообитание на вида: Площ на потенциалните	ha	Най-малко 297 ha		Поддържане на площта на потенциалните местообитания

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

⁵ <https://natura2000.egov.bg/>

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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
местообитания на вида в зоната				на вида в зоната в размер от най-малко 297 ha
Местообитание на вида: Количество мъртва дървесина в потенциалните местообитания на вида	Брой мъртви дървета на хектар, с дебелина над 40 cm в потенциалните местообитания на вида	Най-малко 4 броя мъртви дървета на хектар, с дебелина над 40 cm в потенциалните местообитания на вида	Целевата стойност на показателя е съобразена с екологичните изисквания на вида. Ларвите се развиват в гниеща дървесина на нивото на почвата (често в контакт с нея) (в паднали дънери или коренища на мъртви дървета). Липсват данни за броя на мъртвите дървета на хектар с дебелина над 40 cm в потенциалните местообитания на вида в защитената зона. По данни за горските местообитания на дъба, количеството на мъртвата дървесина е много ниско. Това предопределя необходимостта от подобряване на състоянието на вида по този параметър.	Междинна цел: Установяване на количеството мъртви дървета на хектар. Запазване на възрастовата структура на горските масиви в зоната и осигуряване на плавен преход между насажденият.

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>				1		grid 1x1 km	R	M	C	C	C	C

8. Цитирана литература

Bardiani, M., Chiari, S., Maurizi, E., Tini, M., Toni, I., Zauli, A., Campanaro, A., Carpaneto, G.M., Audisio, P. (2017). Guidelines for the monitoring of *Lucanus cervus*. In:

- Carpaneto, G.M., Audisio, P., Bologna, M.A., Roversi, P.F., Mason, F. (Eds)/ Guidelines for the Monitoring of the Saproxyllic Beetles protected in Europe. Nature Conservation 20: 37–78.
- Franciscolo M.E. (1997). Coleoptera Lucanidae. Fauna d'Italia, XXXV. Calderini, Bologna, 228 pp.
- Harvey, D.J., Gange, A.C., Hawes, C.J., Rink, M., Abdehalden, M., Al-Fulaij, N., Asp, T., Ballerio, A., Bartolozzi, L., Brustel, H., Cammaerts, R., Carpaneto, G.M., Cederberg, B., Chobot, K., Cianferoni, F., Drumont, A., Ellwanger, G., Ferreira, S., Grosso-Silva, J., Gueorguiev, B., Harvey, W., Hendriks, P., Istrate, P., Jansson, N., Jelaska, L., Jendek, E., Jovic, M., Kervyn, T., Krenn, H., Kretschmer, K., Legakis, A., Lelo, S., Moretti, M., Merkl, O., Mader, D., Palma, R., Neculiseanu, Z., Rabitsch, W., Rodriguez, S., Smit, J., Smith, M., Sprecher-Uebersax, E., Telnov, D., Thomaes, A., Thomsen, P., Tykarski, P., Vrezec, A., Werner, S., Zach, P. (2011). Bionomics and distribution of the stag beetle, *Lucanus cervus* (L) across Europe. Insect Conservation and Diversity 4: 23–38.
- Kuźmiński, R., Chrzanowski, A., Mazur, A., Rutkowski, P., Gwiazdowicz, D.J. (2020). Distribution and habitat preferences of the stag beetle *Lucanus cervus* (L.) in forested areas of Poland. Scientific reports, 10(1): 1-11.
- Méndez, M., de Jaime, C., Alcántara, M.A. (2017). Habitat description and interannual variation in abundance and phenology of the endangered beetle *Lucanus cervus* L. (Coleoptera) using citizen science monitoring. Journal of Insect Conservation, 21: 907–915.
- Големански, В. и др. (ред.). 2015. Червена книга на Република България, Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София.

Автори: Ростислав Бекчиев, Румяна Костова

2.3 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1089 *MORIMUS FUNEREUS*

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

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

Възрастните индивиди се привличат от наранени, неотдавна паднали или отсечени клонови и дървета, по които все още има кора. Ларвата обитава мъртви дънери и пънове. Женските снасят в такава дървесина, като предпочитат диаметър на стъблото над 13 cm. Според синтеза, направен от, видът е полифаг и слабо придиричив по

отношение на хранителното растение и може да се храни с *Abies*, *Acer*, *Alnus*, *Carpinus*, *Castanea*, *Fagus*, *Fraxinus*, *Platanus*, *Juglans*, *Picea*, *Pinus*, *Populus*, *Prunus*, *Quercus*, *Robinia*, *Salix*, *Ulmus*, *Tilia*, но авторите уточняват, че *Fraxinus ornus* и *Picea abies* не са атрактивни за вида, като той най-много се привлича от дървесина на бук, дъб и обикновен габър (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 габърви 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 вида в защитена зона BG0000609 Река Росица

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФ) за защитена зона „Река Росица“, са със средно качество (M), степента на опазване е „С“ (средно съхранение), популацията е неизолуирана (оценка „С“), а общото състояние е „С“ (средна 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	10155	11795	i	R	M	C	C	C	C

5. Анализ на наличната информация

Видът е установен за първи път в зоната с 5 находища, като 4 от тях са в рамките на настоящите проучвания (43.1809°, 25.0724°; 43.1830, 25.2215; 43.1836, 25.2221; 43.1846, 25.2233), попадащи в 4 квадрата 1x1 km.

Потенциалните местообитания на вида заемат 50.33 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 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
Популация: Пространствен обхват на популацията на вида	Брой квадрати с размер 1x1 km, с доказано присъствие на вида - живи индивиди или останки от възрастни индивиди, доказано обитавани дървета в подходящите местообитания за вида	Минимум 4	Видът е установен в зоната в 4 квадрата.	Поддържане на пространствения обхват на популацията на вида в зоната в минимум 4 квадрата.
Местообитание на вида: Площ на потенциалните местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 50 ha		Поддържане на площта на потенциалните местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 50 ha
Местообитание на вида: Количество мъртва дървесина в потенциалните местообитания на вида	Брой мъртви дървета на хектар, с дебелина над 13 cm в потенциалните местообитания на вида	Най-малко 2 броя мъртви дървета на хектар, с дебелина над 13 cm в потенциалните местообитания на вида	Ларвата 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	Подобряване на количеството на мъртва дървесина в потенциалните местообитания на вида до достигане на целева стойност от най-малко 2 броя мъртви дървета на хектар, с дебелина над 13 cm

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			техния живот. На тази база е изчислена и стойността по този показател. Липсват данни за броя на мъртвите дървета на хектар с дебелина над 13 cm в потенциалните местообитания на вида в защитената зона. По данни за горските 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	4		grid 1x1 km	R	M	C	C	C	C

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

2.4 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 4064 *THEODOXUS TRANSVERSALIS*

1. Код и наименование на вида: 4064 *Theodoxus transversalis* – Ивичест теодоксус

2. Кратка характеристика на целевия обект

Черупката на ивичестия теодоксус е средно голяма, полукръгла, понякога поудължена, сивкава или сиво-жълта, обикновено с три надлъжни тъмни ивици (при някои екземпляри с две много широки ивици). Има много слабо изпъкнала завитост и плосък апекс. Апертурата е широко елиптична, почти вертикална. Оперкулумът е червеникав с тъмночервен ръб. Височината на черупката е 3-6 mm, а ширината - 6-11 mm (Георгиев 2013). Близки до ивичестия теодоксус са други два вида от същия род – *Theodoxus danubialis* и *Theodoxus fluviatilis*, които са широко разпространени в България. По трите надлъжни тъмни ивици на черупката, обаче, видът лесно може да се разграничи от тях.

Среща се главно в р. Дунав и в долните течения на някои от нейните притоци. Обитава водоеми с чиста вода и твърда основа на речните легла, предимно с каменисто дъно. Установяван е от 7 до 200 m н.в., като преобладава в зоната до 50 m н.в.

Ивичестият теодоксус (*Theodoxus transversalis*) е с висок природозащитен статус: видът е включен в Червения списък на Международния съюз за опазване на природата и природните ресурси (**IUCN Red List**) в категорията застрашен вид (EN); защитен е от Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (**Habitats Directive**) - Приложение II и IV, от Директива 2006/105/ЕО на Съвета - Приложение II и IV и от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР) в България (2002 г.) – Приложение 2 и 3.

Характеристики на местообитанието: Литореофилен вид, който се среща в бавно течащи, чисти и богати на кислород води. Изисква наличие на твърд дънен субстрат. В миналото е бил най-многочисления вид в р. Дунав с численост до 96 ind./m² и биомаса до 26 g/m². Установяван е на разстояние от брега 0-660 m, при скорост на водата 0.29-1.01 m/s, температура 9-22° C, кислородно съдържание 5,55-9,50 mg/l твърдост 8,32-14,6 dH° и киселинност pH=7,5-8,3 (Русев 1966, Angelov 2000, Георгиев 2013, <http://www.animalbase.uni-goettingen.de/zooweb/servlet/AnimalBase/home/species?id=2202>).

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

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

По проекта "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", в общия доклад за целевия вид Ивичест теодоксус (*Theodoxus transversalis*) е посочено, че той фигурира в Стандартните формуляри за данни (СФ) на 37 защитени зони за местообитанията от мрежата Natura 2000 в България. В същото време той е новоустановен в 6 зони и е изключен от списъка с целеви видове на 3 зони. Броят на зоните, в които целевият вид е регистриран в рамките на проекта е 8. Като основни заплахи за вида са посочени следните негативни фактори:

- Замърсяване на водата с инсектициди;
- Повишаване видимото замърсяване на водата;
- Хидротехнически съоръжения;
- Антропогенно присъствие. (Източник на информацията:

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

Съгласно БД от 2021 г. видът фигурира в СФ на 40 защитени зони, като предмет на опазване е в 35 от тях (оценка различна от D).

4. Състояние на вида в защитена зона „Река Росица“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФ) за защитена зона „Река Росица“, видът е много рядък „V“, данните за вида в зоната са със средно качество „M“, оценката за популация е „C“ (до 2% от националната популация на вида), степента на опазване е „A“ (отлично съхранение), популацията е неизоллирана, но на границите на ареала на разпространение (оценка „B“), а общата оценка е „A“ (отлична стойност). (Източник на информацията:

https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/SDF/Site_BG000609.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	4064	<i>Theodoxus transversalis</i>			P			i	V	M	C	A	B	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 11 трансекта от по 100 m и видът не е установен в нито един от тях. Средната стойност на обилието на вида в зоната е 0,0 ind./m². Площта на ефективно заетите местообитания е 0,0 ha, а общата площ на потенциалните местообитания е 125,53 ha. В зоната са отчетени увредени местообитания по параметрите характер на дънния субстрат, замърсяване и антропогенно присъствие и поради това общата оценка по всички критерии за ПС на вида в зоната е неблагоприятно-незадоволително състояние (Източник на информацията: специфичен доклад за вида в 33 „Река Росица“, 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=BG000609&siteType=HabitatDirective>).

Информация за вида в 33 „Река Росица“, базираща се на данни от проекти, осъществени след 2013 г.

По проекта "Подобряване на Информационната система към Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие, IBVIS, Д-33-72/20.07.2015 г.", финансиран по Програма BG03 „Биоразнообразие и екосистемни услуги“, през ноември 2016 г. в 33 „Река Росица“ е изследван 100 m трансект в участъка на р. Росица при с. Ресен, като ивичестият теодоксус не е установен.

В рамките на проекта „Проучване и оценка на екологичното състояние на българския участък на р. Дунав в рамките на четвъртата международна програма Joint Danube Survey (JDS4) през 2019 г.“, финансиран от ПУДООС, през август 2019 г. в 33

„Река Росица“ са изследвани 100 m трансекти в четири участъка на р. Росица: при селата Лесичери, Дичин, Водолей и Ресен. Теодоксусът не е установен в нито един от изследваните участъци на реката.

Данни от теренните изследвания през 2022 г.

През м. ноември 2022 г. е проведено теренно проучване в ЗЗ „Река Росица“, като зоната е изследвана в 100 m трансекти в 8 участъка на р. Росица: Горско Косово, Росица, Бяла черква, Стамболово, Лесичери, Дичин, Водолей и Ресен. Ивичестият теодоксус не е установен в нито един от тях. Трябва да се отбележи, че в участъка при с. Росица е регистрирана многочислена популация на близкия вид *Theodoxus danubialis*. Това показва, че условията в този участък на реката са подходящи за развитието на представители на род *Theodoxus* и е твърде вероятно при по-обстойни изследвания да бъде намерен и целевия вид ивичест теодоксус (*T. transversalis*).

В периода 2016-2022 г. р. Росица е изследвана общо в 13 трансекта по 100 m, като целевият вид не е установен в нито един от тях.

Най-общо резултатите от всички изследвания до момента показват, че ако ивичестият теодоксус се среща в ЗЗ „Река Росица“, то той е много рядък и с изключително малка плътност на популацията.

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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Популация: Брой находища на вида в зоната	Брой квадрати 1x1 km с регистрация на живи индивиди или техни останки	Неизвестна	При проведените теренни изследвания през периода 2011-2022 г. видът не е регистриран в зоната. Тук броят на находищата е дефиниран спрямо грид от 1x1 km, т.е. за находище считаме всеки линеен километър по течението на обитаван от вида лотичен или квадратен километър от лентичен воден обект.	<u>Междинна цел:</u> Да се установи броят на находищата в защитената зона, чрез провеждане на теренни проучвания до 2031 г.
Популация: Плътност на популацията	Брой индивиди/m ² Реф. ст-ст:	Неизвестна	Плътността се определя като средна стойност от пробовземанията на единица площ от дъното на водоем (m ²) и екстраполация върху нефрагментирана част от местообитанието.	<u>Междинна цел:</u> Да се установи референтната стойност на популацията в защитената зона, чрез провеждане на теренни проучвания до 2025 г.
Местообитание: Обща площ на потенциалните местообитания в зоната	Хектар (ha)	Най-малко 125 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	Поддържане площта на потенциалните местообитания

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
			125,53 ha.	
Структура и функции на местообитанията: Цялост на местообитанието	Процент от местообитанията на вида	До 1% от местообитанията на вида са засегнати	Според доклада, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“, от 10% до 50% от потенциалните местообитания за вида са увредени по параметъра характер на дънния субстрат субстрат – участъци с естествено каменисто дъно. 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.	Подобряване състоянието по структура и функции на местообитанието и достигане на целевата стойност: 1) Фрагментация на местообитанията – над 99% от местообитанията не са фрагментирани, т.е., водните тела не са прекъснати/преградени с хидротехнически съоръжения. 2) Структура на местообитанията – над 99% от водните тела са в добро хидроморфологично състояние, т.е. брегът и дъното са в естествено състояние.
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 река Росица не е оценявано, но нашите наблюдения показват, че най-вероятно то трябва да бъде оценено с (3) като „умерено“.	<u>Цел:</u> Подобряване на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида, до достигане на стойност по-висока или равна на 2 – Добро състояние/Добър потенциал. <u>Междинна цел:</u> Установяване на източниците на натиск в и извън зоната, които могат да повлияят на популацията на вида.

7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

На този етап не се предлага промяна в СФ.

8. Цитирана литература

- Angelov, A. 2000. Mollusca (Gastropoda et Bivalvia) aquae dulcis. Catalogus Faunae Bulgaicae. Pensoft & Backhuys Publ., Sofia, Leiden, 54 pp.
Animal Base. <http://www.animalbase.uni-goettingen.de/zooweb/servlet/AnimalBase/home/species?id=2202>
- European commission. The State of Nature in the EU – Article 17 reporting. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=5&group=Molluscs&country=BG®ion=>
- Solymos, P., Feher, Z. 2011. *Theodoxus transversalis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2011: e.T21726A9314252. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2011-2.RLTS.T21726A9314252.en>
- Георгиев, Д. 2013. Сладководните охлюви (Mollusca: Gastropoda) в България. – Дисертация, Пловдив: 420 с.
- 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=BG0000609&siteType=HabitatDirective>
- Проект Д-33-72/20.07.2015 „Подобряване на Информационната система към Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие (IBBIS), финансиран от Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство (ФМ на ЕИП) 2009–2014, програма BG03 „Биологично разнообразие и екосистеми“.
- Проект „Проучване и оценка на екологичното състояние на българския участък на р. Дунав в рамките на четвъртата международна програма Joint Danube Survey (JDS4) през 2019 г.“, финансиран от ПУДООС.
- Русев, Б. 1966. Зообентосът на река Дунав между 845-ия и 375-ия речен километър. I. Състав, разпределение и екология. Известия на Зоологическия институт с музей, 20: 55-131.

Автори: Милчо Тодоров, Теодора Тричкова

2.5 Природозащитни цели за 1032 *UNIO CRASSUS*

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

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

Обикновено индивидите са разделнополови (в реките и големите езера), но популациите, изолирани в стари речни мъртвици и други по-малки стагнантни водоеми са съставени от хермафродитни форми. Мидите достигат полова зрялост след третата година. По хрилете им се развиват до 130 000 яйца. Развитието протича с метаморфоза -

паразитна ларва глохидиум, която се прикрепя към различни видове риби (Жадин 1952). У нас яйцата се оплождат от края на април до юни, а узряването на глохидиите в мидите и изхвърлянето им във водата продължава до август. Престоаяването на яйцата и глохидиите в хрилете на мидите продължава от 20 до 40 дни (Бончева 1964). След изхвърлянето им те заразяват различни видове риби гостоприемници, като *Cottus gobio*, *Phoxinus phoxinus*, *Squalius cephalus*, *Scardinius erythrophthalmus*, *Gymnocephalus cernua* и *Perca fluviatilis*, прикрепят се предимно към хрилете им, като този период на паразитиране на ларвата продължава около 5 седмици (Bachmann 2000, Aldridge et al. 2011).

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

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

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

Характеристики на местообитанието: Предпочита реки и потоци с чиста течаща вода, високо съдържание на кислород и пясъчно-чакълесто дъно. В югоизточна Европа се среща и в литорала на езера с течаща вода (Zajac 2009, Schultes 2010, Aldridge et al. 2011). Видът е широко разпространен в България: в р. Дунав и предимно в средните течения на вътрешните реки от трите водосборни басейна в страната - Дунавския, Черноморския и Егейския. Среща се от 0 до 930 m надморска височина, като предпочита тинесто-глинесто или тинесто-чакълесто/пясъчно дъно.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

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

По проекта "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", в общия доклад за целевия вид Овална речна мида (*Unio crassus*) е посочено, че той фигурира в Стандартните формуляри за данни (СФ) на 128 защитени зони за местообитанията от мрежата Натура 2000 в България. В същото време той е новоустановен в 2 зони и е изключен от списъка с целеви видове на 3 зони. Броят на зоните, в които целевият вид е регистриран в рамките на проекта е 69. Като основни заплахи за вида са посочени следните негативни фактори:

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

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

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

4. Състояние на вида в защитена зона "Река Росица"

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФ) за защитена зона „Река Росица“, видът е рядък „R“, данните за вида в зоната са със средно качество „M“, оценката за популация е „C“ (до 2% от националната популация на вида), степента на опазване е „A“ (отлично съхранение), популацията е неизолуирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „C“), а общата оценка е „A“ (отлична стойност). (Източник на информацията:

https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/SDF/Site_BG0000609.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	1032	<i>Unio crassus</i>			p			i	R	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 13 трансекта от по 100 m и видът не е установен в нито един от тях. Средната стойност на обилието на вида в зоната е 0,0 ind./m². Площта на ефективно заетите местообитания е 0,0 ha, а общата площ на потенциалните местообитания е 137,29 ha. В зоната са отчетени увредени местообитания по параметрите характер на дънния субстрат, замърсяване и антропогенно присъствие и поради това общата оценка по всички критерии за ПС на вида в зоната е неблагоприятно-незадоволително състояние (Източник на информацията: специфичен доклад за вида в 33 „Река Росица“, 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=BG0000609&siteType=HabitatDirective>).

Информация за вида в 33 „Река Росица“, базираща се на данни от проекти, осъществени след 2013 г.

По проекта "Подобряване на Информационната система към Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие, IBVIS, Д-33-72/20.07.2015 г.", финансиран по Програма BG03 „Биоразнообразие и екосистемни услуги“, през ноември 2016 г. в 33 „Река Росица“ е изследван участък на р. Росица при с. Ресен, като овалната речна мида е установена с относително малка плътност на популацията – 5 индивида в 100 m линеен трансект (0,05 ind./m²; 500 ind./ha).

В рамките на проекта „Проучване и оценка на екологичното състояние на българския участък на р. Дунав в рамките на четвъртата международна програма Joint Danube Survey (JDS4) през 2019 г.“, финансиран от ПУДООС, са изследвани 100 m трансекти в четири участъка на р. Росица: при селата Лесичери, Дичин, Водолей и Ресен. Овалната речна мида не е установена в нито един от изследваните участъци на реката.

Данни от теренните изследвания през 2022 г.

През м. ноември 2022 г. е проведено теренно проучване в 33 „Река Росица“, като зоната е изследвана в 100 m трансекти в 8 участъка на р. Росица: Горско Косово, Росица, Бяла черква, Стамболово, Лесичери, Дичин, Водолей и Ресен. Овалната речна мида е установена само в един от изследваните трансекти – при с. Ресен, и то с относително малка плътност на популацията (4 индивида в 100 m линеен трансект). Средното обилие на вида в изследваните 8 трансекта от защитената зона е 0,5 индивида в 100 m линеен трансект (0,005 ind./m²; 50 ind./ha).

В периода 2016-2022 г. р. Росица е изследвана общо в 13 трансекта по 100 m. Установени са 9 живи индивида, като средното обилие на вида е 0,007 ind./m² (70 ind./ha). Регистрираното при тези проучвания средно обилие на популацията на овалната речна мида в 33 „Река Росица“ е сравнително малко, съпоставено със средното обилие на популациите на овалната речна мида на територията на цялата страна, което варира от 0,0008 до 1,77 ind./m² (8 до 17 700 ind./ha).

Най-общо резултатите от всички изследвания до момента показват, че овалната речна мида се среща в границите на 33 „Река Росица“, но плътността на популацията ѝ е сравнително малка (0,005–0,05 ind./m²; 50–500 ind./ha).

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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Популация: Брой находища на вида в зоната	Брой квадрати 1x1 km с регистрация на живи индивиди или техни останки	Най-малко 1	Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000 видът не е регистриран в 33 „Река Росица“. При проведените изследвания през периода 2015–2022 г. той е регистриран двукратно в едно и също находище (при с. Ресен), т.е. броят на находищата на вида в зоната става 1. Тук броят	Поддържане най-малко на 1 находища в защитената зона.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
			на находищата е дефиниран 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.	
Популация: Плътност на популацията	Брой индивиди/m ² Реф. ст-ст: $Ab = 0,007$ ind./m ² ($\pm 0,001$)	$Ab \geq 0,007$	Плътността се определя като средна стойност от пробовземанията на единица площ от дъното на водоем (m ²) и екстраполация върху нефрагментирана част от местообитанието.	Поддържане плътността на популацията в находищата на вида.
Местообитание: Обща площ на потенциалните местообитания в зоната	Хектар (ha)	Най-малко 137 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 на вида е 137,29 ha.	Поддържане площта на потенциалните местообитания
Структура и функции на местообитанията: Цялост на местообитанието	Процент от местообитанията на вида	До 1% от местообитанията на вида са засегнати	Според доклада, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, от 10% до 50% от потенциалните местообитания за вида са увредени по параметъра характер на дънния субстрат. 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.	Подобряване състоянието по структура и функции на местообитанието и достигане на целевата стойност: 1) Фрагментация на местообитанията – над 99% от местообитанията не са фрагментирани, т.е., водните тела не са прекъснати/преградени с хидротехнически съоръжения. 2) Структура на местообитанията – над 99% от водните тела са в добро хидроморфологично състояние, т.е.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
				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 Макрзообентос, 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 река Росица не е оценявано, но нашите наблюдения показват, че най-вероятно то трябва да бъде оценено с (3) като „умерено“.	<u>Цел:</u> Подобряване на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида, до достигане на стойност по-висока или равна на 2 – Добро състояние/Добър потенциал. <u>Междинна цел:</u> Установяване на източниците на натиск в и извън зоната, които могат да повлияят на популацията на вида.

7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

На този етап не се предлага промяна в СФ.

8. Цитирана литература

- Aldridge, D., Fehér, Z., von Proschwitz, T. (2011). *Unio crassus*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2011: e.T22736A9381770. Downloaded on 15 October 2021.
- Angelov, A. (2000). *Catalogus faunae bulgaricae*. 4. Mollusca: Gastropoda et Bivalvia aquae dulcis. Sofia, Pensoft, 57 pp.
- Nordsieck, R. (2010). River mussel: *Unio crassus*. Available at: http://www.weichtiere.at/english/bivalvia/river_mussel.html.
- Schultes, F.W. (2010). Animal Base species summary: *Unio crassus*. Available at: <http://www.animalbase.uni-goettingen.de/zooweb/servlet/AnimalBase/home/species?id=1561>.
- Zajac, K. (2009). Thick shelled river mussel: *Unio crassus*. Available at: <http://www.iop.krakow.pl/pckz/opis.asp?id=130&je=en>.
- Zettler, M.L., Jueg, U. (2007). The situation of the freshwater mussel *Unio crassus* (Philipsson, 1788) in northeast Germany and its monitoring in terms of the EU Habitat Directive. *Mollusca*, 25 (2): 165-174.
- Бончева, Е. Г. (1964). Видов състав, екология, биология и стопанско значение на род *Unio* (сем. Unionidae) в р. Дунав и притоците ѝ. Дипломна работа, Биологически факултет, Катедра по хидробиология и рибарство, СУ “Св. Климент Охридски”, София, 57 стр.
- Жадин, В. И. (1952). Моллюски пресных и солоноватых вод СССР. Москва – Ленинград, Изд-во АН СССР, 376 стр.
- Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000.

<https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/ProtectedSite?code=BG0000609&siteType=HabitatDirective>

Проект „Проучване и оценка на екологичното състояние на българския участък на р. Дунав в рамките на четвъртата международна програма Joint Danube Survey (JDS4) през 2019 г.“, финансиран от ПУДООС.

Проект Д-33-72/20.07.2015 „Подобряване на Информационната система към Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие (IBBIS), финансиран от Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство (ФМ на ЕИП) 2009–2014, програма BG03 „Биологично разнообразие и екосистеми“.

Автори: Теодора Тричкова, Милчо Тодоров

3 РИБИ

3.1 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 6964 *BARBUS MERIDIONALIS* ALL OTHERS

1. Код и наименование на вида: 6964 *Barbus meridionalis* all others - Черна мряна

Видът *Barbus meridionalis* Risso, 1827 не се среща в България и съгласно препоръките на ЕК на тази позиция следва да се картира и докладва вида *Barbus petenyi* Heckel, 1852.

До момента са картирани и докладвани други видове, релевантни за същата позиция (*Barbus meridionalis* all others, 6964). Комплексът включва *Barbus petenyi* и *Barbus balcanicus*. Двата вида се различават само по молекулярни маркери, имат симпатрично разпространение и са близки по биология. При докладванията за България видът е докладван като *Barbus meridionalis* all others в двата биогеографски региона:

<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/summary/?period=5&group=Fish&subject=Barbus+meridionalis®ion=>

2. Кратка характеристика на целевия обект

От другите видове мрени я отличава последният удебелен лъч в гръбната перка. При черната мряна той е мек и не е назъбен в задния си край. Главата на рибата е източена и удължена. Устата е долна с месести и здрави устни, с два чифта мустачки. Първата двойка мустачки е в ъглите на устата и са по-големи. Втората двойка се намират на върха на муцуната и са по-малки. Обикновено има 9-11 реда люспи между страничната линия и основата на гръбната перка. Между 8 и 10 реда люспи между страничната линия и началото на коремните перки. Горната част на главата е гладка с малки черни точки, по-малки от зеницата. Бузите и хрилните капачета са с тъмни точки. Чифтните плавници са непигментирани. Тялото е с тъмни точки и петна, много по-тъмни от фона. Опашната перка с удължени петна, по-големи от диаметъра на зеницата. Живее на пасажи. Обикновено в тях рибките са от едно люпило, нарастват със сходни темпове и са с едни и същи размери. Максимална дължина 30 см и тегло до 0,5 кг.

Характеристики на местообитанието в България. Разпространен е в басейна на р. Дунав, както и в басейните на някои черноморски реки като Камчия и Батова. Обитава горните и средните участъци на реки и потоци с бързо течение, чиста и добре обогатена

с кислород вода. Води придънен живот, като се придържа към участъци с пясъчно, чакълесто и каменисто дъно. Наесен слиза към по-дълбоките части на реките, а напролет извършва миграции към по-горните течения, където хвърля хайвера си върху чакълесто дъно. Размножението е най-интензивно през април-юни, но може да продължи и по-късно. Храни се с дребни безгръбначни и водорасли. Застрашен поради баражиране на реките, водоземане и замърсяване, както и с изменение на хидрологичните и хидроморфологичните характеристики на местообитанието.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно двата доклада по чл. 17 от Директивата за местообитанията, през 2013 (за периода 2007-2012 г.) и през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът има благоприятно природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион по всички параметри.

В Алпийския биогеографски регион съгласно двата доклада по чл. 17 от Директивата за местообитанията, видът има незадоволително-неблагоприятно състояние през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.) и благоприятно през 2013 (за периода 2007-2012 г.).

Източник на информация: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>

Видът е предмет на опазване в 60 защитени зони от мрежата Натура 2000 (посочен в СФ с оценка различна от D).

Основните заплахи за вида могат да бъдат резюмирани до следните негативни антропогенни пряко действащи фактори:

- Улавяне в риболовни уреди, интензивен стопански, любителски и нерегламентиран (бракониерски) риболов;
- Разрушаване на местообитанията и прекъсване на биокоридорите: добив на инертни материали, корекции и баражиране на реките;
- Замърсяване на водите.

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.
F	1138	<i>Barbus petenyi</i>			p	14441	14441	i	C	G	C	B	B	B

Източник:

https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/SDF/Site_BG0000609.pdf

Информацията в Стандартния формуляр е попълнена на база специфичния доклад за вида в защитената зона от 2013 г. и докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2013 г. Видът е представен като присъстващ (p). Популацията е оценена като общ брой индивиди (i). Видът е определен като обичаен за зоната (C). Качеството на данните за вида е оценено като добро (G). Популацията на вида в зоната е оценена като значителна представителност (C) спрямо националната популация. Опазването на местообитанията от значение за вида е оценено като добро (B). Степента на изолация на популацията е оценена като „неизолирана популация, но на границите на

ареала на разпространение“ (В). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида е добра (В).

5. Анализ на наличната информация

Видът е установен през 2013 г. в зоната по време на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ с плътност от 383 инд/ха. Видът е категоризиран в благоприятно ПС само по критерии площ на местообитанията в зоната, която е определена на 37,655761 ха. По останалите три критерия е категоризиран в неблагоприятно-незадоволително ПС, като общата оценка също е неблагоприятно-незадоволително ПС.

Не са достъпни други данни за присъствието на вида в зоната.

При полево проучване през 2022 г. по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона е извършено изследване, съгласно утвърдената методика за мониторинг на риби в реки, приета в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие на (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_rivers.pdf). Според дължината на подходящите речни участъци в зоната са избрани за пробонабиране трансекти, които да покриват представителни хабитати на вида, и които позволяват адекватна оценка на популацията в зоната. Видът е регистриран с популационна плътност 1675 инд/ха.

Цялата дължина на р. Росица в зоната представлява подходящо местообитание за вида (като той е представен с висока популационна плътност) и представлява миграционен и биокоридор за свързване с други части на популацията под зоната. Непосредствено над зоната е разположена непроходимата преграда на яз. „Ал. Стамболийски“.

В Стандартния формуляр от 2021 г. са посочени редица заплахи, действащи на зоната. От заплахите с негативни последици, тези които са оценени като силно въздействащи (Н) са следните:

Степен на риск	Код на заплахата	Название на заплахата
Н	K01.03	Пресъхване
Н	E03	Зауствания
Н	K01.02	Седиментация
Н	K01.01	Ерозия
Н	C01.01	Изземане на инертни материали
Н	G02.08	Къмпингуване
Н	Н	Замърсяване
Н	J02.03	Канализиране и отбиване на води
Н	H06.01	Звуково замърсяване

От изброените заплахи само H06.01 няма пряко отношение към ихтиофауната. Натиск G02.08 се отчита в рамките на зоната, докато останалите видове натиск са регистрирани извън зоната но могат да допринесат натиск в нея.

Съгласно 3.5.1Б от ПУРБ 2016-2021 г. на БДДР, в рамките на зоната се попадат четири водни тела: BG1YN400R010, BG1YN400R011, BG1YN400R1012 и BG1YN400R1112. http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021/Razdel-3/prilojenia_R3/Prilojenie_351B_Proekt.pdf

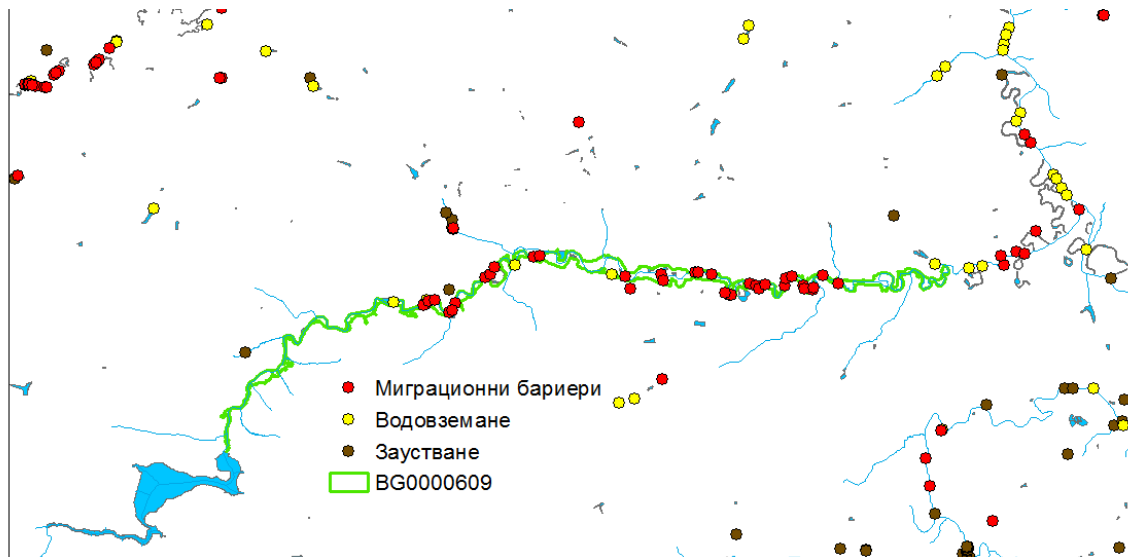
Екологичното състояние на речните участъци на водно тяло BG1YN400R1012 е неизвестно. Подлежащото водно тяло BG1YN400R011 е в умерено екологично състояние, докато водни тела BG1YN400R010 и BG1YN400R1112 са с добро екологично

състояние. http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021/Razdel-4/prilijenia_R4/Prilojenie_4121_Proekt.pdf

По данни от проекта ФЕМА от 2015 г., в рамките на защитената зона са установени 27 потенциални миграционни бариери. Двадесет и четири от потенциалните миграционни бариери са с цел изземане на наносни отложения, две от тях са линейна пресичаща инфраструктура и един от обектите е изграждане на подпорна структура за защита от вредното въздействие на водите. Не е известна височината и проходимостта на структурите. В рамките на зоната са отчетени и две съоръжения за водоземане. Съоръженията за водоземане са свързани с регулиране на речния отток, като често имат и преграден ефект. Не е известно до каква степен съоръженията за водоземане оказват ефект на миграционна бариера.

Множеството налични миграционни бариери и водоземания под защитената зона оказват натиск върху ихитиофауната.

Непосредствено над зоната е разположен язовир „Александър Стамболийски“. Язовирът е съоръжение с висока стена, която е непреодолима речна бариера за рибите, също така съоръжение, което в значителна степен може да регулира речния отток и модифицира местообитанията на вида.



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 на опазване за зоната
Плътност на популацията	Брой индивиди/ha	Най-малко 500 инд./ha	Стойността по този параметър се определя на базата на броя на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в m ² . След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на един	Поддържане на плътността на популацията най-малко на 500 инд./ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>хектар.</p> <p>Според данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ средната стойност на числеността на вида в зоната е 384 инд./ha. През 2022 г. е проведено теренно проучване за вида в зоната, и е регистрирана численост 1675 инд./ha. Като целева стойност на популационната плътност на се приема минималната референтна численост, определена в проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, и актуализирана въз основа на наличните данни от теренни проучвания.</p> <p>Антропогенният натиск в върху речни участъци с местообитания на вида в рамките на защитената зона може да се счита за значителен. Известен натиск произхожда от източници извън зоната, но оказва влияние в нея.</p> <p>В Методологията за оценка на състоянието на риби (НСМСБР) референтните стойности за плътността на популацията на този вид не са изведени. Въз основа на средните стойности на установената плътност на популацията, състоянието на вида по този показател е „благоприятно“.</p>	
<p>Местообитание на вида:</p> <p>Дължина на речната мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида</p>	km	Най-малко 57 km	<p>Дължината на речния участък се определя чрез GIS анализ, използващ следните екологични критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Част от горното, средното и долното течение на дунавските притоци. → Изключени са всички стоящи водни тела в зоната. <p>На базата на този анализ е установено, че 57 km в защитената</p>	Поддържане на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида в естествено състояние, най-малко 57 km.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			зона отговарят на посочените критерии.	
Местообитание на вида: Степен на свързаност на местообитанието на вида	5 степенна скала за всяка бариера	Степен 1 за всяка бариера	<p>Методът за оценка на миграционните бариери е променен. Не е приложена същата методология като тази по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“. Текущата оценка на свързаността на местообитанията на вида е на базата на оценката на миграционните бариери, направена на базата на 5-степенна скала, съгласно ПУРБ 2016-2021 г. и финалния доклад по проект на МОСВ „Изпълнение на програмата за хидроморфологичен мониторинг на повърхностни води за 2011 г. във връзка с оценка на хидроморфологичното състояние на повърхностните водни тела“.</p> <p>В рамките на зоната се регистрират 27 потенциални миграционни бариери.</p> <p>Над речните участъци, където видът обитава, непосредствено извън зоната, язовир „Александър Стамболийски“ се явява непреодолима речна бариера.</p> <p>Под зоната, също са установени редица речни бариери, които могат да възпрепятстват размножителните миграция на рибите срещу течението към зоната.</p> <p>Няма данни за извършена оценка на степента на проходимост на бариерите, но може да се приеме, че хидроморфологичният натиск върху зоната е значителен.</p>	<p>Подобряване и поддържане на добра свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.</p> <p>Междинна цел: оценка степента на проходимост на речните бариери и на степента на свързаност на речните участъци.</p>
Местообитание на вида: Екологично състояние на водните тела с потенциални	5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	По-висока или равна на 2 – Добро състояние	Съгласно методологията за определяне на природозащитното състояние на видовете по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, параметъра „сапробен	Подобряване и поддържане екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
местообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)			<p>статус“ се използва за да се оцени състоянието на местообитанията им. РДВ използва екологичния статус на водните тела чрез биологичните елементи за качество като по комплексен и прецизен параметър. Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Екологично състояние</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 - Отлично</td> </tr> <tr> <td>2 - Добро</td> </tr> <tr> <td>3 - Умерено</td> </tr> <tr> <td>4 - Лошо</td> </tr> <tr> <td>5 - Много лошо</td> </tr> </tbody> </table> <p>Съгласно 3.5.1Б от ПУРБ 2016-2021 г. на БДПР, на територията на зоната попадат четири броя повърхностни водни тела. Две са в добро екологично състояние, едно е в умерено и едно е в неизвестно екологично състояние.</p>	Екологично състояние	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>за вида, до достигане на стойност от висока или равна на 2 – Добро състояние.</p> <p>Междинна цел</p> <p>Определяне на екологичното състояние на водно тяло BG1YN400R1012, което към момента е не е оценено.</p>
Екологично състояние										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										
Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящия е местообитания на вида	Съотношение в % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания на вида и с естествено структуриран субстрат, съотнесен към общата дължина на речните участъци с подходящи местообитания за вида	95% от дължината на речните участъци с подходящи и местообитания за вида имат естествено структуриран субстрат	<p>Реофилен вид. Възрастните обитават част от горните, средните и част от долните течения на реките с умерено и бързо течение, като се придържат на стада. Тъй като е придънен вид, поддържането на естествената структура на дънния субстрат в подходящите местообитания е важно за неговото състояние.</p> <p>Фактори, водещи до нарушаване на естествената структура на дънния субстрат, са:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Отстраняване на чакъл и пясък от коритото на реката; ✓ Изкопаване на речното корито, водещо до ускоряване на водния поток и отстраняване на субстрата; ✓ Изграждане на хидротехнически съоръжения, водещи до забавяне на водния поток и задържане на утайки. 	<p>Подобряване до 95 % от дължината на речните участъци, които да са с естествено структуриран субстрат и подходящи местообитания за вида.</p>						

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>✓ др.</p> <p>Съгласно доклада за вида, над 9 % от речните участъци са с неблагоприятно изменен характер на дънния субстрат.</p> <p>Няма данни за степента на натиск, който яз. Ал. Стамболийски оказва върху структурата на субстрата и местообитанията на вида в горния край на зоната.</p>	

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В съответствие с приложената методика за мониторинг на риби в реки, най-подходящата популационна единица за определянето на състоянието на вида зоната е индивиди на хектар (инд./ha). Тази единица обаче засега не е приета за оценка на видове риби при докладванията в ЕК. Затова с оглед унифицирането на подхода за внасянето на данни в СФ на този етап като единица за оценка се използва „Площ“ (area) на местообитанията“, изчислена за целта. Качеството на данните за вида е оценено като добро (G). Видът е оценен като обичаен (C) в зоната. Популацията на вида в зоната е със значима представителност (C) спрямо националната популация. Опазването на местообитанията от значение за вида е оценено като добро (B) поради наличния натиск в зоната. Степента на изолация е оценена като неизолирана популация, в широк ареал на разпространение (C). Стойността на зоната за опазването на вида е оценена като „значителна“ (C). Нанесени са съответните корекции в 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.
F	6964	<i>Barbus meridionalis</i> all others			p	376558	376558	area	C	G	C	B	C	C

8. Цитирана литература

- Bianco, P.G., 1998. Diversity of Barbinae fishes in southern Europe with description of a new genus and a new species (Cyprinidae). Ital. J. Zool. 65:125-136. (Ref. 31730)
- CEN - EN 14011, 2003. Water quality - Sampling of fish with electricity. Brussels, 16 p. 3–680.
- Froese, R., D. Pauly. Editors. 2021. FishBase. World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org, (06/2021): Search FishBase (mnhn.fr)
- IUCN 2021. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2021-2. <https://www.iucnredlist.org>.
- Kottelat, M., J. Freyhof, 2007. Handbook of European freshwater fishes. Publications Kottelat, Cornol and Freyhof, Berlin. 646 pp.

- Pehlivanov, L. 2000a. Ichthyofauna in the Srebarna Lake, the Danube Basin: state and significance of the management and conservation strategies of this wetland. – International Association for Danube Research, 33: 317–322.
- Vassilev, M., L. Pehlivanov. 2005. Checklist of Bulgarian freshwater fishes. – Acta zool. bulg., 57(2): 161–190.
- Булгурков, К. 1958а. Хидроложки особености на резервата езерото Сребърна и състав на рибната му фауна. – Изв. на Зоолог. инст., 7: 251–268.
- Големански, В. и др. (ред.) 2015. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София.
- Дренски, П. 1948. Състав и разпространение на рибите в България. – Годишник на Софийския университет – Природо-математически факултет, 44(3): 11–71.
- Дренски, П. 1951. Рибите в България. Фауна на България II. С., БАН, 270 с.
- Живков, М., К. Проданов, Т. Тричкова, Г. Райкова-Петрова, П. Иванова. 2005. Рибите в България – проученост, опазване и устойчиво използване. – В: Петрова А. (ред.), Съвременен състояние на биоразнообразието в България – проблеми и перспективи, Българска биооплатформа, С., "Дракон", 247–282.
- ИАОС. Теренни проучвания на разпространение на видове/оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна - I фаза. <http://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/ribi>
- Информационна система за защитени зони от екологична мрежа НАТУРА 2000. <https://natura2000.egov.bg/>
- Карапеткова, М. 1972. Ихтиофауна на р. Янтра. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 36: 149–182.
- Карапеткова, М. 1994. Гръбначни животни. – В: Русев Б. (ред.), Лимнология на българските дунавски притоци, МОСВ, С., БАН, 175–186.
- Карапеткова, М., М. Живков. 1995. Рибите в България. С., "Гяя-Либрис", 247 с.
- Ковачев, В. 1923. Сладководната ихтиологична фауна на България. – Архив на Министерството на земеделието и държавните имоти, 3: 1–164.
- Маринов, Б. 1966. Върху ихтиофауната на българския участък на река Дунав. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 20: 139–155.
- Маринов, Б. 1978. Ихтиофауната на българския сектор на река Дунав и нейното стопанско значение. – В: Русев Б., В. Найденов (ред.), Лимнология на българския сектор на р. Дунав. С., БАН, 201–228.
- Моров, Т. 1931. Сладководните риби в България. С., "Художник", 93 с.
- Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие (НСМБР). <http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/ribi>.
- Проект DIR-59318-1-2 „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", 2013.
- Проект DIR-5113024-1-48 "Теренни проучвания на разпространение на видове/оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна - I фаза".
- Публичен регистър по екологични оценки - <http://registers.moew.government.bg/eo> (Достъп на 27.09.2021)
- Публичен регистър по оценки за въздействие на околната среда <http://registers.moew.government.bg/ovos/> (Достъп на 27.09.2021)
- РИОСВ – Плевен. Контролна дейност и сигнали за нарушения в периода от месец Януари 2017 до месец Август 2021 публикувана на официалната интернет страница на РИОСВ-Плевен <https://riew-pleven.eu/>
- Сивков, Я., Ж. Манолов. 1978. Морфологична характеристика на сабицата *Pelecus cultratus* (Linne) от р. Дунав. – Известия на Народния музей – Варна, 14(29): 224–229.

Управление на защитените зони по „Натура 2000“. Разпоредбите на член 6 от Директива 92/43/ЕИО за местообитанията.

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

Шишков, Г. 1937. Върху нашенските видове от род *Gobio* Cuvier. – Год. СУ Физико-матем. фак., 33(3): 227–289.

Шишков Г. 1939. Няколко думи за риболова по р. Искър. – Рибарски преглед, 9(8): 4–7.

Автори: Апостолос Апостолу, Стефан Казаков, Лъчезар Пехливанов

3.2 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 2533 *COBITIS ELONGATA*

1. Код и наименование на вида: 2533 *Cobitis elongata* - Голям щипок

2. Кратка характеристика на целевия обект

Броят на прешлените е над 49 за разлика от другите видове щипоци, които имат по-малък брой прешлени.

Lamina ocularis отсъства. Височината на тялото е 10-13% от SL. Пигментация (надлъжната зона на пигментация на Gambetta): зона Z2 представлява непрекъсната тясна линия, достигаща поне под основа на гръбната перка; зона Z3 състезания под гръбната основа.

Среща се в средните и долните течения на реките Янтра и Вит (Kottelat, Freyhof 2007). Потвърдено е също присъствието на вида в р. Лом и р. Росица по данни на мониторинг, извършен в рамките на МОСВ. Яйценосни, с ясно чифтосване по време на размножаване. Видът не е застрашен, тъй като повечето популации са стабилни, въпреки че се срещат само като няколко и ограничени.

Характеристики на местообитанието в България. Видът обитава плитки реки с бързо, по-рядко средно течение, с песъчливо или каменисто дъно с потопена водна растителност. Няма данни да се среща в потоци и малки реки, както и в големи реки или в речни участъци с бавно течение или без течение. Потенциалните местообитания включват: 1) Средни и долни течения до 300 м н.в., с малък наклон, бавно до умерено течение; 2) Средни течения с мозаечни условия; 3) Частично пресъхващи речни участъци

Видът е чувствителен дори към умерен натиск.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът има благоприятно природозащитно състояние на Континенталния биогеографски регион по отношение само на параметър местообитание, докато за другите параметри оценката е „недостатъчно данни“.

Оценката се различава от тази от предишното докладване през 2013 г. (за периода 2007 -2012 г.). Общата оценка тогава е била оценена като „неблагоприятна-незадоволителна“, тъй като параметъра „перспективи“ е бил оценен с тази стойност. Останалите параметри са били оценени в благоприятно състояние. Източник на информация: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>

Видът е предмет на опазване в 10 защитени зони (посочен в стандартните формуляри с оценка различна от D)

Основните заплахи за вида могат да бъдат резюмирани до следните негативни фактори:

Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори.

- добив на минерали (например скали, метални руди, чакъл, пясък;
- физическа промяна на водните тела, изменение на хидрологичния поток;
- Разрушаване на местообитанията и прекъсване на биокоридорите: добив на инертни материали, корекции и баражиране на реки.
- Замърсяване на водите.

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.
F	2533	<i>Cobitis elongata</i>			p				P	DD	D			

Източник:

https://natura2000.egov.bg/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000609/BG0000609_PS_16.pdf

Информацията в Стандартния формуляр е попълнена на база специфичния доклад за вида в защитената зона от 2013 г. и докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2013 г. Видът е представен като постоянен (p). Популацията не е оценена в някоя от приетите единици. Видът е определен като присъстващ за зоната (P). Качеството на данните за вида е оценено като „недостатъчно данни“ (DD). Популацията на вида в зоната е означена като незначителна (D) спрямо националната популация.

5. Анализ на наличната информация

Първоначалното проучване на вида е извършено по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, като видът не е установен. Съгласно доклада видът е в „неблагоприятно-незадоволително“ ПС, поради отсъствието на популация в зоната.

При изпълнението на проучвания по проект „Интеркалибриране на методите за анализ на биологичните елементи за качество (БЕК) за типовете повърхностни води на територията на България, съответстващи на определени общи европейски типове в Географските групи за интеркалибрация“ през 2014-2015 г. видът е установен в района на крепостта „Никополис ад Иструм“ с популационна плътност 2 инд./ха.

При полеовото проучване през 2022 г. по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона е извършено изследване, съгласно утвърдената методика за мониторинг на риби в реки, приета в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие на (http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_rivers.pdf). Според дължината на подходящите речни участъци в зоната са избрани за пробонабиране трансекти, които да покриват представителни хабитати на вида, и които позволяват адекватна оценка на популацията в зоната. Видът е регистриран с популационна плътност 175 инд./ха.

Цялата дължина на р. Росица в зоната представлява подходящо местообитание за вида, и представлява биокоридор за свързване с други части на популацията под зоната. Непосредствено над зоната е разположена непроходимата бариера на яз. „Ал. Стамболийски“.

В Стандартния Формуляр от 2021 г. се описват редица заплахи действащи на зоната. От заплахите с негативни последици, тези които са оценени като силно въздействащи (Н) са следните:

Степен на риск	Код на заплахата	Название на заплахата
Н	K01.03	Пресъхване
Н	E03	Зауствания
Н	K01.02	Седиментация
Н	K01.01	Ерозия
Н	C01.01	Изземване на инертни материали
Н	G02.08	Къмпинкуване
Н	Н	Замърсяване
Н	J02.03	Канализиране и отбиване на води
Н	H06.01	Свуково замърсяване

От изброените заплахи само H06.01 няма пряко отношение към ихтиофауната. Натиск G02.08 се отчита в рамките на зоната, докато останлите видове натиск са регистрирани извън зоната но могат да допринесат натиск в нея.

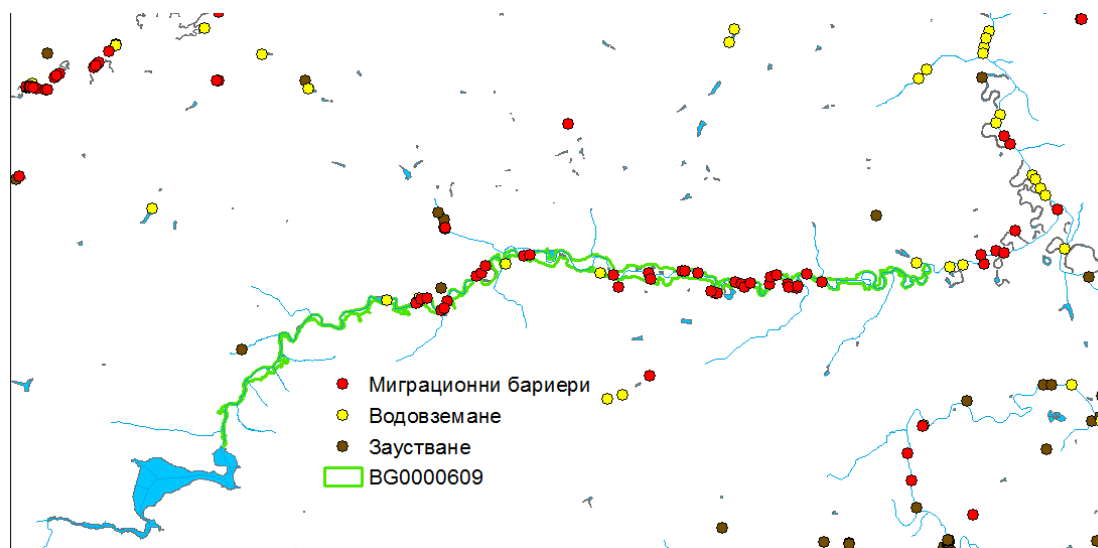
Съгласно 3.5.1Б от ПУРБ 2016-2021 г. на БДДР, в рамките на зоната се попадат четири водни тела: BG1YN400R010, BG1YN400R011, BG1YN400R1012 и BG1YN400R1112. http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021/Razdel-3/prilojenia_R3/Prilojenie_351B_Proekt.pdf

Екологичното състояние на речните участъци на водно тело BG1YN400R1012 не е неизвестно. Подлежащото водно тяло BG1YN400R011 е в умерено екологично състояние, докато водни тела BG1YN400R010 и BG1YN400R1112 е с добро екологично състояние. http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021/Razdel-4/prilijenia_R4/Prilojenie_4121_Proekt.pdf

По данни от проекта FEMA от 2015, в рамките на защитената зона са установени 27 потенциални миграционни бариери. Двадесет и четири от потенциалните миграционни бариери са с цел изземване на наосни отложения, две от тях са линейна пресичаща инфраструктура и един от обектите е изграждане на подпорна структура за защита от вредното въздействие на водите. Не е известна височината и проходимостта на структурите. В рамките на зоната са посочени и две съоръжения за водовземане. Съоръженията за водовземане са свързани с регулиране на речния отток, като често имат и преграден ефект. Не е известно до каква степен съоръженията за водовземане оказват ефект на миграционна бариера.

Множеството налични миграционни бариери и водовземания под защитената зона оказва натиск върху ихтиофауната.

Непосредствено над зоната е разположен язовир „Александър Стамболийски“. Язовирът е съоръжение с висока стена, която е непреодолима речна бариера за рибите, също така съоръжение, което в значителна степен може да регулира речния отток и местообитанията на вида.



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 на опазване за зоната
Плътност на популацията	Брой индивиди/ha	Най-малко 100 инд./ha	<p>Стойността по този параметър се определя на базата на броя на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в m². След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на един хектар.</p> <p>Според данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ видът не е установен в зоната. При изследвания по проект „Интеркалибриране на методите за анализ на биологичните елементи за качество (БЕК) за типовете повърхностни води.....“ през 2014-2015 г. видът е установен в района на крепостта „Никополис ад Иструм“ с популационна плътност 2 инд./ха. През 2022 г. при проведено теренно проучване в зоната е регистрирана популационна плътност на вида 175 инд./ha.</p> <p>В Методиката за оценка на състоянието на риби (НСМСБР) референтните стойности за числеността на този вид</p>	Поддържане на плътността на популацията най-малко на 100 инд./ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>не са изведени. Като целева стойност на популационната плътност се приема минималната референтна численост, определена в проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, актуализирана въз основа на наличните данни от теренни проучвания.</p> <p>Въз основа на актуалните данни от теренни изследвания ПС на вида може да бъде определено като „благоприятно“.</p>	
<p>Местообитание на вида: Дължина на речната мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида</p>	km	Най-малко 58 km	<p>Дължината на речния участък се определя чрез GIS анализ, използващ следните екологични критерии:</p> <p>→ повечето големи равнинни реки с постоянен отток, с умерено до бавно течение и прилежащите стоящи водоеми, някои изкуствени или силно модифицирани водоеми (канали, др.)</p> <p>На базата на този анализ е установено, че 58 km в защитената зона отговарят на посочените критерии.</p>	Поддържане на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида в естествено състояние, най-малко 58 km.
<p>Местообитание на вида: Степен на свързаност на местообитанието на вида</p>	5 степенна скала за всяка бариера	Степен 1 за всяка бариера	<p>Методът за оценка на миграционните бариери е променен. Не е приложена същата методология като тази по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“. Текущата оценка на свързаността на местообитанията на вида е на базата на оценката на миграционните бариери, направена на базата на 5-степенна скала, съгласно ПУРБ 2016-2021 г. и финалния доклад по проект на МОСВ „Изпълнение на програмата за хидроморфологичен мониторинг на повърхностни води за 2011 г. във връзка с оценка на хидроморфологичното състояние на повърхностните водни тела“.</p> <p>В рамките на зоната се регистрират 27 потенциални миграционни бариери. Няма данни за извършена оценка на</p>	<p>Подобряване и поддържане на добра свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.</p> <p>Междинна цел: оценка степента на проходимост на речните бариери и на степента на свързаност на речните участъци.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
			<p>степената на проходимост на бариерите.</p> <p>Над речните участъци, където видът обитава, непосредствено извън зоната, язовир „Александър Стамболийски“ се явява непреодолима речна бариера, но не оказва пряко въздействие върху популацията на вида в зоната.</p> <p>Под зоната, също са установени редица речни бариери, които могат да оказват натиск върху миграцията на рибите към и навън от зоната.</p> <p>Наличната информация е недостатъчна за оценка на ПС на вида по този параметър.</p>							
<p>Местообитание на вида: Екологично състояние на водните тела с потенциални местообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)</p>	5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	Повисока или равна на 2 – Добро състояние	<p>Съгласно методологията за определяне на природозащитното състояние на видовете по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, параметъра „сапробен статус“ се използва за да се оцени състоянието на местообитанията им. РДВ използва екологичния статус на водните тела чрез биологичните елементи за качество като по комплексен и прецизен параметър. Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Екологично състояние</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 - Отлично</td> </tr> <tr> <td>2 - Добро</td> </tr> <tr> <td>3 - Умерено</td> </tr> <tr> <td>4 - Лошо</td> </tr> <tr> <td>5 - Много лошо</td> </tr> </tbody> </table> <p>Съгласно 3.5.1Б от ПУРБ 2016-2021 г. на БДДР, на територията на зоната попадат четири броя повърхностни водни тела. Две са в добро екологично състояние, едно е в умерено и едно - в неизвестно екологично състояние. Над речните участъци, където видът обитава, непосредствено извън зоната, язовир „Ал. Стамболийски“ оказва хидроморфологичен натиск.</p>	Екологично състояние	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>Подобряване и поддържане екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида, до достигане на стойност от повисока или равна на 2 – Добро състояние.</p> <p>Оценка на екологичното състояние на водното тяло BG1YN400R10 12, което към момента не е оценено.</p>
Екологично състояние										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										
<p>Местообитание на вида:</p>	Съотношен ие в % от	95% от дължина	Псамофилен бентосен вид. Среща се в големи равнинни реки с умерена до	Подобряване до 95 % от						

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
естествено структуриран субстрат в подходящите местообитания на вида	дължината на речните участъци с подходящи местообитания на вида и с естествено структуриран субстрат, съотнесен към общата дължина на речните участъци с подходящи местообитания за вида	та на речните участъци с подходящи местообитания за вида имат естествено структуриран субстрат	<p>бавна скорост на течението, фино структурирано дъно и наличие на нишковидна водна растителност. В тази връзка, поддържането на естествената структура на дънния субстрат в подходящите местообитания на вида е важно за неговото състояние.</p> <p>Фактори, водещи до нарушаване на естествената структура на дънния субстрат, са:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Отстраняване на чакъл и пясък от коритото на реката; ✓ Изкопаване на речното корито, водещо до ускоряване на водния поток и промяна в параметрите на твърдия отток; ✓ Изграждане на хидротехнически съоръжения, водещи до забавяне на водния поток и задържане на утайки. ✓ др. <p>Съгласно доклада за вида, над 9 % от речните участъци са с неблагоприятно изменен характер на дънния субстрат.</p> <p>Няма данни за степента на натиск, който яз. „Ал. Стамболийски“ оказва върху структурата на субстрата и местообитанията на вида в горния край на зоната.</p>	дължината на речните участъци, които да са с естествено структуриран субстрат и подходящи местообитания за вида.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В съответствие с приложената методика за мониторинг на риби в реки, най-подходящата популационна единица за определянето на състоянието на вида зоната е индивиди на хектар (инд./ha). Тази единица обаче засега не е приета за оценка на видове риби при докладванията в ЕК. Затова с оглед унифицирането на подхода за внасянето на данни в СФ на този етап като единица за оценка се използва „Площ“ (area) на местообитанията“, изчислена за целта. Качеството на данните за вида е оценено като добро (G). Видът е оценен като обичаен (C) в зоната. Популацията на вида в зоната е със значима представителност (C) спрямо националната популация. Опазването на местообитанията от значение за вида е оценено като добро (B) поради наличния натиск в зоната. Степента на изолация е оценена като „неизолирана популация, но на границата на ареала на разпространение“ (B) – популацията не може да се разпространява над зоната поради стената на яз. „Ал. Стамболийски“. Стойността на зоната за опазването на вида е оценена като „добра“ (B). Нанесени са съответните корекции в 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.
F	2533	<i>Cobitis elongata</i>			p	376550	376550	area	C	G	C	B	B	B

8. Цитирана литература

- Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats.
<https://www.coe.int/en/web/bern-convention>
- Bohlen, J. 2003. Temperature and oxygen requirements of early life stages of the endangered spined loach, *Cobitis taenia* L. (Teleostei, Cobitidae) with implications for the management of natural populations. *Archiv für Hydrobiologie*. 157:195-212.
- CEN - EN 14011, 2003. Water quality - Sampling of fish with electricity. Brussels, 16 p.
- Dikov, T., J. Jankov, S. Jocev. 1994. Fish stocks in rivers of Bulgaria. – *Polskie Archiwum Hydrobiologii*, 41(3): 377–391.
- Froese, R., D. Pauly. Editors. 2021. FishBase. World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org, (06/2021): Search FishBase (mnhn.fr)
- IUCN 2021. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2021-2.
<https://www.iucnredlist.org>.
- Kottelat, M., J. Freyhof, 2007. Handbook of European freshwater fishes. Publications Kottelat, Cornol and Freyhof, Berlin. 646 pp.
- Sivkov, Y. 1991a. Morphological characteristics of the Danubian loach *Sabanejewia bulgarica* (Drensky, 1928) (Pisces, Cobitidae). – *Acta zool. bulg.*, 42: 34–43.
- Stefanov, T., J. Holcik. 2007. The lampreys of Bulgaria. – *Folia Zoologica*, 56 (2): 213–224.
- Vassilev, M., L. Pehlivanov. 2005. Checklist of Bulgarian freshwater fishes. – *Acta zool. bulg.*, 57(2): 161–190.
- Големански, В. и др. (ред.) 2015. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София.
- Диков, Ц., Й. Янков, С. Йочев. 1988. Състав на ихтиофауната, численост и биомаса на отделните видове в река Палакария, приток на река Искър. – *Хидробиология*, 33: 59–67.
- Димитров, М. 1957. Хидрологична и хидробиологична характеристика на язовир "Ал. Стамболийски". – *Известия на Научноизследователския институт по рибарство и рибна промишленост – Варна*, 1: 159–197.
- Дренски, П. 1921. Риби и риболовство по р. Искър. – *Сведения по земеделието*, 2 (9): 5–16.
- Дренски, П. 1921a. Рибната фауна на река Искър и риболовството по нея. – *Естествознание и география*, 6 (2/3): 49–58.
- Дренски, П. 1928. Риби от семейство Cobitidae в България. – *Изв. на Ц. природ. инст.*, 1: 156–181.
- Дренски, П. 1948. Състав и разпространение на рибите в България. – *Годишник на Софийския университет – Природо-математически факултет*, 44(3): 11–71.
- Дренски, П. 1951. Рибите в България. Фауна на България II. С., БАН, 270 с.
- Живков, М., К. Проданов, Т. Тричкова, Г. Райкова-Петрова, П. Иванова. 2005. Рибите в България – проученост, опазване и устойчиво използване. – В: Петрова А. (ред.),

- Съвременен състояние на биоразнообразието в България – проблеми и перспективи, Българска биоплатформа, С., "Дракон", 247–282.
- ИАОС. Теренни проучвания на разпространение на видове/оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна - I фаза.
<http://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/ribi>
- Информационна система за защитени зони от екологична мрежа НАТУРА 2000.
<https://natura2000.egov.bg/>
- Карапеткова, М. 1972. Ихтиофауна на р. Янтра. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 36: 149–182.
- Карапеткова, М. 1994. Гръбначни животни. – В: Русев Б. (ред.), Лимнология на българските дунавски притоци, МОСВ, С., БАН, 175–186.
- Карапеткова, М., Ц. Диков. 1986. Върху състава, разпространението, числеността и биомасата на ихтиофауната на р. Вит. – Хидробиология, 28: 3–14.
- Карапеткова, М., М. Живков. 1995. Рибите в България. С., "Гей-Либрис", 247 с.
- Карапеткова, М., Е. Унджиян 1988. Ихтиофауна на поречието Русенски Лом. – Хидробиология, 32: 44–49.
- Ковачев, В. 1923. Сладководната ихтиологична фауна на България. – Архив на Министерството на земеделието и държавните имоти, 3: 1–164.
- Маринов, Б. 1966. Върху ихтиофауната на българския участък на река Дунав. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 20: 139–155.
- Маринов, Б. 1978. Ихтиофауната на българския сектор на река Дунав и нейното стопанско значение. – В: Русев Б., В. Найденов (ред.), Лимнология на българския сектор на р. Дунав. С., БАН, 201–228.
- Михайлова, Л. 1970. Рибите на Западна Стара планина. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 31: 19–43.
- Моров, Т. 1931. Сладководните риби в България. С., "Художник", 93 с.
- Паспалев, Г., Ц. Пешев. 1955. Принос към изучаване на ихтиофауната на р. Искър. – Год. на СУ, Биолого-Геолого-Географски фак., 48(1): 1–39.
- Проект DIR-59318-1-2 „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, 2013.
- Проект DIR-5113024-1-48 "Теренни проучвания на разпространение на видове/оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна - I фаза".
- Управление на защитените зони по „Натура 2000“. Разпоредбите на член 6 от Директива 92/43/ЕИО за местообитанията.
https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/BG_art_6_guide_jun_2019.pdf

Автори: Апостолос Апостолу, Стефан Казаков, Лъчезар Пехливанов

3.3 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 6963 *COBITIS TAENIA* COMPLEX

1. Код и наименование на вида: 6963 *Cobitis taenia* complex - Дунавския щипок

2. Кратка характеристика на целевия обект

Видът *Cobitis taenia* не присъства в българската ихтиофауна.

Трябва да се отбележи, че съгласно указанията на ЕК, под същото наименование - *Cobitis taenia* Complex – са обединени три вида риби за територията на България:

- ✓ *C. strumicae*, който обитава водосбора на Егейско море;
- ✓ *Cobitis pontica*, който обитава водосбора на Черно море;
- ✓ *Cobitis elongatoides*, който обитава водосбора на р. Дунав.

Тези три вида се докладват заедно по член 17 от Директивата за местообитанията, като един вид - *Cobitis taenia* Complex.

Под това име в дунавския басейн се картира дунавския щипок (*Cobitis elongatoides*).

Представява малка дънна риба с удължена форма на тялото. В основата на опашката има малко или понякога отсъстващо черно петно, рядко две малки петна. Пигментация (Гамбетна надлъжна зона на пигментация): зона Z4 с 12-21 закръглени или квадратни петна, понякога неясни или слети две по две; страната не е пигментирана под зона Z4. При мъжките има налични две люспи в основата на гръдната перка. Това е кратко живеещ вид. Яйценосни, с ясно изразени чифтосване по време на размножаване. По време на ухаждането мъжкият следва женската и след като и двете навлязат в гъста растителност (напр. нишковидни водорасли от род *Cladophora*), мъжкият образува пълен пръстен около тялото на женската зад гръбнака, докато женската снася яйцата. Важен елемент от местообитанието му е наличието на гъста растителност като субстрат за отлагане на хайвера, която се среща главно в речни участъци с бавно течение и плитски брегове. Следва да се отбележи обаче, че видът не предпочита грубия детрит като субстрат за отлагане на яйцата си. Това показва предпочитанията на вида за местообитание с фина растителност във вода със средна дълбочина, а не детрит в плитски води. Плътната растителност осигурява убежище срещу хищници и предотвратява отнасянето на яйцата, т.е. без тази растителност яйцата ще бъдат по-изложени на хищничество или унищожаване, като цяло на по-висока смъртност, което може сериозно да повлияе на състоянието на популацията. Толерантен към ниско съдържание на разтворен кислород, но прекомерното органично натоварване може да доведе до ниско съдържание на разтворен кислород в близост до границата между седимента и водата и това би довело до увеличаване на смъртността на яйцата и младите индивиди. В идеалния случай, субстрата трябва да съдържа най-малко 20% пясък и не повече от 40% тиня.

Характеристики на местообитанието в България. Възрастните се срещат в предпланинските и низините водни тела с бавна скорост на течението. Предвид необходимостта от наличие на специфична деликатна растителност (например нишковидни водорасли), дълбочината на водата трябва да е малка (за по-добра осветеност), а температурата на водата трябва да бъде по-висока. Умереното наличие на биогени благоприятства развитието на такава растителност.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът има благоприятно природозащитно състояние в

Континенталния, Алпийския и Черноморския биогеографски регион, като само за черноморския е отбелязана неяснота в данните за местообитанията <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=5&group=Fish&country=BG®ion>. Оценката съвпада с тази от предишното докладване през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.).

Под името *Cobitis taenia* трите вида са предмет на опазване в 123 защитени зони от мрежата Natura 2000 (посочени с оценка различна от D). Източник на информация: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>.

Основните заплахи за вида могат да бъдат резюмирани до следните пряко въздействащи негативни антропогенни фактори:

- Хидроморфологични промени в речното корито и крайречните тераси, които въздействат отрицателно върху целостта на речното легло и нарушават напречната и надлъжна непрекъснатост на реката, нарушават местообитанията и биокоридирната функция на реката, като добив на инертни материали, корекции на реки, изграждане на миграционни бариери (баражи, водовземни съоръжения, язовирни стени);
- Хидрологични изменения, свързани с отнемане на води и промяна в режима на оттока;
- Замърсяване на водите и дънните седименти.

4. Състояние на ниво защитена зона

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Un it	Ca t.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Co n.	Is o.	Glo.
F	114 9	<i>Cobitis taenia</i>			p	460 22	4602 2	i	R	G	C	B	C	A

Източник:

<https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/ProtectedSite?code=BG0000609&siteType=HabitatDirective>

Информацията в Стандартния формуляр е попълнена на база специфичния доклад за вида в защитената зона от 2013 г. и докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2013 г.

Присъствието на този вид в зоната е постоянно в зоната (p), но видът е рядко срещан (R) Популацията е представена с като брой индивиди в зоната. Качеството на данните за вида е оценено като добро (G), базирано на теренни проучвания. Популацията на вида в зоната е означена значима представителност за мащабите на страната (C). Съхранението добри условна популацията е „добро“ (B). Изолираността на популацията е оценена като „неизолирана популация в рамките на разширен ареал на разпространение“ (C). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида попада в категорията е отлична (A).

5. Анализ на наличната информация

Видът е установен през 2013 г. в зоната по време на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ с плътност от 650 инд/ха. По критерии популация и площ на местообитанията състоянието на вида е благоприятно, но по останалите два критерия – структура и

функции на местообитанието и бъдещи перспективи е неблагоприятно. Общата оценка за състоянието на вида в зоната е “неблагоприятно-незадоволително“ ПС.

По време на проект „Интеркалибриране на методите за анализ на биологичните елементи за качество (БЕК) за типовете повърхностни води на територията на България, съответстващи на определени общи европейски типове в Географските групи за интеркалибрация“ видът е открит в р. Росица малко под долната граница на зоната с численост 25 инд/ха през 2014 г. и 7 инд/ха през 2015 г. Открит е също малко над яз. „Ал. Стамболийски“ отново извън зоната с численост 200 инд/ха.

При полеовото проучване през 2022 г. по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона е извършено изследване, съгласно утвърдената методика за мониторинг на риби в реки, приета в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие на (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_rivers.pdf). Според дължината на подходящите речни участъци в зоната са избрани за пробонабиране трансекти, които да покриват представителни хабитати на вида, и които позволяват адекватна оценка на популацията в зоната. Видът не е регистриран в зоната.

Наличните данни показват, че видът обитава зоната с твърде променлива популационна плътност, като причините за тези флуктуации не могат да бъдат изяснени към момента.

Цялата дължина на р. Росица в зоната представлява подходящо местообитание за вида и биокоридор за връзка с други части на популацията под зоната. Непосредствено над зоната е разположена непроходимата преграда на яз. „Ал. Стамболийски“.

В Стандартния формуляр от 2021 г. се описват редица заплахи действащи на зоната. От заплахите с негативни последици, тези които са оценени като силно въздействащи (Н) са следните:

Степен на риск	Код на заплахата	Название на заплахата
Н	K01.03	Пресъхване
Н	E03	Зауствания
Н	K01.02	Седиментация
Н	K01.01	Ерозия
Н	C01.01	Изземане на инертни материали
Н	G02.08	Къмпингуване
Н	Н	Замърсяване
Н	J02.03	Канализиране и отбиване на води
Н	H06.01	Звуково замърсяване

От изброените заплахи само H06.01 няма пряко отношение към ихтиофауната. Натиск G02.08 се отчита в рамките на зоната, докато останлите видове натиск са регистрирани извън зоната но могат да допринесат натиск в нея.

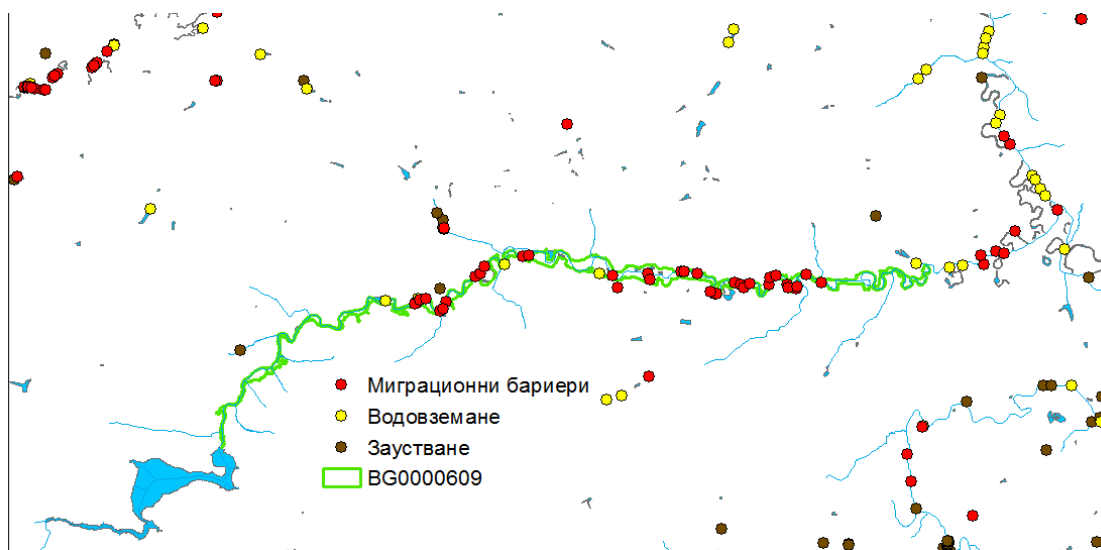
Съгласно 3.5.1Б от ПУРБ 2016-2021 г. на БДДР, в рамките на зоната се попадат четири водни тела: BG1YN400R010, BG1YN400R011, BG1YN400R1012 и BG1YN400R1112. http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021/Razdel-3/prilozhenia_R3/Prilozhenie_351B_Proekt.pdf

Екологичното състояние на речните участъци на водно тело BG1YN400R1012 не е неизвестно. Подлежащото водно тяло BG1YN400R011 е в умерено екологично състояние, докато водни тела BG1YN400R010 и BG1YN400R1112 е с добро екологично състояние. http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021/Razdel-4/prilozhenia_R4/Prilozhenie_4121_Proekt.pdf

По данни от проекта FEMA от 2015 г., в рамките на защитената зона са установени 27 потенциални миграционни бариери. Двадесет и четири от потенциалните миграционни бариери са с цел изземане на наносни отложения, две от тях са линейна пресичаща инфраструктура и един от обектите е изграждане на подпорна структура за защита от вредното въздействие на водите. Не е известна височината и проходимостта на структурите. В рамките на зоната са отчетени и две съоръжения за водоземане. Съоръженията за водоземане са свързани с регулиране на речния отток, като често имат и преграден ефект. Не е известно до каква степен съоръженията за водоземане оказват ефект на миграционна бариера.

Множеството налични миграционни бариери и водоземания под защитената зона оказват натиск върху ихитиофауната.

Непосредствено над зоната е разположен язовир „Александър Стамболийски“. Язовирът е съоръжение с висока стена, която е непреодолима речна бариера за рибите, също така съоръжение, което в значителна степен може да регулира речния отток и модифицира местообитанията на вида.



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 на опазване за зоната
Плътност на популацията	Брой индивиди/ha	Най-малко 100 инд./ha	Стойността по този параметър се определя на базата на броя на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в m ² . След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на един хектар. Според данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ в зоната е определена средна стойност на числеността на вида 650 инд./ha. През 2022 г. при извършено теренно	Поддържане на плътността на популацията най-малко на 100 инд./ha. Междинна цел: да се установи, дали популационните флукутации на вида в 33 се дължат на естествени причини или на антропогенни въздействия.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>проучване видът не е регистриран в зоната.</p> <p>В Методиката за оценка на състоянието на риби (НСМСБР) референтните стойности за числеността на този вид не са изведени. Като целева стойност на популационната плътност се приема минималната референтна численост, определена в проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза Г“, актуализирана въз основа на наличните данни от теренни проучвания.</p> <p>Актуалното ПС на вида в зоната може да бъде определено като „неблагоприятно“.</p>	
Местообитание на вида: Дължина на речната мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида	km	Най-малко 57 km	<p>Дължината на речния участък се определя чрез GIS анализ, използващ следните екологични критерии:</p> <p>→ Долното и средното течение на реки, с умерено и бавно течение, с наличие на фин субстрат и нишковидна водна растителност.</p> <p>На базата на този анализ е установено, че 57 km в защитената зона отговарят на посочените критерии.</p>	Поддържане на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида в естествено състояние, най-малко 57 km.
Местообитание на вида: Степен на свързаност на местообитанието на вида	5 степенна скала за всяка бариера	Степен 1 за всяка бариера	<p>Методът за оценка на миграционните бариери е променен. Не е приложена същата методология като тази по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза Г“. Текущата оценка на свързаността на местообитанията на вида е на базата на оценката на миграционните бариери, направена на базата на 5-степенна скала, съгласно ПУРБ 2016-2021 г. и финалния доклад по проект на МОСВ „Изпълнение на програмата за хидроморфологичен мониторинг на повърхностни води за 2011 г. във връзка с оценка на хидроморфологичното състояние на повърхностните водни тела“.</p> <p>В рамките на зоната се регистрират 27 потенциални миграционни бариери. Няма данни за извършена</p>	Подобряване и поддържане на добра свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък. Междинна цел: оценка степента на проходимост на речните бариери и на степента на свързаност на речните участъци.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
			<p>оценка на степента на проходимост на бариерите.</p> <p>Над речните участъци, където видът обитава, непосредствено извън зоната, язовир „Ал. Стамболийски“ се явява непреодолима речна бариера.</p> <p>Под зоната, също са установени редица речни бариери, които могат да оказват натиск върху миграцията на рибите към и навън от зоната.</p> <p>Наличната информация не е достатъчна за да се оцени състоянието на вида по този параметър.</p>							
<p>Местообитание на вида: Екологично състояние на водните тела с потенциални местообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообен тос, Фитобентос, Риби, Макрофити)</p>	5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	По-висока или равна на 2 – Добро състояние	<p>Съгласно методологията за определяне на природозащитното състояние на видовете по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, параметъра „сапробен статус“ се използва за да се оцени състоянието на местообитанията им. РДВ използва екологичния статус на водните тела чрез биологичните елементи за качество като по комплексен и прецизен параметър. Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1" data-bbox="730 1305 1104 1554"> <thead> <tr> <th>Екологично състояние</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 - Отлично</td> </tr> <tr> <td>2 - Добро</td> </tr> <tr> <td>3 - Умерено</td> </tr> <tr> <td>4 - Лошо</td> </tr> <tr> <td>5 - Много лошо</td> </tr> </tbody> </table> <p>Съгласно 3.5.1Б от ПУРБ 2016-2021 г. на БДР, на територията на зоната попадат четири броя повърхностни водни тела. Две са в добро екологично състояние, едно е в умерено и едно - в неизвестно екологично състояние.</p>	Екологично състояние	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>Подобряване и подържане екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида, до достигане на стойност от по-висока или равна на 2 – Добро състояние. Оценка на екологичното състояние на водно тяло BG1YN400R1012, което към момента е без оценка.</p>
Екологично състояние										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										
<p>Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящите местообитания на вида</p>	Съотношени е в % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания на вида и	95% от дължината на речните участъци с подходящи	<p>Псамофилен бентосен вид. Среща се в крайбрежната част на предпланинските и низините течащи и стоящи водни тела с бавна скорост на течението, фино структурирано дъно и наличие на нишковидна водна растителност. В тази връзка, подържането на естествената</p>	<p>Подобряване до 95 % от дължината на речните участъци, които да са с естествено структуриран субстрат и подходящи местообитания за вида.</p>						

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
	с естествено структуриран субстрат, съотнесен към общата дължина на речните участъци с подходящи местообитания за вида	местообитания за вида имат естествен оструктуриран субстрат	структура на дънния субстрат в подходящите местообитания на вида е важно за неговото състояние. Фактори, водещи до нарушаване на естествената структура на дънния субстрат, са: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Отстраняване на чакъл и пясък от коритото на реката; ✓ Изкопаване на речното корито, водещо до ускоряване на водния поток и промяна в параметрите на твърдия отток; ✓ Изграждане на хидротехнически съоръжения, водещи до забавяне на водния поток и задържане на утайки. ✓ др. Съгласно доклада за вида, над 9 % от речните участъци са с неблагоприятно изменен характер на дънния субстрат. Няма данни за степента на натиск, който яз. „Ал. Стамболийски“ оказва върху структурата на субстрата и местообитанията на вида в горния край на зоната.	

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В съответствие с приложената методика за мониторинг на риби в реки, най-подходящата популационна единица за определянето на състоянието на вида зоната е индивиди на хектар (инд./ha). Тази единица обаче засега не е приета за оценка на видове риби при докладванията в ЕК. Затова с оглед унифицирането на подхода за внасянето на данни в СФ на този етап като единица за оценка се използва „Площ“ (area) на местообитанията“, изчислена за целта. Качеството на данните за вида е оценено като добро (G). Видът е оценен като обичаен (C) в зоната. Популацията на вида в зоната е със значима представителност (C) спрямо националната популация. Опазването на местообитанията от значение за вида е оценено като добро (B) поради наличния натиск в зоната. Степента на изолация е оценена като „неизолирана популация, в широк ареал на разпространение“ (C), въпреки че не може да мигрира над зоната поради стената на яз. Ал. Стамболийски. Стойността на зоната за опазването на вида е оценена като „значима“ (C). Нанесени са съответните корекции в 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.
F	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex			p	376550	376550	area	C	G	C	B	C	C

8. Цитирана литература

- Apostolou A., L. Pehlivanov, M. Schabuss, H. Zorning 2021. Monitoring fish in Lower Danube River main channel by applying various sampling methodologies. *Acta Zool. Bulg.*, 73 (2): 269-274.
- Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. <https://www.coe.int/en/web/bern-convention>
- Bohlen, J. 2003. Temperature and oxygen requirements of early life stages of the endangered spined loach, *Cobitis taenia* L. (Teleostei, Cobitidae) with implications for the management of natural populations. *Archiv für Hydrobiologie*. 157:195-212.
- CEN - EN 14011, 2003. Water quality - Sampling of fish with electricity. Brussels, 16 p.
- Dikov, T., J. Jankov, S. Jocev. 1994. Fish stocks in rivers of Bulgaria. – *Polskie Archiwum Hydrobiologii*, 41(3): 377–391.
- Froese, R., D. Pauly. Editors. 2021. FishBase. World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org, (06/2021): [Search FishBase \(mnhn.fr\)](http://www.fishbase.org)
- IUCN 2021. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2021-2. <https://www.iucnredlist.org>.
- Kottelat, M., J. Freyhof, 2007. Handbook of European freshwater fishes. Publications Kottelat, Cornol and Freyhof, Berlin. 646 pp.
- Koutrakis, E., A. Sapounidis, A. Apostolou, M. Vassilev, L. Pehlivanov, P. Leontarakis, A. Tsekov, G. Sylaios, P. Economidis 2013. An integrated ichthyofaunal survey in a heavily-modified, cross-border watershed. *Journal of Biological Research*. 20. 326-338.
- Michailova, L. 1967. Seltene Fischarten aus der Susswasserfauna Bulgariens. – *Zeitschrift für Fischerei und deren Hilfswissenschaften*, 15(1/2): 153–160.
- Pehlivanov, L. 2000a. Ichthyofauna in the Srebarna Lake, the Danube Basin: state and significance of the management and conservation strategies of this wetland. – *International Association for Danube Research*, 33: 317–322.
- Sivkov, Y. 1991. Morphological characterization of the stone loach *Noemacheilus barbatulus* (L.) (Pisces, Cobitidae) from Bulgaria. – *Acta zool. bulg.*, 42: 27–33.
- Sivkov, Y. 1991a. Morphological characteristics of the Danubian loach *Sabanejewia bulgarica* (Drensky, 1928) (Pisces, Cobitidae). – *Acta zool. bulg.*, 42: 34–43.
- Vassilev, M., L. Pehlivanov. 2005. Checklist of Bulgarian freshwater fishes. – *Acta zool. bulg.*, 57(2): 161–190.
- Булгурков, К. 1958. Рибната фауна в реките на Витоша планина и околните ѝ язовири. – *Изв. на Зоолог. инст.*, 7: 163–194.
- Булгурков, К. 1958а. Хидроложки особености на резервата езерото Сребърна и състав на рибната му фауна. – *Изв. на Зоолог. инст.*, 7: 251–268.
- Големански, В. и др. (ред.) 2015. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София.
- Диков, Ц., Й. Янков, С. Йочев. 1988. Състав на ихтиофауната, численост и биомаса на отделните видове в река Палакария, приток на река Искър. – *Хидробиология*, 33: 59–67.
- Димитров, М. 1957. Хидрологична и хидробиологична характеристика на язовир "Ал. Стамболийски". – *Известия на Научноизследователския институт по рибарство и рибна промишленост – Варна*, 1: 159–197.
- Дренски, П. 1921. Риби и риболовство по р. Искър. – *Сведения по земеделието*, 2 (9): 5–16.
- Дренски, П. 1921а. Рибната фауна на река Искър и риболовството по нея. – *Естествознание и география*, 6 (2/3): 49–58.

- Дренски, П. 1928. Риби от семейство Cobitidae в България. – Изв. на Ц. природ. инст., 1: 156–181.
- Дренски, П. 1948. Състав и разпространение на рибите в България. – Годишник на Софийския университет – Природо-математически факултет, 44(3): 11–71.
- Дренски, П. 1951. Рибите в България. Фауна на България II. С., БАН, 270 с.
- Живков, М., К. Проданов, Т. Тричкова, Г. Райкова-Петрова, П. Иванова. 2005. Рибите в България – проученост, опазване и устойчиво използване. – В: Петрова А. (ред.), Съвременен състояние на биоразнообразието в България – проблеми и перспективи, Българска биоплатформа, С., "Дракон", 247–282.
- ИАОС. Теренни проучвания на разпространение на видове/оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна - I фаза. <http://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/ribi>
- Информационна система за защитени зони от екологична мрежа НАТУРА 2000. <https://natura2000.egov.bg/>
- Карапеткова, М. 1972. Ихтиофауна на р. Янтра. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 36: 149–182.
- Карапеткова, М. 1974. Ихтиофауна на р. Камчия. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 39: 85–98.
- Карапеткова, М. 1994. Гръбначни животни. – В: Русев Б. (ред.), Лимнология на българските дунавски притоци, МОСВ, С., БАН, 175–186.
- Карапеткова, М., Ц. Диков. 1986. Върху състава, разпространението, числеността и биомасата на ихтиофауната на р. Вит. – Хидробиология, 28: 3–14.
- Карапеткова, М., М. Живков. 1995. Рибите в България. С., "Гя-Либрис", 247 с.
- Карапеткова, М., Е. Унджиян 1988. Ихтиофауна на поречието Русенски Лом. – Хидробиология, 32: 44–49.
- Ковачев, В. 1923. Сладководната ихтиологична фауна на България. – Архив на Министерството на земеделието и държавните имоти, 3: 1–164.
- Маринов, Б. 1966. Върху ихтиофауната на българския участък на река Дунав. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 20: 139–155.
- Маринов, Б. 1978. Ихтиофауната на българския сектор на река Дунав и нейното стопанско значение. – В: Русев Б., В. Найденов (ред.), Лимнология на българския сектор на р. Дунав. С., БАН, 201–228.
- Михайлова, Л. 1965. Върху ихтиофауната на Тракия. – В: Паспалев Г. (ред.), Фауна на Тракия. II. С., БАН, 265–288.
- Михайлова, Л. 1965а. Изследвания върху ихтиофауната в басейна на река Струма. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 19: 55–71.
- Михайлова, Л. 1970. Рибите на Западна Стара планина. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 31: 19–43.
- Моров, Т. 1931. Сладководните риби в България. С., "Художник", 93 с.
- Паспалев, Г., Ц. Пешев. 1955. Принос към изучаване на ихтиофауната на р. Искър. – Год. на СУ, Биолого-Геолого-Географски фак., 48(1): 1–39.
- Пешев, И. 1966. Ихтиофаунистичен обзор на река Елешница. – Известия на Народния музей – Варна, 2 (17): 179–191.
- Пешев, И. 1970. Ихтиофаунистичен обзор на някои реки в Източна България. – Известия на Народния музей – Варна, 6: 143–156.
- Проект DIR-59318-1-2 „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", 2013.
- Проект DIR-5113024-1-48 "Теренни проучвания на разпространение на видове/оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна - I фаза".
- Управление на защитените зони по „Натура 2000“. Разпоредбите на член 6 от Директива 92/43/ЕИО за местообитанията.

https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/BG_art_6_guide_ju_n_2019.pdf

Шишков Г. 1939. Няколко думи за риболова по р. Искър. – Рибарски преглед, 9(8): 4–7.
Янков, Й. 1971. Виюн в басейна на Егейско море. – Природа, 3: 73-74.

Автори: Апостолос Апостолу, Стефан Казаков, Лъчезар Пехливанов

3.4 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 5339 *RHODEUS AMARUS*

1. Код и наименование на вида: 5339 *Rhodeus amarus* – Европейска горчивка

2. Кратка характеристика на целевия обект

Шаранова риба, с малки размери – до 7-8 см, тялото е странично сплеснато. Има синя ивица от страни на тялото. Страничната линия е непълна. През размножителния период мъжките придобиват червено-виолетова окраска, а при женските в аналната област се появява яйцепологало (тръбичка). Максимално отчетената възраст е 5 години, а полова зрялост се достига след една година. Размножаването се предизвиква с повишаване на температурата на водата, с праг на хвърляне на хайвера между 10 и 15° С. Горчивката е яйцеснасящ вид, с дълъг репродуктивен сезон. Женската полага яйца в хрилните кухни на мекотели от род *Unio* и *Anodonta*. По време на размножителния период мъжките защитават територии около сладководните миди, където женските снасят от едно до шест яйца по време на всяко яйцепологане. Абсолютната женска плодовитост зависи от размера на женската и обикновено достига 80-300 яйца на сезон. Яйцата се излюпват в рамките на 24 – 36 часа, последвани от 3-4-седмичен ларвен стадий, който също се развива в мидната кухня. Ларвите напускат кухнята на мидите, когато достигнат дължина около 10 мм и навлизат в плитски райони с богата растителност, които използват до късната есен .

Видът е разпространен в Централна и Източна Европа и Северна Мала Азия; басейните на Северно и Южно Балтийско море, Черно море, западно и южно Каспийско море и Егейско море (от р. Марица до притоците на р. Струма); Средиземноморски басейн, само в северната Рона (Франция) и притоците на р. Дрин (Албания, Черна гора, Сев. Македония). Многочислен и с нарастващо обилие в по-голямата част от ареала си, но локално застрашен от замърсяване на водата, нарушаване на местообитанията и наличие на хищни риби. В България видът е широко разпространен и често срещан в по-голямата част от страната. Обитава както стоящи, така и течащи води. Среща се в средното и долното течение на повечето реки, вкл. в р. Дунав и в повечето от реките, вливащи се в Черно и Егейско море. Също така обитава и повечето язовири в страната, както и някои микроязовири. Храни се предимно с растения и в по-малка степен с червеи, ракообразни и ларви на насекоми. Продължителността на живота е до 5 години, но повечето индивиди не оцеляват до навършване на полова зрялост и размерът на популацията варира значително през годините.

Характеристики на местообитанието в България. Най-многочислен е в спокойни или бавно течащи води с гъста водна растителност и дъно със субстрат от пясък и тиня. Наличието на сладководни миди е от жизнено важно значение за размножаването на вида. От тази гледна точка, при определяне на местообитанието на *Rhodeus amarus*, следва да бъдат отчитани екологичните изисквания на мидите от род *Unio* и *Anodonta*. Един от основните фактори, свързани с намаляването на *Unio crassus*, е повишеното съдържание на нитратен азот, причинено от еутрофикация. Популациите от

миди са добре представени при концентрации на NO₃-N под 2 мг/л. От значение е също съставът и структурата на седиментите.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът има благоприятно природозащитно състояние в Континенталния, Алпийския и Черноморския биогеографски регион. Оценката съвпада с тази от предишното докладване през 2013 г. (за периода 2007 -2012 г.). Не са известни натиск и заплахи за вида. Въпреки че е умерено толерантен вид, като пряко зависим от сладководните миди за своето размножаване, следва техните популационни тенденции. Видът е предмет на опазване в 99 защитени зони (посочен в стандартните формуляри с оценка различна от D). Източник на информацията: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>

Основните заплахи за вида могат да бъдат резюмирани до следните пряко въздействащи негативни антропогенни фактори:

- Улавяне в риболовни мрежени уреди и физическо унищожаване при нерегламентиран (браконьерски) риболов;
- Разрушаване на местообитанията и прекъсване на биокоридорите: добив на инертни материали, корекции на реки, баражиране на реките;
- Замърсяване на водите.

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.
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>			p	64108	64108	i	C	G	C	A	C	A

Източник:

https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/SDF/Site_BG0000609.pdf

Информацията в Стандартния формуляр е попълнена на база специфичния доклад за вида в защитената зона от 2013 г. и докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията през 2013 г. Видът е представен като присъстващ (p). Популацията е оценена като брой индивиди. Видът е определен като обичаен в зоната (C). Качеството на данните за вида е оценено като добро (G). Популацията на вида в зоната е оценена със значителна представителност (C) спрямо националната популация. Нивото на опазване на местообитанията от значение за вида е оценено като отлично (A). Степента на изолация на популацията е оценена като „неизолирана популация в широк ареал на разпространение“ (C). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида е отлична (A).

5. Анализ на наличната информация

Видът е установен през 2013 г. в зоната по време на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ с плътност от 1705 инд/ха. Видът е в „благоприятно“ ПС по всички критерии за оценка на състоянието.

При изследванията по проект „Интеркалибриране на методите за анализ на биологичните елементи за качество (БЕК) за типовете повърхностни води на територията на България, съответстващи на определени общи европейски типове в Географските групи за интеркалибрация“ през 2014-2015 г. видът е открит в района на „Никополис ад Иструм“ с популационна плътност 63 инд/ха.

При полеовото проучване през 2022 г. по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона е извършено изследване, съгласно утвърдената методика за мониторинг на риби в реки, приета в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие на (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_rivers.pdf). Според дължината на подходящите речни участъци в зоната са избрани за пробонабиране трансекти, които да покриват представителни хабитати на вида, и които позволяват адекватна оценка на популацията в зоната. Видът е регистриран с численост 1325 инд/ха.

Цялата дължина на р. Росица в зоната представлява подходящо местообитание за вида, и представлява биокоридор за свързване с други части на популацията под зоната. Непосредствено над зоната е разположена непроходимата преграда на яз. Ал. Стамболийски.

В Стандартния Формуляр от 2021 г. се описват редица заплахи действащи на зоната. От заплахите с негативни последици, тези които са оценени като силно въздействащи (Н) са следните:

Степен на риск	Код на заплахата	Название на заплахата
Н	K01.03	Пресъхване
Н	E03	Зауствания
Н	K01.02	Седиментация
Н	K01.01	Ерозия
Н	C01.01	Изземване на инертни материали
Н	G02.08	Къмпинкуване
Н	Н	Замърсяване
Н	J02.03	Канализиране и отбиване на води
Н	H06.01	Свуково замърсяване

От изброените заплахи само H06.01 няма пряко отношение към ихтиофауната. Натиск G02.08 се отчита в рамките на зоната, докато останлите видове натиск са регистрирани извън зоната но могат да допринесат натиск в нея.

Съгласно 3.5.1Б от ПУРБ 2016-2021 г. на БДДР, в рамките на зоната се попадат четири водни тела: BG1YN400R010, BG1YN400R011, BG1YN400R1012 и BG1YN400R1112. http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021/Razdel-3/prilozhenia_R3/Prilozhenie_351B_Proekt.pdf

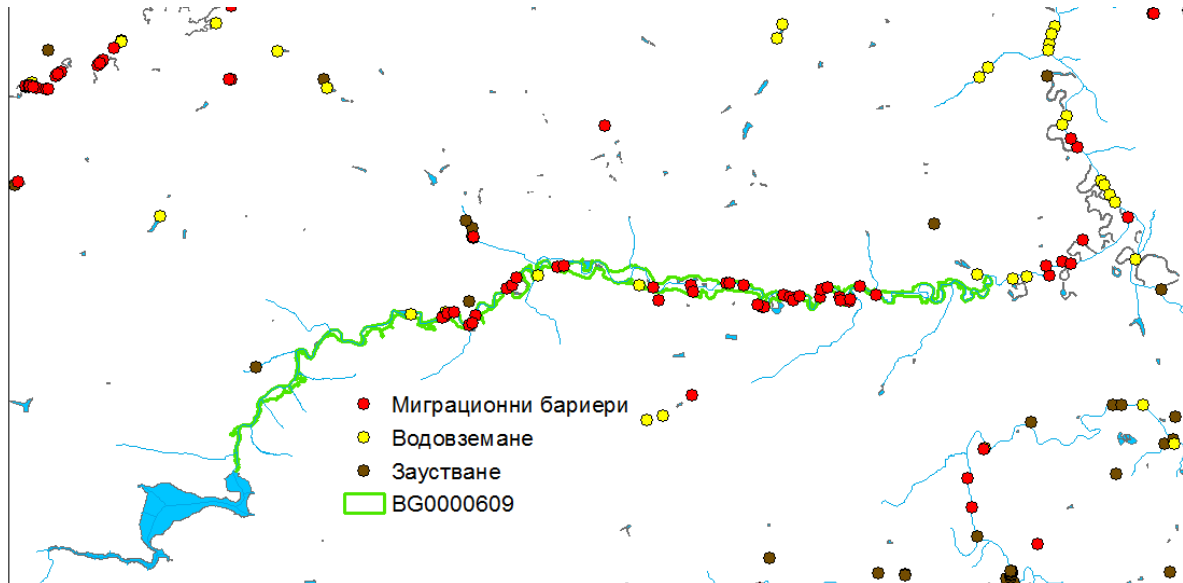
Екологичното състояние на речните участъци на водно тело BG1YN400R1012 не е неизвестно. Подлежащото водно тяло BG1YN400R011 е в умерено екологично състояние, докато водни тела BG1YN400R010 и BG1YN400R1112 е с добро екологично състояние. http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021/Razdel-4/prilozhenia_R4/Prilozhenie_4121_Proekt.pdf

По данни от проекта ФЕМА от 2015 г., в рамките на защитената зона са установени 27 потенциални миграционни бариери. Двадесет и четири от потенциалните миграционни бариери са с цел изземане на наносни отложения, две от тях са линейна пресичаща инфраструктура и един от обектите е изграждане на подпорна структура за защита от вредното въздействие на водите. Не е известна височината и проходимостта

на структурите. В рамките на зоната са отчетени и две съоръжения за водовземане. Съоръженията за водовземане са свързани с регулиране на речния отток, като често имат и преграден ефект. Не е известно до каква степен съоръженията за водовземане оказват ефект на миграционна бариера.

Множеството налични миграционни бариери и водовземания под защитената зона оказват натиск върху ихитиофауната.

Непосредствено над зоната е разположен язовир „Александър Стамболийски“. Язовирът е съоръжение с висока стена, която е непреодолима речна бариера за рибите, също така съоръжение, което в значителна степен може да регулира речния отток и модифицира местообитанията на вида.



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 на опазване за зоната
Плътност на популацията	Брой индивиди/ha	Най-малко 500 инд./ha	Стойността по този параметър се определя на базата на броя на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в m ² . След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на един хектар. Според данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ средната стойност на числеността на вида в зоната е 1705 инд./ха. През 2022 г. при проведено теренно проучване в зоната, видът е	Поддържане на плътността на популацията най-малко на 500 инд./ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>регистриран с популационна плътност 1325 инд./ha.</p> <p>В Методиката за оценка на състоянието на риби (НСМСБР) референтните стойности за числеността на този вид не са изведени. Като целева стойност на популационната плътност се приема минималната референтна численост, определена в проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, актуализирана въз основа на наличните данни от теренни проучвания.</p> <p>Въз основа на данните от теренни проучвания ПС на вида в зоната се определя като „благоприятен“</p>	
Местообитание на вида: Дължина на речната мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида	km	Най-малко 57 km	<p>Дължината на речния участък се определя чрез GIS анализ, използващ следните екологични критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Част от горното и средно и долното течение на дунавските притоци. → Няма стоящи водни тела в зоната. <p>На базата на този анализ е установено, че 57 km в защитената зона отговарят на посочените критерии.</p>	Поддържане на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида в естествено състояние, най-малко 57 km.
Местообитание на вида: Степен на свързаност на местообитанието на вида	5 степенна скала за всяка бариера	Степен 1 за всяка бариера	<p>Методът за оценка на миграционните бариери е променен. Не е приложена същата методология като тази по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“. Текущата оценка на свързаността на местообитанията на вида е на базата на оценката на миграционните бариери, направена на базата на 5-степенна скала, съгласно ПУРБ 2016-2021 г. и финалния доклад по проект на МОСВ „Изпълнение на програмата за хидроморфологичен мониторинг на повърхностни води за 2011 г. във връзка с оценка на хидроморфологичното състояние на повърхностните водни тела“.</p> <p>В рамките на зоната се регистрират 27 потенциални миграционни бариери. Няма данни за извършена оценка на степента на проходимост на бариерите.</p>	Подобряване и поддържане на добра свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък. Междинна цел: оценка степента на проходимост на речните бариери и на степента на свързаност на речните участъци.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
			Над речните участъци, където видът обитава, непосредствено извън зоната, язовир Александър Стамболийски се явява непреодолима речна бариера. Под зоната, също са установени редица речни бариери, които могат да оказват натиск върху миграцията на рибите към и навън от зоната. Наличните данни не са достатъчни за да се определи състоянието на вида по този параметър.							
Местообитание на вида: Екологично състояние на водните тела с потенциални местообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)	5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	По-висока или равна на 2 – Добро състояние	Съгласно методологията за определяне на природозащитното състояние на видовете по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, параметъра „сапробен статус“ се използва за да се оцени състоянието на местообитанията им. РДВ използва екологичния статус на водните тела чрез биологичните елементи за качество като по комплексен и прецизен параметър. Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала: <div style="text-align: center;"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Екологично състояние</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 - Отлично</td> </tr> <tr> <td>2 - Добро</td> </tr> <tr> <td>3 - Умерено</td> </tr> <tr> <td>4 - Лошо</td> </tr> <tr> <td>5 - Много лошо</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Екологично състояние	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	Подобряване и подържане екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида, до достигане на стойност от по-висока или равна на 2 – Добро състояние. Оценка на екологичното състояние на водното тяло BG1YN400R10 12, което към момента не е оценено.
Екологично състояние										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										
Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящите местообитания на вида	Съотношени е в % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания на вида и с естествено структуриран субстрат, съотнесен към общата	95% от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида имат естествено структуриран субстрат	Най-многочислен в спокойни или бавно течащи води с гъста водна растителност и дъно със субстрат от пясък и тиня, който е подходящ и за речните миди. Фактори, водещи до нарушаване на естествената структура на дънния субстрат, са: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Отстраняване на чакъл и пясък от коритото на реката; ✓ Кориране на речното корито, водещо до ускоряване на водния поток; ✓ Изграждане на хидротехнически 	Подобряване до 95 % от дължината на речните участъци, които да са с естествено структуриран субстрат и подходящи местообитания за вида.						

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
	дължина на речните участъци с подходящи местообитания за вида		сървържения, водещи до забавяне на водния поток и задържане на утайки. ✓ др. Съгласно доклада за вида, над 9 % от речните участъци са с неблагоприятно изменен характер на дънния субстрат. Няма данни за степента на натиск, който яз. „Ал. Стамболийски“ оказва върху структурата на субстрата и местообитанията на вида в горния край на зоната.	

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В съответствие с приложената методика за мониторинг на риби в реки, най-подходящата популационна единица за определянето на състоянието на вида зоната е индивиди на хектар (инд./ha). Тази единица обаче засега не е приета за оценка на видове риби при докладванията в ЕК. Затова с оглед унифицирането на подхода за внасянето на данни в СФ на този етап като единица за оценка се използва „Площ“ (area) на местообитанията“, изчислена за целта. Качеството на данните за вида е оценено като добро (G). Видът е оценен като обичаен (C) в зоната. Популацията на вида в зоната е със значима представителност (C) спрямо националната популация. Опазването на местообитанията от значение за вида е оценено като добро (B) поради наличния натиск в зоната. Степента на изолация е оценена като „неизолирана популация, в широк ареал на разпространение“ (C) въпреки, че не може да мигрира над зоната поради стената на яз. Ал. Стамболийски. Стойността на зоната за опазването на вида е оценена като „значима“ (C). Нанесени са съответните корекции в 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.
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>			P	376000	376000	area	C	G	C	B	C	C

8. Цитирана литература

- Apostolou A., L. Pehlivanov, M. Schabuss, H. Zorning 2021. Monitoring fish in Lower Danube River main channel by applying various sampling methodologies. Acta Zool. Bulg., 73 (2): 269-274.
- Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. <https://www.coe.int/en/web/bern-convention>
- Bohlen, J. 2003. Temperature and oxygen requirements of early life stages of the endangered spined loach, *Cobitis taenia* L. (Teleostei, Cobitidae) with implications for the management of natural populations. Archiv für Hydrobiologie. 157:195-212.
- CEN - EN 14011, 2003. Water quality - Sampling of fish with electricity. Brussels, 16 p.

- Dikov, T., J. Jankov, S. Jocev. 1994. Fish stocks in rivers of Bulgaria. – *Polskie Archiwum Hydrobiologii*, 41(3): 377–391.
- Froese, R., D. Pauly. Editors. 2021. FishBase. World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org, (06/2021): [Search FishBase \(mnhn.fr\)](http://www.fishbase.org)
- IUCN 2021. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2021-2. <https://www.iucnredlist.org>.
- Kottelat, M., J. Freyhof, 2007. Handbook of European freshwater fishes. Publications Kottelat, Cornol and Freyhof, Berlin. 646 pp.
- Koutrakis, E., A. Sapounidis, A. Apostolou, M. Vassilev, L. Pehlivanov, P. Leontarakis, A. Tsekov, G. Sylaios, P. Economidis 2013. An integrated ichthyofaunal survey in a heavily-modified, cross-border watershed. *Journal of Biological Research*. 20. 326-338.
- Michailova, L. 1967. Seltene Fischarten aus der Susswasserfauna Bulgariens. – *Zeitschrift fur Fischerei und deren Hilfswissenschaften*, 15(1/2): 153–160.
- Pehlivanov, L. 2000a. Ichthyofauna in the Srebarna Lake, the Danube Basin: state and significance of the management and conservation strategies of this wetland. – *International Association for Danube Research*, 33: 317–322.
- Sivkov, Y. 1991. Morphological characterization of the stone loach *Noemacheilus barbatulus* (L.) (Pisces, Cobitidae) from Bulgaria. – *Acta zool. bulg.*, 42: 27–33.
- Sivkov, Y. 1991a. Morphological characteristics of the Danubian loach *Sabanejewia bulgarica* (Drensky, 1928) (Pisces, Cobitidae). – *Acta zool. bulg.*, 42: 34–43.
- Vassilev, M., L. Pehlivanov. 2005. Checklist of Bulgarian freshwater fishes. – *Acta zool. bulg.*, 57(2): 161–190.
- Булгурков, К. 1958. Рибната фауна в реките на Витоша планина и околните ѝ язовири. – *Изв. на Зоолог. инст.*, 7: 163–194.
- Булгурков, К. 1958а. Хидроложки особености на резервата езерото Сребърна и състав на рибната му фауна. – *Изв. на Зоолог. инст.*, 7: 251–268.
- Големански, В. и др. (ред.) 2015. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София.
- Диков, Ц., Й. Янков, С. Йочев. 1988. Състав на ихтиофауната, численост и биомаса на отделните видове в река Палакария, приток на река Искър. – *Хидробиология*, 33: 59–67.
- Димитров, М. 1957. Хидрологична и хидробиологична характеристика на язовир "Ал. Стамболийски". – *Известия на Научноизследователския институт по рибарство и рибна промишленост – Варна*, 1: 159–197.
- Дренски, П. 1921. Риби и риболовство по р. Искър. – *Сведения по земеделието*, 2 (9): 5–16.
- Дренски, П. 1921а. Рибната фауна на река Искър и риболовството по нея. – *Естествознание и география*, 6 (2/3): 49–58.
- Дренски, П. 1928. Риби от семейство Cobitidae в България. – *Изв. на Ц. природ. инст.*, 1: 156–181.
- Дренски, П. 1948. Състав и разпространение на рибите в България. – *Годишник на Софийския университет – Природо-математически факултет*, 44(3): 11–71.
- Дренски, П. 1951. Рибите в България. Фауна на България II. С., БАН, 270 с.
- Живков, М., К. Проданов, Т. Тричкова, Г. Райкова-Петрова, П. Иванова. 2005. Рибите в България – проученост, опазване и устойчиво използване. – В: Петрова А. (ред.), *Съвременен състояние на биоразнообразието в България – проблеми и перспективи*, Българска биоplatforma, С., "Дракон", 247–282.
- ИАОС. Теренни проучвания на разпространение на видове/оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна - I фаза. <http://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/ribi>

- Информационна система за защитени зони от екологична мрежа НАТУРА 2000.
<https://natura2000.egov.bg/>
- Карапеткова, М. 1972. Ихтиофауна на р. Янтра. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 36: 149–182.
- Карапеткова, М. 1974. Ихтиофауна на р. Камчия. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 39: 85–98.
- Карапеткова, М. 1994. Гръбначни животни. – В: Русев Б. (ред.), Лимнология на българските дунавски притоци, МОСВ, С., БАН, 175–186.
- Карапеткова, М., Ц. Диков. 1986. Върху състава, разпространението, числеността и биомасата на ихтиофауната на р. Вит. – Хидробиология, 28: 3–14.
- Карапеткова, М., М. Живков. 1995. Рибите в България. С., "Гей-Либрис", 247 с.
- Карапеткова, М., Е. Унджиян 1988. Ихтиофауна на поречието Русенски Лом. – Хидробиология, 32: 44–49.
- Ковачев, В. 1923. Сладководната ихтиологична фауна на България. – Архив на Министерството на земеделието и държавните имоти, 3: 1–164.
- Маринов, Б. 1966. Върху ихтиофауната на българския участък на река Дунав. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 20: 139–155.
- Маринов, Б. 1978. Ихтиофауната на българския сектор на река Дунав и нейното стопанско значение. – В: Русев Б., В. Найденов (ред.), Лимнология на българския сектор на р. Дунав. С., БАН, 201–228.
- Михайлова, Л. 1965. Върху ихтиофауната на Тракия. – В: Паспалев Г. (ред.), Фауна на Тракия. II. С., БАН, 265–288.
- Михайлова, Л. 1965а. Изследвания върху ихтиофауната в басейна на река Струма. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 19: 55–71.
- Михайлова, Л. 1970. Рибите на Западна Стара планина. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 31: 19–43.
- Моров, Т. 1931. Сладководните риби в България. С., "Художник", 93 с.
- Паспалев, Г., Ц. Пешев. 1955. Принос към изучаване на ихтиофауната на р. Искър. – Год. на СУ, Биолого-Геолого-Географски фак., 48(1): 1–39.
- Пешев, И. 1966. Ихтиофаунистичен обзор на река Елешница. – Известия на Народния музей – Варна, 2 (17): 179–191.
- Пешев, И. 1970. Ихтиофаунистичен обзор на някои реки в Източна България. – Известия на Народния музей – Варна, 6: 143–156.
- Проект DIR-59318-1-2 „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", 2013.
- Проект DIR-5113024-1-48 "Теренни проучвания на разпространение на видове/оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна - I фаза".
- Управление на защитените зони по „Натура 2000“. Разпоредбите на член 6 от Директива 92/43/ЕИО за местообитанията.
https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/BG_art_6_guide_ju_n_2019.pdf
- Шишков Г. 1939. Няколко думи за риболова по р. Искър. – Рибарски преглед, 9(8): 4–7.
- Янков, Й. 1971. Виюн в басейна на Егейско море. – Природа, 3: 73-74.

Автори: Апостолос Апостолу, Стефан Казаков, Лъчезар Пехливанов

4 ЗЕМНОВОДНИ И ВЛЕЧУГИ

4.1 ПРИРОДОЗАЩИНИ ЦЕЛИ ЗА 1188 *BOMBINA BOMBINA*

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

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

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

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

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

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

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

4. Състояние на ниво защитена зона

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

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

Предвид характера на националния ареал на вида (по-голямата част попада в Дунавската равнина) е ясно, че всички защитени зони, включително „Река Росица“, които се намират в Дунавската равнина са от съществено значение за опазването на вида в Континенталния биогеографски регион.

5. Анализ на наличната информация

В научната литература няма данни за *Bombina bombina* в територията на 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, че установените находища попадат в 1 квадрат от UTM гريد 1x1 km, а средната стойност на относителната численост на вида е 1,50 индивида на 1000 m. Дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 1326,84 ha, от които 231,32 ha (15,99% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 812,06 ha (56,13%) – като пригодни и 283,46 ha (19,59%) – като оптимални. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като неблагоприятно-незадоволително, поради малък брой находища.

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	Поне 1	Целевата стойност представлява броят на квадратите от географска мрежа с резолюция 1x1 km, в които видът е регистриран поне веднъж в периода 2010-2022 г. По експертна преценка, тази стойност (1) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	Поддържане пространствения обхват на популацията
Популация: относителна численост	Брой индивиди на 1000 метра (Ab), изчислен по формулата: $Ab = (N/L) * 1000$, където N е броят на наблюдаваните индивиди, а L е дължината на конкретния трансект в метри	$Ab \geq 1,50$	Единствените числени данни са тези, събрани през 2011-2012 г., а изведената от тях средна стойност за относителната численост е 1,50 индивида на 1000 m, и тази стойност е интерпретирана като показателна за благоприятно състояние в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000). По експертна преценка няма причини да се смята че относителната численост на популацията е станала по-ниска, т.е. състоянието на вида по този параметър е благоприятно.	Поддържане числеността на популацията

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
Местообитание (площ): обща площ на пригодните и оптималните местообитания	Хектар (ha)	1096 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 (общо 1096 ha пригодни и оптимални местообитания) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	Поддържане площта на местообитанията
Местообитание (площ): площ на подходящите за обитаване стоящи водоеми	Хектар (ha)	722 ha	Единствените данни за площта на на подходящите за обитаване стоящи водоеми в зоната са дадени в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Natura 2000), като посочената площ представлява 54,38% от площта на потенциалните местообитания в зоната, т.е. 722 ha (54,38% от 1326,84). В същия доклад състоянието на вида по този показател е оценено, като благоприятно. С оглед наблюденията от 2022 г. може да се каже, че съществени промени в площта на подходящите стоящи водоеми вероятно няма.	Поддържане площта на подходящите за обитаване стоящи водоеми
Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания	Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрала и пътища първи и/или втори клас), които пресичат потенциални местообитания на	0 m	Към 2022 г. през зоната не преминават магистрала и пътища първи, или втори клас, т.е. състоянието на вида по този параметър е благоприятно.	Поддържане свързаността на потенциалните местообитания

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
	вида и представляват непреодолима или труднопреодолима преграда за същия			

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

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

Предложените актуализации на СФ са както следва:

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

8. Цитирана литература

Stojanov, A., N. Tzankov, B. Naumov. 2011. Die Amphibien und Reptilien Bulgariens. Frankfurt am Main, Chimaira, 588 pp.

Бешков, В., К. Нанев. 2002. Земноводни и влечуги в България. Pensoft, София-Москва, 120 с.

Автори: Борислав Наумов, Емилия Вачева, Ангел Дюгмеджиев, Георги Кръстев, Костадин Андонов

4.2 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 яркооранжев 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.
		localities	P	DD	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 „Река Росица“ за опазването на вида не е съществено.

5. Анализ на наличната информация

В научната литература няма данни за *Bombina variegata* в територията на 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 намиране на вида, а дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 139,86 ha, от които 135,86 ha (9,39% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни и 4,01 ha (0,28%) – 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. По време на теренните изследвания през 2022 г. видът не беше регистриран в зоната, не бяха открити и водоеми, в които би могъл да се среща.

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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
Популация: пространствен обхват	Брой квадрати 1x1 km с доказано присъствие на вида	Неизвестна	Целевата стойност представлява броят на квадратите от географска мрежа с резолюция 1x1 km, в които видът е регистриран поне веднъж в периода 2010-2022 г., но тъй като към 2022 г. регистрации на вида в зоната не са известни, е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи пространственият обхват на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2027 г.
Популация: относителна численост	Брой индивиди на 1000 метра (Ab), изчислен по формулата: $Ab = (N/L) * 1000$, където N е броят на наблюдаваните индивиди, а L е дължината на конкретния трансект в метри	Неизвестна	Няма налични данни за относителната численост на популацията, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи относителната численост на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2027 г.
Местообитание (площ): обща площ на потенциалните местообитания	Хектар (ha)	140 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 (140 ha) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	Поддържане площта на местообитанията

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
Местообитание (площ): площ на подходящите за обитаване стоящи водоеми	Хектар (ha)	Неизвестна	Единствените данни за площта на подходящите за обитаване стоящи водоеми в зоната са дадени в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Natura 2000), като посочената площ представлява 0,07% от площта на потенциалните местообитания в зоната, т.е. 0,1 ha (0,07% от 139,86). 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 подходящите за обитаване стоящи водоеми чрез дистанционни методи и верификация на терен до 2027 г.
Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания	Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрала и пътища първи и/или втори клас), които пресичат потенциални местообитания на вида и представляват непреодолима или труднопреодолима преграда за същия	0 m	Към 2022 г. през зоната не преминават магистрала и пътища първи, или втори клас, т.е. състоянието на вида по този параметър е благоприятно.	Поддържане свързаността на потенциалните местообитания

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

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

4.3 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 5194 *ELAPHE SAUROMATES*

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

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

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

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

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

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

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

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

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

4. Състояние на ниво защитена зона

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

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

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

5. Анализ на наличната информация

В научната литература няма данни за *Elaphe sauromates* в територията на защитената зона. 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) също няма данни намиране на вида, а дадената обща площ на

потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 1361,60 ha, от които 466,26 ha (32,23% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 521,74 ha (36,06%) – като пригодни и 373,59 ha (25,82%) – като оптимални. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като неблагоприятно-незадоволително, поради липсата на данни за популацията.

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

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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
Популация: пространствен обхват	Брой квадрати 1x1 km с доказано присъствие на вида	Неизвестна	Целевата стойност представлява броят на квадратите от географска мрежа с резолюция 1x1 km, в които видът е регистриран поне веднъж в периода 2010-2022 г., но тъй като към 2022 г. регистрации на вида в зоната не са известни, е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи пространственият обхват на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2027 г.
Популация: относителна численост	Брой индивиди на 1000 метра (Ab), изчислен по формулата: $Ab = (N/L) * 1000$, където N е броят на наблюдаваните индивиди, а L е дължината на трансекта в метри	Неизвестна	Няма налични данни за относителната численост на популацията, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи относителната численост на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2027 г.
Местообитание (площ): обща площ на пригодните и оптималните местообитания	Хектар (ha)	895 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 (общо 895 ha пригодни	Поддържане площта на местообитанията

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
			и оптимални местообитания) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	
Местообитание (площ): площ на разредени гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски земи с дървета и храсти	Хектар (ha)	701	Единствените данни за площта на този тип местообитание на вида са дадени в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000), като посочената площ представлява 51,51% от потенциалните местообитания в зоната, т.е. 701 ha (51,51% от 1361,6). В същия доклад състоянието на вида по този показател е оценено като благоприятно.	Поддържане на площта на разредените гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски земи с дървета и храсти
Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания	Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрала и пътища първи и/или втори клас), които пресичат потенциални местообитания на вида и представляват непреодолима или труднопреодолима преграда за същия	0 m	Към 2022 г. през зоната не преминават магистрала и пътища първи, или втори клас, т.е. състоянието на вида по този параметър е благоприятно.	Поддържане свързаността на потенциалните местообитания

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

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

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

Предложените актуализации на СФ са както следва:

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

8. Цитирана литература

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

Автори: Борислав Наумов, Емилия Вачева, Ангел Дюгмеджиев, Георги Кръстев, Костадин Андонов

4.4 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.
9	9	localities	R	M	C	A	C	B

Предвид характера на националния ареал на вида (широко разпространен в страната) е ясно, че 33 „Река Росица“ не е от първостепенна важност за опазването му, но зоната е от значение за осигуряване свързаността на мрежата в Континенталния биогеографски регион и конкретно – на защитените зони в Дунавската равнина.

5. Анализ на наличната информация

В работата на Kornilev et al. (2017) са споменати 11 квадрата (UTM гريد 1x1 km), попадащи 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 ИСЗЗЕМ Натура 2000) са споменати 27 регистрации [попадащи в 11 квадрата от UTM гريد 1x1 km – същите, дадени и от Kornilev et al. (2017)] и е посочено, че средната стойност на относителната численост на вида е 0,58 индивида на 1000 m, а дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 1320,17 ha, от които 318,54 ha (22,02% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 475,87 ha (32,89%) – като пригодни и 525,76 ha (36,34%) – като оптимални. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като благоприятно.

По време на теренните изследвания през 2022 г. видът беше регистриран на много места в зоната, като регистрациите попадат в 10 квадрата (1x1 km), за 8 от които няма предишни данни за присъствие на вида. 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 19	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 (19) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	Поддържане пространствения обхват на популацията
Популация: относителна численост	Брой индивиди на 1000 метра (Ab), изчислен по формулата: $Ab = (N/L) * 1000$, където N е броят на наблюдаваните индивиди, а L е дължината на трансекта в метри	$Ab \geq 0,58$	Единствените числени данни са тези, събрани през 2011-2012 г., а изведената от тях средна стойност за относителната численост е 0,58 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	Поддържане числеността на популацията

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
			преценка относителната численост на популацията е сходна с тази, дадена в специфичния доклад, т.е. състоянието на вида по този параметър е благоприятно.	
Местообитание (площ): обща площ на пригодните и оптималните местообитания	Хектар (ha)	1002 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 (общо 1002 ha пригодни и оптимални местообитания) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	Поддържане площта на местообитанията
Местообитание (площ): площ на подходящите за обитаване стоящи водоеми	Хектар (ha)	31 ha	Единствените данни за площта на подходящите за обитаване стоящи водоеми в зоната са дадени в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000), като посочената площ представлява 2,33% от площта на потенциалните местообитания в зоната, т.е. 31 ha (2,33% от 1320,17). В същия доклад състоянието на вида по този показател е оценено, като благоприятно. С оглед наблюденията от 2022 г. може да се каже, че съществени промени в площта на подходящите стоящи водоеми вероятно няма.	Поддържане площта на подходящите за обитаване стоящи водоеми
Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания	Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрала и пътища първи и/или втори	0 m	Към 2022 г. през зоната не преминават магистрала и пътища първи, или втори клас, т.е. състоянието на вида по този параметър е благоприятно.	Поддържане свързаността на потенциалните местообитания

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
	клас), които пресичат потенциални местообитания на вида и представляват непреодолима или труднопреодолима преграда за същия			

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 а понякога се среща и на сушата, далеч от вода. Що се отнася до реки/канални и сухоземни находки, дефиницията за находище би могла да бъде само условна и да се изразява в следното: „локация на индивид, отдалечена поне на [примерно] 500 м от друга такава локация“. Такова определение за находище обаче е само пространствено (т.е. дефинира се единствено чрез XY координати), следователно е почти същото, като квадрат от метрична координатна система. От друга страна именно използването на квадрати от метрична географска мрежа, като мерна единица за популация в СФД, изглежда много по-подходящо (поне за сравнително големи по площ зони, каквато е тук разглежданата), тъй като допустимите резолюции на мрежата са посочени в Справочния портал за Натура 2000, т.е. те не се нуждаят от субективни дефиниции. С оглед на изложеното дотук, мерните единици за популация на вида в зоната следва да се променят от брой находища (localities), на брой клетки с резолюция 1x1 км (grids1x1), което е максималната допустима резолюция. 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.
	19	19	grids1x1	C	M	C	A	C	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, Ангел Дюгмеджиев, Георги Кръстев, Костадин Андонов

4.5 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; рядко 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, рядко 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 безполезност 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.
		localities	P	DD	C	A	C	A

Предвид характера на националния ареал на вида (най-плътен в нископланинските райони и силно разпокъсан в равнинните) е ясно, че 33 „Река Росица“ не е от първостепенна важност за опазването му, но зоната е от значение за осигуряване свързаността на мрежата в Континенталния биогеографски регион и конкретно – на защитените зони в Дунавската равнина.

5. Анализ на наличната информация

В научната литература няма данни за *Testudo graeca* в територията на защитената зона. 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) също няма данни за намиране на вида, а дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 172,56 ha, от които 172,50 ha (11,92% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни и 0,06 ha (0,00%) – като пригодни. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като неблагоприятно-незадоволително, поради липса на данни за 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
Популация: пространствен обхват	Брой квадрати 1x1 km с доказано присъствие на вида	Неизвестна	Целевата стойност представлява броят на квадратите от географска мрежа с резолюция 1x1 km, в които видът е регистриран поне веднъж в периода 2010-2022 г., но тъй като към 2022 г. регистрации на вида в зоната не са известни, е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи пространственият обхват на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2027 г.
Популация: относителна численост	Брой индивиди на 1000 метра (Ab), изчислен по формулата: $Ab = (N/L) * 1000$, където N е броят на наблюдаваните индивиди, а L е дължината на трансекта в метри	Неизвестна	Няма налични данни за относителната численост на популацията, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи относителната численост на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2027 г.
Местообитание (площ): обща площ на потенциалните местообитания	Хектар (ha)	173 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 (173 ha) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	Поддържане площта на потенциалните местообитания
Местообитание (площ): площ на разредени гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски земи с дървета и храсти	Хектар (ha)	78	Единствените данни за площта на този тип местообитание на вида са дадени в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000), като посочената площ представлява 45,24% от площта на потенциалните местообитания в зоната, т.е. 78 ha (45,24% от 172,56). В същия доклад състоянието	Поддържане на площта на разредените гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски земи с дървета и храсти

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
			на вида по този показател е оценено като благоприятно.	
Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания	Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрала и пътища първи и/или втори клас), които пресичат потенциални местообитания на вида и представляват непреодолима или труднопреодолима преграда за същия	0 m	Към 2022 г. през зоната не преминават магистрала и пътища първи, или втори клас, т.е. състоянието на вида по този параметър е благоприятно.	Поддържане свързаността на потенциалните местообитания

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

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

4.6 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1217 *TESTUDO HERMANNI*

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

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

Видът е широко разпространен в България от морското равнище до около 600 m н.в. (на много места и по-високо, като в Югозападна България достига и до 1450 m н.в.), с изключение на високите полета на Западна България и най-североизточните райони на страната, където са намирани само единични екземпляри; в големи части от Тракийската низина и Дунавската равнина видът е изчезнал поради интензификацията на селското стопанство (Бешков и Нанев 2002; Stojanov et al. 2011). Обитава открити поляни, покрайнини на гори, каменисти ждрела с храстова растителност, разредени широколистни гори, дерета и др., като нерядко навлиза и в различен тип културни площи: лозя, ниви, градини и др. (Цанков и др. 2014).

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

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

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

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

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

4. Състояние на ниво защитена зона

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	C	B

Предвид характера на националния ареал на вида (най-плътен в нископланинските райони и силно разпокъсан в равнинните) е ясно, че 33 „Река Росица“ не е от първостепенна важност за опазването му, но зоната е от значение за осигуряване свързаността на мрежата в Континенталния биогеографски регион и конкретно – на защитените зони в Дунавската равнина.

5. Анализ на наличната информация

В научната литература няма данни за *Testudo hermanni* в територията на 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 числеността на вида, а дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 1189,99 ha, от които 1172,87 ha (81,06% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни и 17,12 ha (1,18%) – 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. беше намерен един женски индивид, както и останки от излюпени яйца (на две места), като тези регистрации попадат в едни UTM квадрат 1x1 km. По експертна преценка потенциалните местообитания на вида са в добро състояние, като трябва да се отбележи и фактът, че и

трите регистрации попадат в територии, категоризирани като слабо пригодни в цитирания по-горе доклад.

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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
Популация: пространствен обхват	Брой квадрати 1x1 km с доказано присъствие на вида	Поне 1	Присъствието на вида е доказано за един квадрат от географска мрежа с резолюция 1x1 km. По експертна преценка, тази стойност (1) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	Поддържане пространствения обхват на популацията
Популация: относителна численост	Брой индивиди на 1000 метра (Ab), изчислен по формулата: $Ab = (N/L) * 1000$, където N е броят на наблюдаваните индивиди, а L е дължината на трансекта в метри	Неизвестна	Няма налични данни за относителната численост на популацията, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи относителната численост на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2027 г.
Местообитание (площ): обща площ на потенциалните местообитания	Хектар (ha)	1190 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 (1190 ha) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	Поддържане площта на местообитанията
Местообитание (площ): площ на разредени гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски	Хектар (ha)	601	Единствените данни за площта на този тип местообитание на вида са дадени в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000), като посочената площ представлява 50,53% от	Поддържане на площта на разредените гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски земи с дървета и

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
земи с дървета и храсти			площта на потенциалните местообитания в зоната, т.е. 601 ha (50,53% от 1189,99). В същия доклад състоянието на вида по този показател е оценено като благоприятно.	храсти
Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания	Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрала и пътища първи и/или втори клас), които пресичат потенциални местообитания на вида и представляват непреодолима или труднопреодолима преграда за същия	0 m	Към 2022 г. през зоната не преминават магистрала и пътища първи, или втори клас, т.е. състоянието на вида по този параметър е благоприятно.	Поддържане свързаността на потенциалните местообитания

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

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

По отношение качеството на данните (D.qual.) също се налага промяна, тъй като момента изглежда, че качеството отговаря повече на дефиницията „лошо“ (P), отколкото на „недостатъчни данни“ (DD)

Предложените актуализации на СФ са както следва:

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

8. Цитирана литература

- Beshkov, V. 1997. Record-sized tortoises, *Testudo graeca iberica* and *Testudo hermani 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, Ангел Дюгмеджиев, Георги Кръстев, Костадин Андонов

4.7 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 гушата 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.
		localities	P	DD	C	A	C	B

Предвид характера на националния ареал на вида (широко разпространен в страната) е ясно, че 33 „Река Росица“ 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 *Triturus karelinii* в територията на защитената зона. 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) също няма данни за намиране на вида, а дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) а дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 1066,47 ha, от които 980,79 ha (67,79% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 76,01 ha (5,25%) – като пригодни и 9,67 ha (0,67%) – като оптимални. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като неблагоприятно-незадоволително, поради липса на данни за численост на популацията, недостатъчна площ 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
Популация: пространствен обхват	Брой квадрати 1x1 km с доказано присъствие на вида	Неизвестна	Целевата стойност представлява броят на квадратите от географска мрежа с резолюция 1x1 km, в които видът е регистриран поне веднъж в периода 2010-2022 г., но тъй като към 2022 г. регистрации на вида в зоната не са известни, е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи пространственият обхват на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2027 г.
Популация: относителна численост	Брой индивиди на капаночас (Ab), изчислен по формулата: $Ab = N/(T*N)$, където N е брой уловени индивиди, T – брой поставени капани и H – брой часове на експониране	Неизвестна	Няма налични данни за относителната численост на популацията, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи относителната численост на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2027 г.
Местообитание (площ): обща площ на пригодните и оптималните местообитания	Хектар (ha)	86 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 (общо 86 ha пригодни и оптимални местообитания) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	Поддържане площта на потенциалните местообитания
Местообитание (площ): площ на подходящите за обитаване	Хектар (ha)	33	Единствените данни за площта на подходящите за обитаване стоящи водоеми в зоната са дадени	Поддържане площта на подходящите за обитаване

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
стоящи водоеми			в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000), като посочената площ представлява 3,12% от площта на потенциалните местообитания в зоната, т.е. 33 ha (3,12% от 1066,47). В същия доклад състоянието на вида по този показател е оценено, като благоприятно.	стоящи водоеми
Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания	Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрала и пътища първи и/или втори клас), които пресичат потенциални местообитания на вида и представляват непреодолима или труднопреодолима преграда за същия	0 m	Към 2022 г. през зоната не преминават магистрала и пътища първи, или втори клас, т.е. състоянието на вида по този параметър е благоприятно.	Поддържане свързаността на потенциалните местообитания

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Повечето европейски видове земноводни и влечуги не са пряко свързани с конкретни топографски обекти, поради което измерването на популациите им чрез брой находища изглежда неподходящо, още повече че много често всяка локация (GPS точка) на индивид бива интерпретирана като отделно находище, дори да се намира само на няколко метра от локацията на друг индивид. По този начин броят на т.нар. находища се доближава до броя на регистрациите на индивиди. Това води до некоректна оценка, т.е. такава която не отразява размера на популацията нито пространствено, нито като брой индивиди. Поради тази причина би трябвало или ясно да се дефинира понятието „находище“, или да се използва друга мерна единица. За *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.
			grids1x1	P	DD	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.
- 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, Ангел Дюгмеджиев, Георги Кръстев, Костадин Андонов

5 БОЗАЙНИЦИ

5.1 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 бърлози 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

C01 - 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

C01 - 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	7	22	i		G	C	A	C	A

Източник:

<https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/ProtectedSite?code=BG0000609&siteType=HabitatDirective>

В Стандартния формуляр качеството на данните за видрата е оценено като G - „добро“. Видът е типичен (C). Популацията е оценена в брой индивиди (2-3 мин-макс). Популацията попада в диапазона $2\% \geq p > 0\%$ (C). Опазването на вида е оценено с „A) отлично опазване (елементи в отлично състояние, независимо от оценката на възможностите за възстановяване)“. Изолираността на популацията е оценено с „C) не изолирана популация в широк обхват на разпространение“. Цялостна оценка на стойността на обекта за опазването на видрата попада в категорията „A) отлична 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“. Природозащитното състояние и по четирите критерия е благоприятно (Петров 2013).

Полево проучване през 2022г. При полевото проучване по време на проекта за определяне на целите съгласно утвърдената методика (Кошев и др. 2013, НСМСБР) са проучени 12 трансекта през 2022г. в обхвата на защитената зона. В анализа са включени и данните събрани по време на извършения мониторинг по проект „Консултации и подпомагане на събирането, анализа и интерпретацията на данни за типове природни местообитания и видове за целите на НСМСБР и политики за опазване на биологичното разнообразие” между Националния природонаучен музей (НПНМ-БАН) и МОСВ. В 5 трансекта са регистрирани следи от присъствие на вида. На терен са установени следните заплахи и негативни фактори: битови отпадъци, органично замърсяване, риболовни комплекси където при анкети се споменава отрицателно отношение към вида (потенциално браконьерство).

При прегледа на постъпилите сигнали в РИОСВ Велико Търново за периода 2017-2021 г са установени 2 сигнала, свързани със защитената зона, а именно: замърсяване на р. Росица от канал в Източната индустриална зона на гр. Севлиево (2017) и сигнал от Сдружение „Балканка“ за нерегламентирано изхвърляне на отпадъци и унищожаване на местообитания и видове, обект на опазване в Защитена зона BG0000609 Река Росица в землището на с. Ресен (2019).

Регистърът за екологични оценки (<http://registers.moew.government.bg/eo>) попадащи в обхвата на защитената зона показва 11 досиета (Достъп на 23.01.2023). Повечето от досиетата са свързани с подробни устройствен планове, програми за управление на отпадъците, планове за интегрирано развитие. При първоначален анализ не се установява конкретни негативни въздействия.

Регистърът на оценки за въздействие на околната среда (<http://registers.moew.government.bg/ovos/>) показва 12 досиета на актуални процедури свързани с ОВОС за района на защитената зона (Достъп на 23.01.2023). Негативно въздействие може да окажат „Изземване на наносни отложения от динамичните запаси на река Росица от участък в землището на гр. Бяла Черква, общ. Павликени, обл. Велико Търново“ No ВТ-ОВОС-57-2014, „Почистване на наносни отложения от участък в коритото на река Росица в землището на с. Ресен, общ. Велико Търново” No ВТ-ОВОС-49-2015, „Изземане на наносни отложения от динамичните запаси на р. Росица” No ВТ-ОВОС-11-2015 и други.

Територията на защитената зона попада в Дунавски водосборен басейн, като екологичното състояние на река Росица от с. Ресен до вливане в р. Янтра е „2 – добро“ (ПУРБ 2016).

В заключение може да се каже, че констатираните заплахи са свързани с изграждане и експлоатация на бластиери, отпадъци и вероятност за браконьерство.

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 7 възрастни индивида		Поддържане на размера на популацията в оптимална численост за защитената зона.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Площ на потенциалните местообитания в границите на защитената зона	ha	Най-малко 782 ha	Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 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 79 km Най-малко 262 ha	Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000 (Петров 2013).	Поддържане на дължина и площ на речните участъци, подходящи за обитаване и площта на бреговете им
Качество на водата – въз основа на екологични показатели (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби)	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.	Glo.
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			p	7	22	adults		G	C	A	C	A

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
- 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
- Петров И. 2013. Доклад за разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1355. Видра (*Lutra Lutra*) в 33 BG0000609 „Река Росица“. 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
- Публичен регистър по екологични оценки - <http://registers.moew.government.bg/eo> (Достъп на 27.11.2022)
- Публичен регистър по оценки за въздействие на околната среда <http://registers.moew.government.bg/ovos/> (Достъп на 27.11.2022)
- ПУРБ. 2016. Проект на актуализиран План за управление на речните басейни в Дунавски район за басейново управление за периода 2016-2021г. http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021/Razdel-4/prilijenja_R4/Prilojenie_4121_Proekt.pdf
- 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, Полина Никова

5.2 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 2609 *MESOCRICETUS NEWTONI*

1. Код и наименование на вида: 2609 *Mesocricetus newtoni* - Добруджански хомяк

2. Кратка характеристика на целевия обект

Гризач, представител на сем. Хомякови (Cricetidae). Прилича на обикновения хомяк (*Cricetus cricetus*), но се отличава с по-малките си размери, по-късата си опашка и светлия корем (тъмни са само гърдите). Отстрани на бузите има по една коса черна ивица (отдолу нагоре към врата) от двете страни, на която са разположени ярко изразени златистожълти пояси. Окраската на гърба е сивкаво-охристо-кафява, а на коремната страна – по-светлопепеляво-сива. Отстрани на тялото окраската е още по-светла (Попов 2007, Кошев 2012).

Обитава територии със смесено ползване (земеделски земи с малки парцели и разнообразни култури, земеделски земи със значителен дял на естествената растителност), целини, люцернови и житни площи в територии с дълбоки почви (над 50-100 см) и ниско ниво на подпочвените води (Цингарска 2009, Попов 2012, Simeonovska-Nikolova, Dekov 2013).

Добруджанският хомяк е със статус „уязвим“ в червената книга на България (Попов 2015).

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

През периода 2007-2012 при проучването свързано с чл. 17 от Директивата за местообитанията (92/43/ЕИО) видът е оценен по всички показатели в Континенталния и Черноморския биогеографски региони в „Благоприятно“ природозащитно състояние. В периода 2013-2018 видът е оценен в „неблагоприятно-незадоволително състояние“ с неблагоприятна перспектива. Източник на информацията: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>

Според този доклад, основната антропогенна преса и заплахи могат да бъдат резюмирани до следните типове:

а) Антропогенен натиск значение/въздействие

- A01 - Преобразуване в земеделска земя (с изключение на отводняване и изгаряне). Н - Високо значение/въздействие.
- A11 - Опожаряване за селското стопанство. М - Средно значение/въздействие.
- A18 - Напояване на земеделска земя. М - Средна значимост/въздействие.
- A21 - Използване на химикали за растителна защита в селското стопанство. Н - Голямо значение/въздействие.
- A35 - Селскостопански култури за производство на възобновяема енергия. Н - Голямо значение/въздействие.
- B01 - Преобразуване в гора от други ползвания на земя или залесяване (с изключение на отводняване). М - Средна значимост/въздействие.
- E01 - Пътища, пътеки, железопътни линии и свързаната с тях инфраструктура (напр. мостове, виадукти, тунели). М - Средна значимост/въздействие.
- J04 - Замърсяване на почвата със смесени източници и твърди отпадъци (с изключение на заустванията). М - Средна значимост/въздействие.
- M08 - Наводнение (естествени процеси). М - Средна значимост/въздействие.
- N03 - Увеличаване или изменение на валежите поради изменението на климата. М - Средна значимост/въздействие.

а) Заплахи за вида и значение/въздействие

- A01 - Преобразуване в земеделска земя. (с изключение на отводняване и изгаряне) Н - Високо значение/въздействие.

- A11 – Опожаряване за нуждите на селското стопанство. М - Средно значение/въздействие.
 A18 - Напояване на земеделска земя. М - Средна значимост/въздействие.
 A21 - Използване на химикали за растителна защита в селското стопанство. Н - Голямо значение/въздействие.
 A35 - Селскостопански култури за производство на възобновяема енергия. Н - Голямо значение/въздействие.
 B01 - Преобразуване в гора от други ползвания на земя или залесяване (с изключение на дренаж). М - Средна значимост/въздействие.
 E01 - Пътища, пътеки, железопътни линии и свързана с тях инфраструктура (напр. мостове, виадукти, тунели). М - Средна значимост/въздействие.
 J04 - Замърсяване на почвата със смесени източници и твърди отпадъци (с изключение на заустванията). М - Средна значимост/въздействие.
 M08 - Наводнение (естествени процеси). М - Средна значимост/въздействие.
 N03 - Увеличаване или изменение на валежите поради изменението на климата. М - Средна значимост/въздействие.

Видът е записан в Стандартните формуляри за данни на 77 зони.

4. Състояние на ниво защитена зона

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		U nit	Ca t.	D.qu al.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	2609	<i>Mesocricetus newtoni</i>			p				V	DD	C	B	C	C

Източник:

<https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/ProtectedSite?code=BG0000609&siteType=HabitatDirective>.

Качеството на данните за хомяка е оценено като „недостатъчно“ (DD). Видът е V = много рядък. Популацията е оценена с C) $2\% \geq p > 0\%$ от националната популация. Опазването на вида е оценено с „В) отлично опазване“. Изолираността на популацията е оценено с „С) не изолирана популация в широк обхват на разпространение“. Цялостна оценка на стойността на обекта за опазването на вида попада в категорията „С) отлична стойност“.

Добруджанският хомяк е разпространен в Дунавската равнина и Добруджа, поради тази причина защитената зона се намира в ареала на вида и има значение за неговото опазване.

5. Анализ на наличната информация

Добруджанският хомяк е вид с петнисто разпространение и много ниска численост, и неговото установяване в природната среда е много трудно (Кошев 2013, Nedyalkov 2015, Simeonovska-Nikolova, Dekov 2013). При интензивни проучвания (трансекти около 200 км., улов с капани тип Sherman и фотокапани) направени през 2019-2020 г., Simeonovska-Nikolova et al. (2020) не успяват да регистрират нито един добруджански хомяк в България. Повечето находища на вида у нас са от средната и източната част на Дунавската равнина (Попов 2007), което увеличава вероятността видът да присъства.

По време на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ през 2012-2013 видът е проучван в

защитената зона (Кошев 2013, Кошев, Попов 2013). 33 BG0000609 „Река Росица“ е разположена в централните части на съвременния ареал на Добруджанския хомяк (*Mesocricetus newtoni*). При проведеното теренно проучване видът не е установен в границите на защитена зона 33 BG0000609 „Река Росица. Въпреки малкото по брой и големина потенциални местообитания по протежение на река Росица, неговото присъствие в зоната не може да бъде изключено предвид това, че повечето находища на вида у нас са от средната и източната част на Дунавската равнина. Затова, може да се заключи, че природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно – незадоволително“ (Кошев 2013).

Няма литературни данни за наличие на вида в близост до защитената зона.

По време на полеовото проучване през 2022 г. във връзка с определяне на целите за опазване на вида в защитената зона съгласно утвърдената методика (Кошев 2013, НСМСБР) са направени трансекти и обследване за дупки на вида в 3 субоптимални местообитания за вида. Не са регистрирани следи и характерни за вида дупки в потенциално подходящи местообитания – естествени степни местообитания и различни житни култури, които предоставят потенциална хранителна база за вида. Не бяха намерени погадки от сова в зоната или в близост до нея. Не бяха регистрирани заплахи в зоната по време на терените проучвания.

При направен анализ на контролната дейност свързана със сигнали (потенциални заплахи за вида) на територията на РИОСВ - Велико Търново (<https://www.riosvt.org/>) не са регистрирани специфични заплахи за вида. Трябва да се има предвид, че в базата данни на РИОСВ почти няма сигнали за нарушения при използване на пестициди срещу защитени видове, какъвто е в случая с добруджанския хомяк. Използването на продукти за растителна защита (разрешени или не) трудно може да се установи, освен ако не е извършена целенасочена проверка от няколко специализирани органа едновременно, например РИОСВ и ОБДХ.

Регистърът за екологични оценки (<http://registers.moew.government.bg/eo>) попадащи в обхвата на защитената зона показва 11 досиета (Достъп на 23.01.2023). Повечето от досиетата са свързани с подробни устройствен планове, програми за управление на отпадъците, планове за интегрирано развитие. При първоначален анализ не се установява конкретни негативни въздействия.

Регистърът на оценки за въздействие на околната среда (<http://registers.moew.government.bg/ovos/>) показва 12 досиета на актуални процедури свързани с ОВОС за района на защитената зона (Достъп на 23.01.2023). При първоначален анализ не се установява конкретни негативни въздействия.

Отравянето с химикали за растителна защита е една от най-честите причини за смъртност при гризачите. Необходимо е да се стимулират земеделците да не използват химикали за растителна защита в люцернови площи. В ПУ на защитевата зона може да залегне като мярка по-чести проверки за използване на химикали 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 на вида	брой	- находище	Видът не установен в зоната. Има малко на брой и големина подходящи местообитания. Няма данни за находища в близост. <i>Бележка:</i> Достъпната	Междинна цел е свързана с продължаване на проучванията с краен срок до края на 2027г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация.	Специфични цели
			информация показва, че след публикуването на докладите от 2013 г (Кошев 2013), видът не е проучван в зоната.	поради недостатъчни данни.
Размер на популацията	Относително обилие на индивида на 100 кд., и/или % участие в погядки и/или брой активни дупки/ха	Минимум 0,01 – 0,02 инд/ 100 кд. и/или 0,1 % в погядки и/или 0,2 дупки/ 1 ха	Дадените целеви стойности са на база проучвания и лични непубликувани данни (Кошев 2013, Nedyalkov <i>et al.</i> 2015). Видът има ниска естествена плътност, нощен начин на живот и трудно се установява. Видът не е установен в зоната, няма данни и за близки находища. Зоната се намира в ареала на вида.	Междинна цел е свързана с продължаване на проучванията с краен срок до края на 2027г. поради недостатъчни данни.
Площ на потенциалните местообитания в границите на защитената зона	ha	непроучено в момента	Споменатата площ в доклада от 2013г. е 11,3 ха (Кошев 2013). Моделът не отговаря на екологичните изисквания на вида. Необходимо е изработването на нов модел на потенциалите местообитания с който да се зададат конкретни стойности, които отговарят на екологичните изисквания на вида.	Изработване на нов модел относно потенциалните местообитания на вида на национално ниво, който да отразява неговите естествени изисквания към местообитанието до 2027г.
Наличие на многогодишни (поне три години) посеви от люцерни в ЗЗ	%	Не по-малко от 5% от обработваемите земи в зоната	Според последните изследвания (Nedyalkov <i>et al.</i> – unpubl.) видът се среща преимуществено в подобен род местообитания, които използва за убежища. При теренното проучване не са открити люцернови насаждения. Стимулиране на земеделците да отглеждат люцернови площи. Тази специфична цел да залегне в ПУ на защитената зона	Подобряване на състоянието

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не се предлага промяна в СФ на зоната за този вид.

8. Цитирана литература

- Nedyalkov, N., I. Raykov, Y. Koshev, I. Atanasova, O. Dekov, I. Kolev, V. Raykova, A. Staneva. 2015. Current status, distribution and conservation of *Mesocricetus newtoni* and *Cricetus cricetus* (Mammalia: Cricetinae) in Bulgaria. Annual Zoological Congress of “Grigore Antipa” Museum 18-21 November 2012 Bucharest, Romania, Book of Abstracts p.222 (poster 105).
- Simeonovska-Nikolova, D., O. Dekov. 2013. Aspects of the behavior and acoustic vocalization of the Romanian hamster, *Mesocricetus newtoni*. - *Acta Zoologica Bulgarica*, 65: 461-468.
- Simeonovska-Nikolova, D., V. Spasova, K. Dimitrov, K. Zareva-Simeonova. 2020. Is there a future for the Romanian hamster, *Mesocricetus newtoni* in Bulgaria – in “International

- Scientific Conference on Restoration of Conservation-Reliant Species and Habitats (ResConf 2020)”, Sofia 6th November 2020, abstract book
- Кошев, Й. 2012. Методика за определяне на Природозащитно състояние (ПС) на добруджански хомяк, *Mesocricetus newtoni*. Обособена позиция 4: Картиране и определяне природозащитното състояние на бозайници, без прилепи, 24стр. https://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/Mesocricetusnewtoni_MetodikazaMonitoring.pdf
- Кошев, Й. 2013. Доклад за разпространение и оценка на ПС на целеви вид 2609. Добруджански хомяк (*Mesocricetus newtoni*) в 33 BG0000609 „Река Росица“. 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/>
- Кошев, Й., В. Попов. 2013. Общ доклад за целеви вид: 2609. Добруджански хомяк (*Mesocricetus newtoni*). 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/2609/2609_Species_102_1.zip
- НСМСБР. Методика за мониторинг на добруджански хомяк (*Mesocricetus newtoni*) към Националната система за мониторинг на състоянието на биологичното разнообразие (НСМСБР). https://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoroakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/MesocricetusNewtoni_MetodikaMonitoring.pdf
- Пешев, Ц., Д. Пешев, В. Попов. 2004. Фауна на България. т. 27. Mammalia. Акад. Изд. "Марин Дринов", София. 632 с.
- Попов, В. 2007. Добруджански хомяк (*Mesocricetus newtoni*). В: Попов В., Н. Спасов, Т. Иванова, Б. Михова и К. Георгиев. 2007. Бозайниците, важни за опазване в България. Изд. Dutch Mammal Society VZZ, Arnhem, The Netherlands, стр. 201-202. Хрифт Е., В.
- Попов, В. 2015. Черногръд хомяк *Mesocricetus newtoni* (Nehring, 1898) В: Големански В. и др. (ред.) Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ - БАН & МОСВ, София, 236 стр..
- Публичен регистър по екологични оценки - <http://registers.moew.government.bg/eo>
- Публичен регистър по оценки за въздействие на околната среда <http://registers.moew.government.bg/ovos/>
- РИОСВ – Велико Търново. Контролна дейност и сигнали за нарушения в периода от месец Януари 2017 до месец Август 2021 публикувана на официалната интернет страница на РИОСВ – Велико Търново <https://www.riosvt.org/>
- Цингарска, Е. 2009. Добруджански хомяк (*Mesocricetus newtoni*). 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. Резюме. Изд. Българска фондация Биоразнообразие, Геософт ЕООД, ИПК Родина. София. ISBN 978-954-9959-49-9.

Автор: Йордан Кошев

5.3 ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1316 *MYOTIS SARACCINII*

1. Код и наименование на вида: 1316 *Myotis saraccinii* (Bonaparte, 1837) - Дългопръст нощник

2. Кратка характеристика на целевия обект

Среден по размер прилеп с големи стъпала, почти колкото половината от дължината на тибията и с дълга шпора, заемаща повече от 2/3 от ръба на междуребрената мембрана. Пръстите дълги, с четинки и характерното захващане на летателната мембрана високо над стъпалото. Има пухесто окосмяване на тибията и съседните части на летателната мембрана. Окраската на гръбната страна на тялото е с преобладаване на сивкави тонове. Коремната страна е по-светла, с рязка граница спрямо гърба. Муцуната и ушите са тъмни, а мембраните — светло кафеникави. Ухото не е много дълго, наведено напред не надминава върха на носа и има 5 – 6 напречни гънки. Трагусът достига до средата на ухото, в основата широк и стесняващ се към върха (Пешев и др. 2004).

Разпространен на територията на цялата страна, без най-високите части на планините между 100 и 600 m надм. в. (Benda et al., 2003), главно в гористи карстови райони, често близо до вода (Роров, 2018). Изключително пещерен вид — през цялата година обитава пещери или изкуствени галерии. Съжителства с други пещерни видове. В повечето случаи летните убежища са малки, сухи и проветриви пещери.

Формира големи летни размножителни колонии, почти винаги заедно с пещерния дългокрил (*Miniopterus schreibersii*).

Женските раждат по едно малко в края на юни — началото на юли. Зимуването започва в края на ноември и продължава до средата на март, като често образува смесени колонии с *M. schreibersii*. В тези случаи числеността на *M. saraccinii* е сравнително ниска, което позволява да се приобщи към големите колонии на дългокрилия прилеп (Пешев и др. 2004).

Ловува край реки. Дългопръстият нощник е специализиран за хранене над водни повърхности. Улавя плячката си с крака или я загребва с междуребрената мембрана. Такава специализация имат същото така и *Myotis daubentonii* и *M. dasycneme*. Храни се главно с насекоми. Преобладават представители на Diptera, Neuroptera и Tricoptera. Понякога изследвания показват, че в диетата присъстват водни ларви на диптери и дори малки рибки (Bisca et al., 2007; Aihartza et al., 2008; Aizpurua et al., 2013). Твърде мобилен, ловните територии са средно на ок. 7 км от дневното убежище, с максимални стойности над 20 км. Предпочитаните ловни местообитания са спокойни водни повърхности, сравнително широки - над 5 м разстояние между бреговете - с добре развита крайбрежна растителност. Подобни са и предпочитанията на широко разпространения и по-обилен конкурентен вид *Myotis daubentonii*. По отношение на местообитанието, неблагоприятни фактори за дългопръстия нощник са нарушаване на естественото състояние на водоемите, тяхното замърсяване и безпокойството в дневните пещерни убежища (Bisca et al., 2007).

Зимува в големи водни пещери с висока влажност и температура от 2° до 6° С. Предполага се, че извършва редовни и сравнително дълги миграции между летните и зимните си убежища (50 – 150 km).

На основата на мониторингови данни (1997 - 2003) численост на вида у нас се изчислява на около 18500 през лятото и около 45 000 екз. през зимата (Иванова, Попов, 2007). Според други оценки, числеността у нас е 12184 - 29641 индивида (Документ за целите на Натура 2000), но липсва аргументация за тези стойности.

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 в Черноморския район е благоприятно, а в останалите два е неблагоприятно, поради неблагоприятно-незадоволително (U1) състояние на параметър местообитание (<https://www.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=3&group=Mammals&country=BG®ion=>). 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 на неблагоприятно-незадоволително по параметър бъдещи перспективи (обща оценка U1 – неблагоприятно-незадоволително, <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).

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 дългопръстия нощник според стандартния формуляр на зона BG0000609 – Река Росица

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	1316	<i>Myotis capaccinii</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 1307. *Myotis capaccinii* (Дългопръст нощник) в 33 BG0000609 – Река Росица (https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000609/BG0000609_PS_136_4.zip) видът не е установен в зоната. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 30,8 ha (2,1% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 1222 ha (84,5% от площта на защитената зона). Природозащитното състояние на дългопръстия нощник в зоната е оценено на "неблагоприятно-незадоволително".

През юли 2022 г. са направени пилотни проучвания върху прилепите в зоната чрез акустична регистрация в 2 района Видът не е регистриран със сигурност, но следва да се има предвид, че и в двата района е регистрирана (визуални наблюдения, ехолокационни сигнали) много висока активност на екологично близкия вид *Myotis daubentonii*, чиито сигнали са много сходни с тези на дългопръстия нощник.

На основата на екологичните изисквания на дългопръстия нощник е извършена нова оценка на подходящите крайречни местообитания, идентифицирани чрез типове земно покритие на Corine Land Cover 2018. Общата площ на хранителните местообитания е 116 ха (Таблица 2).

Таблица 2. Площи на типове земно покритие според Corine Land Cover 2018, представляващи подходящи местообитания за дългопръстия нощник (*Myotis capaccinii*)

Код CLC18	тип земно покритие	Площ [ha]
311	Широколистни гори	34
313	Смесени гори	7
321	Естествени тревни пространства	5
324	Екотон- храсти	68
512	Стоящи води	2
Общо		116

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 научни изследвания в Европа (виж цитираната литература) и пилотните изследвания в зоната. Параметрите и специфичните цели са представени в таблицата по-долу.

Параметър	Единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Популация: Присъствие в зоната	Брой сегменти от 1 км с присъствие на вида	минимум 2	Зоната е линейна и покрива хранителни местообитания. Предложената стойност е минимална, основана на пилотни проучвания, които показват значително обилие на видове от род <i>Myotis</i> над реката и прилежащите водни площи	Поддържане на хранителните местообитания в добро състояние предвид целевата стойност
Местообитание на вида: Площ на подходящите/хранителните местообитания на вида	ha	116	Основава се на ГИС анализ на площта на хранителните местообитания.	Поддържане на площта на подходящите /хранителните местообитания

7. Предложения за промени в СФ за защитената зона

Не се предлагат промени.

8. Цитирана литература

Aihartzu J., Almenar D., Salsamendi E., Goiti U., Garin I. 2008. Fishing behaviour in the long-fingered bat *Myotis capaccinii* (Bonaparte, 1837): an experimental approach. *Acta Chiropterologica* 10, 287–301 10.3161/150811008X414863

- Aizpurua O., Garin I., Alberdi A., Salsamendi E., Baagøe H., Aihartza J. (2013). Fishing long-fingered bats (*Myotis capaccinii*) prey regularly upon exotic fish. PLoS ONE 8, e80163 10.1371/journal.pone.0080163
- Benda P., T. Ivanova, I. Horacek, V. Hanak, J. Cervený, 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.
- Bisca S., D. Russo, V. Casciani, D. Cesarini, M. Mei & L. Boitani. 2007. Foraging requirements of the endangered long-fingered bat: the influence of micro-habitat structure, water quality and prey type. Journal of zoology, 273 (4): 372 - 381.
- 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 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.
- 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

5.4 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 затъпен. 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, плантацията 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®ion=>

<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 (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 големия подковонос според стандартния формуляр на зона BG0000609 – Река Росица

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				P	DD	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 BG0000609 – Река Росица (https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000609/BG0000609_PS_136_9.zip) в зоната видът не е установен. Площта на най-благоприятните местообитания е оценена на 24,6 ха (1,7% от площта на защитената зона). Площта на подходящите ловни местообитания е оценена на 296 ха (20,5% от площта на защитената зона). Природозащитното състояние на големия подковонос в зоната е оценено на "неблагоприятно-незадоволително".

През юли 2022 г. са направени пилотни проучвания върху прилепите в зоната чрез акустична регистрация в 2 района. Големият подковонос е установен в 1 район.

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 Land Cover 2018, представящи пасища, широколистни гори, храсти, водни тела. Общата площ на хранителните местообитания е 469 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	7
321	Естествени тревни пространства	5
512	Стоящи води	2
311	Широколистни гори	34
324	Екотон гора-храсти	68
231	Пасища	353
Общо		469

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 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: Присъствие в зоната	Брой сегменти от 1 km с присъствие на вида	минимум 1	Зоната е линейна и покрива хранителни местообитания. Предложената стойност е минимална, основана на пилотни проучвания	Поддържане на хранителните местообитания в добро състояние
Местообитание на вида: Площ на подходящите/хранителните местообитания на вида	ha	469	В резултат от GIS анализ, основан на прилагане на екологични критерии площта на подходящите местообитания е ок. 469 ха. 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: Състояние на размножителните убежища, представляващи антропогенни структури	Стабилно/нестабилно	Стабилно	Видът е привързан към своите размножителни убежища и редовно ги обитава. От решаващо значение за стабилността на популацията 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	Поддържане или подобряване на състоянието на убежища в антропогенни структури, в случай че бъдат открити такива

Параметър	Единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
			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.	

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

5.5 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 (Hegyeli 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	1	2	colonies	R	G	C	C	C	B

Източник:

<https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/ProtectedSite?code=BG0000609&siteType=HabitatDirective>

Популацията е оценена в брой колонии – 16. Видът е типичен за зоната (C). Качеството на данните за вида е оценено като „добро“ (G). Популацията в зоната е оценена с „C) 2% >= p > 0%“. Опазването на вида е оценено с “C) средно или слабо опазване”. Изолираността на популацията е оценено с „C) не изолирана популация в широк обхват на разпространение“. Цялостна оценка на стойността за опазването на лалугера попада в категорията „B) добра стойност“.

Зоната се намира в ареала на вида и има важно значение за неговото опазване (Кошев 2022).

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“ (Кошев 2013; Кошев, Попов 2013). При полево изследване (картиране) на целевия вид са картирани 12 потенциални местообитания. В 2 от тях са установени находища, в които са извършени 14 стометрови трансекти. Състоянието на Европейския лалугер в защитената зона е неблагоприятно - лошо поради факта, че са установени влияния и отрицателни бъдещи перспективи за местообитанието, като ниско проективно покритие на коситбата в ливадите и пашата на селскостопански животни и висок тревостой. Относителното обилие на лалугеровите колонии е средно около 1,1 лалугерови дупки/100 метров трансект (SD = 1,8) (n = 2 местообитания). Общото природозащитното състояние (ПС) на Европейски лалугер (*Spermophilus citellus*) в BG0000609 „Река Росица“ е „Неблагоприятно - лошо“ (Кошев 2013).

Полево проучване през 2022г. При полево 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 10 подходящи местообитания в които са направени 22 стометрови трансекта и отделно тракове в поголемите местообитания. През 2022 в 1 местообитания са регистрирани лалугери (с обилие на дупките от средно 1,28 дупки/100м трансект).

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

Две големи плътни популации се намират извън границата на защитената зона, като граничат с нея. Те не попадат в територията на защитената зона. Това са популацията до с. Бяла река (община Павликени) и до с. Водолей. Основните видове антропогенно въздействие са свързани с недостатъчна паша и окосяване на ливадите. Откритите лалугерови колонии са на места с много добра паша, а на популацията до с. Водолей, дори е заградено с електропластир и се поддържа редовна паша.

Регистърът за екологични оценки (<http://registers.moew.government.bg/eo>) попадащи в обхвата на защитената зона показва 11 досиета (Достъп на 23.01.2023). Повечето от досиетата са свързани с подробни устройствен планове, програми за управление на отпадъците, планове за интегрирано развитие. При първоначален анализ не се установява конкретни негативни въздействия.

Регистърът на оценки за въздействие на околната среда (<http://registers.moew.government.bg/ovos/>) показва 12 досиета на актуални процедури свързани с ОВОС за района на защитената зона (Достъп на 23.01.2023). При първоначален анализ не се установява конкретни негативни въздействия.

В заключение реализираните заплахи/негативни фактори могат да се резюмират до недостатъчна паша и коситба.

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 3 колонии	Установена са само една 1 лалугерова колония. <i>Забележка:</i> Предлага се разширяване на територията на защитената зона и включване на двете гранични лалугерови популации в рамките на защитената зона.	Подобряване на състоянието по този показател.
Обилне	Среден минимален брой лалугерови дупки/100 m трансект във всяка колония	Минимум 2 лалугерови дупки	През 2022г. 1,28 дупки на 100 метров трансект. Подходяща мярка за подобряване на обилието може да бъде оптимален интензитет на пашата и коситбата.	Подобряване на състоянието по този показател.
Обща площ на заетите от вида оптимални и субоптимални местообитания	ha	Не по-малко оптимални местообитания – 455 ha субоптимални местообитания – 1196 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). Регистрирано е липса на паша и коситба в местообитанията, което предполага полагане на дейности за тяхната поддръжка.	Поддържане на размера на площта на заетите от вида оптимални и субоптимални местообитания до заложените стойности в специфичен доклад и карта на разпространението на вида (Кошев 2013, Кошев, Попов 2013).
Обща площ на потенциалните оптимални и субоптимални местообитания	ha	Не по-малко от оптимални местообитания – 455 ha субоптимални местообитания – 1217 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).	Подобряване на размера на размера и на площта на потенциалните оптимални и субоптимални местообитания до достигане на заложените стойности в специфичен доклад

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
				и карта на разпространението на вида (Кошев 2013, Кошев, Попов 2013).
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

Поради драстично намления брой на лалугерови колонии, се налага промяна в СФ на зоната.

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

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
- 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
- Кошев Й. 2013. Доклад за разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1335. Лалугер (*Spermophilus citellus*) в 33 BG0000609 „Река Росица“. 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/>
- 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
- 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/SDF_REF_SPECIES/1335/1335_Species_102.zip
- Кошев Й., Д. Георгиев. 2007. Изследване някой едри и дребни бозайници (Micro mammalia, Macro mammalia) по поречието на реките Янтра и Русенски, Бели и Черни Лом с цел обявяване на защитени територии, 20 стр, непубл. доклад.
- 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
- Публичен регистър по екологични оценки - <http://registers.moew.government.bg/eo>
- Публичен регистър по оценки за въздействие на околната среда <http://registers.moew.government.bg/ovos/>
- 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, Полина Никова

5.6 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 „Река Росица“ (BG0000609) 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 A10 - Екстензивно пашуване или недостатъчна паша от селскостопански животни.

4. Състояние на ниво защитена зона

Оценките на значимостта на ЗЗ „Река Росица“ 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 преобладаващата част от територията на ЗЗ „Река Росица“ е заета от пригодни за вида местообитания. Зоната има значение за осигуряване свързаността на мрежата Natura 2000 и респективно поддържане на БПС на вида в Континенталния биогеографски регион.

5. Анализ на наличната информация

Според събраните през последните години данни, територията на ЗЗ „Река Росица“ е разположена в район с местообитания с относително висока пригодност за пъстрия пор (Zidarova et al., 2022). При теренните проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I”, проведени през 2011-2012 г., пъстрият пор не е регистриран в зоната. Най-близката съвременна регистрация (наблюдаван екземпляр през 2011 г.) е на приблизително 45 км западно от зоната (Zidarova et al., 2022). Според изготвения по проекта модел, площта на подходящите за пъстрия пор местообитания в ЗЗ „Река Росица“ възлиза на 1219,5 хектара (83 % от територията на ЗЗ), което създава условия за обитаване от 1-2 индивида. Това са преди всичко пасища и пустеещи земи, редуващи се с крайречни гори. Хранителната база на вида е оценена като бедна - регистрирана е само субоптимална плячка с невисока плътност. В доклада за Европейския лалугер по същия проект се посочва наличие на 2 колонии с обилие от 1,1 лалугерови дупки/100 метров трансект, което може да се оцени като относително ниско. В доклада за пъстрия пор по горепосочения проект се отбелязва, че пашата в зоната е недостатъчна. Регистрирани са пожари, засягащи незначителна площ от пригодните местообитания. Като цяло установените заплахи за вида не са оценени като значими. Общото природозащитното състояние (ПС) на пъстрия пор е „неблагоприятно-незадоволително“ поради недостатъчни данни за популацията му и установените заплахи.

От местообитанията в ЗЗ „Река Росица“ (съгласно СФ), с най-голяма площ и респективно с най-голямо значение за пъстрия пор са 6430 Хидрофилни съобщества от високи тревы в равнините и в планинския до алпийския пояс (81,94 ha) и 6510 Низинни

сенокосни ливади (82,85 ha). С относително малко значение за вида поради ограниченото си разпространение в зоната е местообитание 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco Brometalia*) с площ едва 5,16 ha.

Като методическа основа на теренната работа за разработване на специфични цели за пъстър 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 през 2022 г. в 33 „Река Росица“ бяха проведени анкети с местни жители. Те не потвърдиха съвременното присъствие на пъстър пор на територията на 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.

Разпространението, успешното размножаване и числеността на хищниците са в пряка зависимост от разпространението и обилието на тяхната плячка. В този смисъл популационните тенденции на пъстрия пор се определят до голяма степен от състоянието на популациите на видовете гризачи, които имат най-голямо значение като хранителен ресурс. По литературни данни това са едрите колониални гризачи – лалугер и хомяци (Spassov & Spiridonov, 1993, Spassov et al., 2002). Разпространението на пъстрия пор 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. Въпреки че лалугерът фигурира в стандартния формуляр на зоната, той не беше регистриран в рамките на настоящото теренно проучване. Проведените анкети с местни жители свидетелстват за изчезване на лалугера. Възможно е той все още да се среща в зоната, но да не е бил регистриран при теренните проучвания поради ниската си плътност. Като цяло обилието на основната плячка в типичните за пъстрия пор открити местообитания не е високо, а разпространението ѝ е неравномерно. Общо в пригодните за пъстрия пор местообитания сляпото куче (*Nannospalax leucodon*) е регистрирано в приблизително 25 % от 100-метровите трансекти (N=20). Полевката (*Microtus* sp.) присъства едва в 10 % от 100-метровите трансекти. Добруджанският хомяк фигурира в стандартния формуляр на зоната, но при проучванията през 2011-2012 г. не е регистриран на нейната територия. Същевременно този гризач се отличава с ниска плътност и не се очаква да съставлява значителна част от хранителния спектър на пъстрия пор в района.

През последните години пашата на територията на зоната е силно намаляла. В някои от пасищата тревата е висока и условията за оптималната плячка на пора са влошени. На места понастоящем се коси, но е възможно за относително дълъг период липсата на паша и сенокос да са довели до поддържане на висок тревостой и в резултат - до драстичен спад в числеността на лалугера. Поради западане на скотовъдството в района в редица тревни местообитания се наблюдават сукцесионни процеси. В дългосрочен план това може да доведе до загуба на пригодни местообитания (изместване на тревни от горски такива). В България пъстрият пор често става жертва на пътният трафик (Zidarova, 2022, Zidarova et al., 2022). Потенциалните му местообитания в 33 „Река Росица“ се пресичат на места от второкласни пътища, които преминават над реката посредством мостови съоръжения и не представляват сериозна заплаха за пъстрия пор.

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

Преобладаващата част от територията на 33 „Река Росица“ е заета от пригодни за пъстрия пор местообитания. Зоната се намира в район, характеризиращ се с относително добри условия за вида (Zidarova et al., 2022). Горепосоченото определя значението ѝ за осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 и респективно поддържане на БПС на вида в Континенталния биогеографски регион.

Целта на опазването на ниво обект за пъстрия пор в 33 BG0000609 се обуславя от недостатъчната информация за разпространението му в зоната и респективно необходимостта от допълнителни данни за броя на находищата му, както и от установените заплахи за вида. Целта на опазване на ниво обект е да се подобрява природозащитния статус на пъстрия пор в 33 „Река Росица“.

Специфичните природозащитни цели за пъстрия пор (*Vormela peregusna*) в защитената зона BG0000609 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 от 173 ha	Посочената целева стойност се определя от сумата от площите на подходящите за пъстрия пор местообитания, включени в СФ на зоната. Площите на 6430 и 6210 са заимствани от СФ, а площта на 6510 – от настоящия доклад, където тя е актуализирана.	Поддържане на площта на подходящите за вида местообитания не по-малка от 173 ha.
Свързаност на местообитанията	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 няма антропогенно създадени структури, които да представляват непреодолими бариери за свободното придвижване на целевия вид в рамките на потенциалните му местообитания.	Поддържане на свързаност между пригодните местообитания на пъстрия пор съобразно спецификите на зоната.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Състояние на хранителната база	Брой колонии и обилие на лалугер (<i>S. citellus</i>), обилие на сляпо куче (<i>N. leucodon</i>) и полевка (<i>Microtus</i> sp.), брой находища на черногръд хомяк (<i>Mesocricetus newtoni</i>)	Най-малко 2 колонии на лалугера и обилие от минимум 2 дупки средно на 100 m трансект; присъствие на сляпото куче в минимум 25% и на обикновената полевка в минимум 10 % от трансектите в пригодните местообитания; неизвестен брой находища на черногръд хомяк	Оптималната плячка на пъстрия пор в зоната е лалугерът. Според настоящото проучване състоянието му в зоната е критично. Сляпото куче и полевката също са с относително ниско обилие. Недоброто състояние на хранителната база на пора вероятно се дължи до голяма степен на западането на скотовъдството и използването на хим. препарати за растителна защита. Необходимо е опазване на откритите местообитания, обитавани от гризачите, и подобряване на състоянието им в участъците, където се наблюдава влошаване на качеството им (висок тревостой, сукцесионни процеси).	Подобряване на ПС на лалугера, което да осигури добри показатели на разпространение и обилие на оптималната плячка на степния пор в зоната съобразно капацитета ѝ. Поддържане обилието на сляпото куче (присъствие в не по-малко от 25% от трансектите в пригодните местообитания) и полевката (присъствие в не по-малко от 10% от трансектите в пригодните местообитания). Междинна цел: Да се установи броят на находищата на черногръдия хомяк с оглед уточняване на целевата стойност на параметъра по този показател.
Състояние на местообитанията в находищата на оптималната плячка (лалугера)	Височина на тревната растителност в местообитанието; отсъствие на сукцесионни процеси	Не по-малко от 80% от затревената площ да бъде поддържана с височина до 15 см във всяко еднородно местообитание. При ливади може да е по-висока преди окосяване, но да няма забавяне на окосяването след узряване на тревата. Проективното покритие на разхвърляна храстова и дървесна	Този параметър е от значение за поддържане на ПС на лалугера като оптимална плячка на пъстрия пор и предотвратяване на сукцесионни процеси, които в дългосрочен план биха могли да доведат до загуба на местообитания за този вид гризач. Целевата стойност се поддържа посредством паша и/или сенокос.	Подобряване на ПС на местообитанията в находищата на лалугера (височина на тревата до 15 см в не по-малко от 80% от площта във всяко еднородно местообитание) с оглед осигуряване на оптимални стойности на обилие на основната плячка на пъстрия пор.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
		растителност е не повече от 5% от площта на местообитанието		

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не се налагат промени в Стандартния формуляр на зоната.

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.
- Zlatanova, D., Popova, E. (2018). Biodiversity estimates from different camera trap surveys: A case study from Osogovo mt., Bulgaria. *Nature Conservation Research* 3(2):13-25.
- 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