

РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

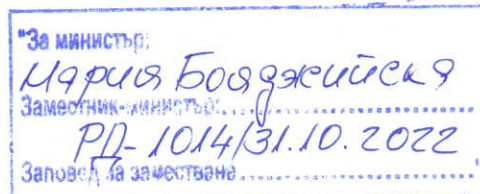
МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

ОПРЕДЕЛЯМ:

РОСИЦА КАРАМФИЛОВА

Министър на околната среда и водите

Дата: 07.11.2022г.



Специфични и подробни цели на опазване на
защитена зона BG0000199 „Цибър“,
съгласно Решение по т. 1 от Протокол № 26 от заседание на
Националния съвет по биологично разнообразие,
проведено на 28.04.2022 г.

Съдържание

ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ	5
ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 1530 * ПАНОНСКИ СОЛЕНИ СТЕПИ И СОЛЕНИ БЛАТА	5
ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 2340 * ПАНОНСКИ ВЪТРЕШНОКОНТИНЕНТАЛНИ ДЮНИ	12
ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 3130 ОЛИГОТРОФНИ ДО МЕЗОТРОФНИ СТОЯЩИ ВОДИ С РАСТИТЕЛНОСТ ОТ <i>LITTORELLETEA UNIFLORAE</i> И/ИЛИ <i>ISOETO-NANOJUNCETEA</i>	20
ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 3150 ЕСТЕСТВЕНИ ЕУТРОФНИ ЕЗЕРА С РАСТИТЕЛНОСТ ОТ ТИПА <i>MAGNOROTAMION</i> ИЛИ <i>HYDROCHARITION</i>	23
ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 3260 РАВНИННИ ИЛИ ПЛАНИНСКИ РЕКИ С РАСТИТЕЛНОСТ ОТ <i>RANUNCULION FLUITANTIS</i> И <i>CALLITRICHIO-BATRACHION</i>	28
ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 3270 РЕКИ С КАЛНИ БРЕГОВЕ С <i>CHENOPODION RUBRI</i> И <i>BIDENTION</i> P.P.	31
ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6250 *ПАНОНСКИ ЛЪСОВИ СТЕПНИ ТРЕВНИ СЪОБЩЕСТВА	34
ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6430 ХИДРОФИЛНИ СЪОБЩЕСТВА ОТ ВИСОКИ ТРЕВИ В РАВНИНТЕ И В ПЛАНИНСКИЯ ДО АЛПИЙСКИЯ ПОЯС	39
ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6440 АЛУВИАЛНИ ЛИВАДИ ОТ СЪЮЗА <i>CNIDION DUBII</i> В РЕЧНИТЕ ДОЛИНИ	44
ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 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>)	48
БЕЗГРЪБНАЧНИ ЖИВОТНИ	54
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1060 <i>LYCAENA DISPAR</i>	54
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1083 <i>LUCANUS CERVUS</i>	57
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 4064 <i>THEODOXUS TRANSVERSALIS</i>	62
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1032 <i>UNIO CRASSUS</i>	67
РИБИ	73
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 4125 <i>ALOSA IMMACULATA</i>	73
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1130 <i>ASPIUS ASPIUS</i>	80
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1138 <i>BARBUS MERIDIONALIS</i>	88
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1149 <i>COBITIS TAENIA</i>	97
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 2484 <i>EUDONTOMYZON MARIAE</i>	106
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 2555 <i>GYMNOCEPHALUS BALONI</i>	114
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1157 <i>GYMNOCEPHALUS SCHRAETZER</i>	122
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 2522 <i>PELECUS CULTRATUS</i>	130

ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 5339 <i>RHODEUS AMARUS</i>	138
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 5329 <i>ROMANOGOBIO VLADYKOVI</i>	146
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1146 <i>SABANEJEWIA AURATA</i>	154
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1160 <i>ZINGEL STREBER</i>	162
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1159 <i>ZINGEL ZINGEL</i>	170
ЗЕМНОВОДНИ И ВЛЕЧУГИ	178
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1188 <i>BOMBINA BOMBINA</i>	178
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1220 <i>EMYS ORBICULARIS</i>	182
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1217 <i>TESTUDO HERMANNI</i>	187
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1993 <i>TRITURUS DOBROGICUS</i>	192
БОЗАЙНИЦИ	197
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1355 <i>LUTRA LUTRA</i>	197
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 2609 <i>MESOCRICETUS NEWTONI</i>	203
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1335 <i>SPERMOPHILUS CITELLUS</i>	209

Защитена зона BG0000199 „Цибър“ по Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна заема площ от 2971,79 ха и попада изцяло в Континенталния биогеографски регион. Обявена е със Заповед № РД-697 от 25.08.2020 г. на министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 81 от 2020 г.). Съгласно Стандартния формуляр за зоната, в нея обект на опазване са 9 типа природни местообитания и 22 вида от фауната на България, като преобладават представителите на ихтиофауната. Защитената зона обхваща няколко острова и заливни територии по крайбрежието на р. Дунав. В близост до с. Златия върху льосова тераса е запазена растителност, отнасяща се към дюнно местообитание с важно природозащитно значение – 2340 *Панонски вътрешноконтинентални дюни, както и горското местообитание 91E0 *Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

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 използват ETRS гريد, а за земноводни и влечуги – UTM гريد (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.

В защитена зона „Цибър“ е регистриран един нов тип природно местообитание - 6440 Алувиални ливади от съюза *Cnidion dubii* в речните долини и вида 1060 *Lycaena dispar* – Лицена.

Природни местообитания

Природно местообитание 1530 * Панонски солени степи и солени блата

1. Код и наименование на типа местообитание: 1530 * Панонски солени степи и солени блата

2. Кратка характеристика на целевия обект

В България природното местообитание е представено от два подтипа: (1) типичните халофитни фитоценози, разпространени на силно засолени почви с изкристилизиране на соли по повърхността на почвата, така наречените типични „солища“ – солени мочури и блата, и (2) растителните съобщества при силно или по-слабо засоляване на почвата, разпространени в периферията на водоеми и подложени на пролетни заливания, отнасящи се към солените пасища и степи (Цонев 2009, Цонев и Гусев 2015). Подтипът на „солищата“ – солени блата и мочурища са разпространени основно в Югоизточна България: Тракийската низина, Тунджанската равнина, Черноморското крайбрежие върху типични солени почви – солонци и солончаци. В състава на тези съобщества участват еу-халофитни видове, развити на петна и формиращи предимно отворени фитоценози или на изсъхващите дъна с полу-затворени до затворени фитоценози. Наблюдават се специфички във видовия състав, като на „солищата“ доминират *Artemisia santonicum*, *Camphorosma monspeliaca*, *Puccinellia distans*, *P. convoluta*, а на изсъхващите солени дъна на временните мочури и разливи се формират пионерни съобщества доминирани от *Crypsis aculeata*, *C. alopecuroides*, *Juncus gerardii*, *Camphorosma annua*, *Suaeda maritima*, *Mentha pulegium*. Вторият подтип, на солените пасища и степи, има по-широко разпространение в България и е характерен за пониженията на крайречните низини, където почвите се засоляват от пролетните разливи, високите подпочвени води и интензивно изпарение през лятото в условията на континентален климат. Такива места обикновено се ползват като пасища и съобществата са резултат от съвместното влияние на пашата, почвените и климатичните условия. Като един от характерните белези за това се счита наличието на комплекс предимно от факултативни халофити, като *Hordeum hystrix*, *Juncus gerardii*, *Trifolium fragiferum*, *Mentha pulegium*, *Bolboschoenus maritimus* и др., но и доминиране на мезофилни видове като *Cynodon dactylon*, *Lolium perenne* и др. Поради активното им използване като пасища, тези съобщества са подложени на утъпкване, преизпасване, нитрофилизация и навлизане на много рудерални и нитрофилни видове, което води до промяна на видовия им състав.

Местообитанието е включено в Червена книга на България (т.3. Природни местообитания) с код и име 30Е6 Солени степи, пасища и мочури и е с категория Застрашено (EN) (Цонев и Гусев 2015), а според Директива 92/43/ЕЕС е приоритетно местообитание, отбелязано със звезда (*).

В низините край р. Дунав природното местообитание е представено основно от субхалофитния подтип – слабо-засолени мезофилни растителни съобщества.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Натура 2000, природното местообитание с код 1530 е предмет на опазване в 20 защитени зони (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>) и е разпространено в Континенталния и в Черноморския биогеографски региони. За територията на защитена зона „Цибър“ местообитанието е разпространено само в Континенталния биогеографски регион.

Местообитание 1530 е с две последователни цялостни оценки неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние по докладванията по чл. 17 на Директивата за местообитанията през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) и 2019 г. (за периода 2013-2018 г.) за Континенталния биогеографски регион. Съгласно докладването по чл. 17 през 2019 г., в Континенталния биогеографски регион природното местообитание е в благоприятно състояние по разпространение и площ, неизвестно по структура и функции и в неблагоприятно-незадоволително състояние по бъдещи перспективи. С висока степен се посочват следните заплахи и влияния: промяна на начина на ползване на селскостопанските земи и интензивна паша и преизпасване от селскостопански животни. При докладването по чл. 17 през 2013 г. за Континенталния биогеографски регион местообитанието е оценено в благоприятно състояние по разпространение и площ и в неблагоприятно-незадоволително състояние по структура и функции и бъдещи перспективи. При това докладване няма посочени заплахи и влияния с висока степен на влияние за този биогеографски регион.

4. Състояние на ниво защитена зона

Според данните в стандартния формуляр площта на местообитанието в зона „Цибър“ е 153,4 ha, което е 2,69% от общата му площ в Континенталния биогеографски регион за страната. В стандартния формуляр местообитанието в зоната е с оценки за „Представителност“ и „Степен на опазване“ – „С“, за „Относителна площ“ – „В“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „С“. Разпространението на местообитанието в зоната при картирането през 2011-2012 г. е резултат от 100% картиране на терен и затова не е изготвян индуктивен модел, съответно това е отразено в „добро“ качество на данните (оценка „G“ в стандартния 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
1530			153.4		G	C	B	C	C

Според специфичния доклад, представен в Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ, в защитена зона „Цибър“ природно местообитание 1530 е представено с подтип Солени пасища и степи. Местообитанието обхваща слабо халофитни ценози и се проявява като типично според видовата си структура – по време на теренното картиране са били установени типичните видове: *Cynodon dactylon*, *Elymus repens*, *Mentha pulegium*, *Trifolium fragiferum* ssp. *bonnanii*, *Potentilla reptans*. Общата оценка за неговото природозащитно състояние обаче е неблагоприятно-лошо. Тази оценка е свързана с по-малката площ в сравнение с референтната и с други въздействия в резултат от антропогенна дейност – андигиране на река Дунав и нарушаване естественото заливане на териториите, както и интензивната паша.

През 2021 година беше извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на местообитанието в зоната. При проведените теренни изследвания са посетени всички полигони на местообитанието в зоната, като по този начин е верифицирана 100% от площта му. Установено е, че единият от полигоните на местообитанието (с площ от 82,24 ha) се състои от две части, сравнително отдалечени една от друга – югозападно от с. Долни Цибър и североизточно от селото, до устието на р. Цибрица. В частта от полигона североизточно от селото, до устието на р. Цибрица местообитанието е потвърдено и няма промяна на заеманата площ, но голяма част от другия парцел на полигона (югозападно от с. Долни Цибър) е разорана и се използва като обработваеми земи (през 2021 г. се отглеждат житни култури и слънчоглед). Земното

покрытие в този парцел на полигона е на заравнена земя, която в голямата си част е разделена на отделни сектори от канали, разположени в посока североизток-югозапад, като от всички сектори само площите най-близо до селото, както и територията с неправилна форма са запазени като тревни съобщества и съответстват на местообитание 1530. Приблизителната площ от този полигон, която е повлияна от разораването е около 59 ha, което е 71,7% от площта полигона и съответно 38,5% от площта на местообитанието в тази зона. Прегледът на исторически сателитни изображения в Гугъл Земя за тази територията на полигона на местообитанието показва, че типът на растителното покритие се е изменял през годините: в периода 1985-2002 г. за обработваните през 2021 г. сегменти и включително и за най-близкия, южно от селото сегмент, земното покритие съответства по скоро на обработваема земя; през 2006 г. типът на земно покритие е трудно да бъде идентифициран, но се предполагат процеси на затревяване; през 2009 г. цялата територия на полигона е с хомогенен изглед, запазващ се до 2011 г. и съответства на тревно покритие; в периода 2012-2017 г. части от полигона са били обработваеми земи, докато други са тревни съобщества; изображенията от 2019 г. съответстват на установеното през 2021 г. фактическо ползване на земите. За другия от полигоните – северозападно от с. Долни Цибър (с площ 71,16 ha) местообитанието е потвърдено в по-голямата част от полигона, но е установено, че понастоящем в южните му части са обработваеми земи. Променената площ е около 25 ha, което е 35% от площта на полигона и съответно 16,3% от площта на местообитанието в тази зона. Историческите сателитни изображения в Гугъл Земя за територията на този полигон на местообитанието показват, че типът на растителното покритие се е изменял през годините, особено за тази част която към 2021 г. е обработваеми земи: в периода 1985-2002 г. земното покритие съответства по скоро на обработваема земя; през 2006 г. типът на земно покритие е трудно да бъде идентифициран, но се предполагат процеси на затревяване; през 2009 г. цялата територия на полигона е с хомогенен изглед, запазващ се до 2011 г.; в периода 2012-2017 г. части от полигона са били обработваеми земи, докато други са тревни съобщества; изображенията от месец май 2017 г. вече съответстват на текущото и към 2021 г. състояние за начин на ползване на земите. Посетените през 2021 г. територии на местообитанието, които са запазено тревно съобщество, съответстват на слабо халофитна растителност и съответно на подтип Солени пасища и степи на местообитание 1530. Покритието на растителността обикновено е високо (90-100%), доминиращия вид е *Cynodon dactylon*, в по-малка степен и *Lolium perenne*, като обикновено покритието на доминиращите видове е 70-85%. Други типични видове са *Hordeum hystrix*, *Potentilla reptans*, *Lotus corniculatus*, *Mentha pulegium*, *Trifolium fragiferum*. На много малка площ (около координати N43.82322° E23.50038°), която е най-ниската точка в полигона северозападно от с. Долни Цибър има развито съобщество с *Crypsis aculeata*, което е характерно за пресъхващите дъна в комплекса на халофитните фитоценози. В потвърдените територии на местообитанието е установен пасищен режим на ползване (наблюдавани са стада от крави и коне), като съдейки по височината и състоянието на тревостоя може да се приеме интензивна пасищна натовареност. Наблюдавана е слаба степен на рудерализация – до 5% от площта на местообитанието, представена от: *Rumex crispus*, *Cardaria draba*, *Bromus arvensis*, *Achillea millefolium* agg., *Cichorium inthybus*, *Convolvulus avensis*, но част от наличните рудерални видове (*Achillea millefolium* agg., *Cichorium inthybus*, *Convolvulus avensis*) са характерни за този тип на слабо засолени пасищни мезофилни растителни съобщества. Не са установени значителни обраствания с дървесна и храстова растителност. От инвазивните чужди видове е установен само *Xanthium italicum*, с покритие до 1%.

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 екологичната мрежа Натура 2000, Докладванията по член 17

от 2013 г. и 2019 г. и данните за състояние на местообитанието събрани през 2021 г. Въз основа на анализа на наличната информация са направени следните изводи за настоящото състояние на местообитанието, които са отразени в целите, представени в този документ:

- Налице е промяна (намаляване) на заеманата площ, но тази промяна се дължи на грешка при картирането през 2011-2012 г. През 2021 г. е установено че обща площ от около 84 ha (около 55% от площта на местообитанието в зоната, според Стандартен формуляр) в различни части на полигоните на местообитанието са обработваеми земи. Така реално заемана площ към 2021 г. е по-малка от посочената в стандартния формуляр (резултат от проведеното картиране през 2011-2012 г.) както и от референтната площ към датата на обявяване на зоната (2007 г.). Но тази негативна тенденция за намаляване на заеманата площ не може да бъде приета изцяло, защото: 1) данните от сателитните изображения в Гугъл Земя показват традиционно ползване през годините на голяма част от тези територии като обработваеми земи; 2) само в периода около 2009-2011 г. цялата така картирана територия на местообитанието е заета от тревни съобщества; 3) начинът на ползване на част от земите (като обработваеми) не противоречи на заповедта за обявяване на зоната (ЗАПОВЕД № РД-697 от 25 август 2020 г.), както според точка 8.6. („промяна на начина на трайно ползване, разораване, залесяване и превръщане в трайни насаждения на ливади, пасища и мери, при ползването на земеделските земи като такива“) – основно защото няма промяна на начина на трайно ползване на тези земи, съгласно регистрите в МЗХГ (вероятно винаги са били с начин на трайно ползване като обработваеми земи), така и защото не противоречи на посочените мерки в Заповедта за обявяване на зоната, съгласно т. 11.2.: „промяна на начина на трайно ползване на обработваеми земи, които не са включени в сеитбооборот пет или повече години, в „ливада“, „пасище“ или „мера““ – по-голяма част от променените територии са ползвани като обработваеми земи (т.е. са били част от сеитбооборота през последните 5 години (след 2015 г).
- Установените типични видове съответстват на комплекса от типични видове за местообитанието, с което се потвърждава благоприятното му състояние по този параметър, посочено в специфичния доклад за местообитанието в зоната.
- Потвърдено е благоприятното състояние и по отношение на общо проективно покритие на растителността и покритие на доминиращите видове.
- Установена е слаба рудерализация, но не е потвърдена оценката за рудерализация над 10% от площта на местообитанието, посочена в специфичния доклад.
- Потвърдено е благоприятното състояние по отношение на обрастване с дървета и храсти и наличие на инвазивни чужди видове.

Основните мерки, които е необходимо да бъдат прилагани за постигане на природозащитните цели са включване на полигоните на местообитанието в слоя на Постоянно Затревените Площи (ПЗП) към МЗХГ.

6. Природозащитни цели за 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 69,4 ha.	Заеманата площ от природното местообитание, съгласно картирането през 2011-2012 г., и приета в Стандартния формуляр е	Поддържане на площта, така че

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>153,4 ha. Анализът на наличните данни и сателитни изображения показват, че 84 ha трябва да се приемат като грешка при картирането – те винаги са били използвани като обработваеми земи, като единствено около 2009-2011 г. е имало затревяване в тях.</p> <p>Според наличните данни местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p>	заеманата площ да е най-малко 69,4 ha.
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 над 80%. През 2021 г. също е установено високо проективно покритие на растителността – 90-100%.</p> <p>Според наличните данни местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p>	Поддържане на състоянието, като общото проективното покритие на растителността следва да е най-малко 80%.
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 3 вида	<p>При картирането през 2011-2012 г. е отчетено благоприятно състояние на местообитанието по отношение на комбинацията от типични видове растения. В посетените през 2021 г. находища на местообитание 1530 също са установени повече от три типични за местообитанието вида.</p> <p>За местообитание 1530 в защитена зона „Дибър“ списъкът с типичните видове включва: <i>Cynodon dactylon</i>, <i>Lolium perenne</i>, <i>Crypsis aculeata</i>, <i>Elymus repens</i>, <i>Hordeum hystrix</i>, <i>Trifolium fragiferum</i> ssp. <i>bonmanii</i>, <i>Mentha pulegium</i>, <i>Potentilla reptans</i>, <i>Lotus corniculatus</i>.</p> <p>Според наличните данни местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p>	Поддържане на състоянието, като в природното местообитание трябва да присъстват поне 3 от типичните видове.
Структура и функции: Наличие на инвазивни	% проективно покритие на инвазивни чужди видове	Не повече от 1% проективно покритие на	При картирането през 2011-2012 г. и при теренната работа през 2021г. е установен инвазивния вид <i>Xanthium italicum</i> , но със слабо участие в ценозите.	Поддържане на състоянието, като присъствието на инвазивни чужди видове в

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
чужди видове		инвазивни чужди видове растения	<p>Инвазивните чужди видове (ИЧВ) се идентифицират съгласно „Списък с инвазивните чужди видове растения“, които ИАОС докладва към Европейската агенция по околна среда в Националните доклади за състоянието и опазването на околната среда в Република България по индикатор "Инвазивни чужди видове за България / SEVI 2010 Инвазивни чужди видове за Европа" и списъка с ИЧВ, които засягат Съюза (създаден и актуализиран с регламенти за изпълнение на Комисията в съответствие с Регламент (ЕС) № 1143/2014 на Европейския парламент и на Съвета). За ИЧВ растения следва да се има предвид и списъкът в Петрова и др. (2012).</p> <p>Според наличните данни местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p>	природното местообитание следва да е под 1%.
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове и орлова папрат	% от площта на местообитанието с покритие на с храстова и дървесна растителност	Не повече от 10%	<p>За това местообитание не е характерно обрастване с орлова папрат. При картирането през 2011-2012 г. и при теренната работа през 2021 г. не са установени дървесни и храстови видове, които да покриват повече от 10% от площта на местообитанието.</p> <p>Според наличните данни местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p>	Поддържане на състоянието, като проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове в местообитанието следва да е под 10%.
Структура и функции: Присъствие на рудерални видове	% от площта на местообитанието	Най-много 10%	<p>При картирането през 2011-2012 г. е оценено, че рудералните видове не образуват самостоятелни ценози, но над 10 % от площта е засегната от рудерализацията. Посочени като разпространени в зоната са рудералните видове <i>Achillea millefolium</i>, <i>Carduus</i> spp., <i>Verbena officinalis</i> и др. През 2021 г. е установена слаба рудерализация, като е засегната до 5% от площта на местообитанието. Установени са</p>	Поддържане на състоянието, като присъствието на рудерални видове в природното местообитание следва да е под 10%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			рудералните видове <i>Rumex crispus</i> , <i>Cardaria draba</i> , <i>Bromus arvensis</i> , <i>Achillea millefolium</i> agg., <i>Cichorium inthybus</i> , <i>Convolvulus avensis</i> . Според наличните данни местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.	

7. Необходимост от промяна в Стандартния формуляр

Необходима е промяна на заеманата площ, тъй като 84 ha от така картираната площ на местообитанието в зоната са обработваеми земи, както към датата на обявяване на зоната (2007 г.), така и през различни години до 2021 г., като единствено около 2009-2011 г. е имало затревяване в тях. Заеманата площ от местообитанието в зоната трябва да бъде 69,4 ha. Съответно е необходима и промяна на оценката за Относителна площ от „В“ на „С“, защото площта на местообитанието в защитена зона „Цибър“ е под 2% от общата му площ в страната.

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
1530			69.4		G	C	C	C	C

Забележка: промените са отбелязани в червено.

8. Цитирана литература

- Петрова, А., Владимирова, В., Георгиев, В. 2012. Инвазивни чужди видове растения в България. ИБЕИ-БАН, София, 320 с.
- Цонев, Р. 2009. 1530* Панонски солени степи и солени блата. – 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: 41-48.
- Цонев, Р., Гусев, Ч. 2015. 30Е6 Солени степи, пасища и мочури. – В: Бисерков, В. и др. (ред.). Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания. БАН & МОСВ, София, с. 201-204.

Автори на текста: Десислава Сопотлиева, Ива Апостолова, Магдалена Вълчева

Природно местообитание 2340 * Панонски вътрешноконтинентални дюни

1. Код и наименование на типа местообитание: 2340 * Панонски вътрешноконтинентални дюни

2. Кратка характеристика на целевия обект

Природното местообитание представлява растителност, която често е мозайка от различни типове тревни съобщества, включваща отворени до полу-затворени тревни фитоценози, богати на мъхове и лишей, върху пясъчен субстрат в континенталната зона на Европа. Докато в миналото местообитанието е било с по-голямо разпространение, към настоящия момент то заема ограничени площи и е с висока степен на фрагментация вследствие на различни антропогенни влияния (Interpretation manual of European Union habitats - EUR28 2013). В България тези вътрешноконтинентални дюнни системи, наричани още “гредове”, от пясъклив лъос и алувиални наслаги, са разпространени само в заливните низини край р. Дунав: Брегово-Новоселската, Орсойската, Цибърската, Островска, Чернополската (Карабоазката) низини (Цонев 2015). На места те се проявяват като отворени растителни съобщества с участие на мъхове и едногодишни видове, докато върху участъците с по-стабилизиран субстрат са характерни полу-отворени до затворени ксеротермни многогодишни тревни съобщества. В синтаксономично отношение растителността, развиваща се по вътрешноконтинентални дюни в България, е класифицирана към асоциация *Bassio laniflorae-Brometum tectorum* (Valcheva et al. 2021) и асоциация *Tribulo-Tragetum* (Tzonev 2009). В Европа и България, голяма част от площта на местообитанието е била периодично използвана за обработваеми площи и изоставяна във времето, а на места са извършвани залесявания с различни видове. Автохтонната флора и растителност на тези дюни е силно повлияна от процесите на рудерализация в резултат от човешката дейност.

Местообитанието е включено в Червена книга на Република България (т.3. Природни местообитания) с код и име 13E1 Дунавски пясъчни дюни и гредове от пясъклив лъос, с категория Критично застрашено (CR) (Цонев 2015), а според Директива 92/43/ЕЕС е приоритетно местообитание, отбелязано със звезда (*).

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Natura 2000 природно местообитание 2340 е предмет на опазване в 5 защитени зони (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>) и е разпространено само в Континенталния биогеографски регион.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директивата за местообитанията за периода 2013-2018 г., което е осъществено през 2019 г., природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние: благоприятно разпространение и площ, неизвестни структура и функции, и неблагоприятно-незадоволителни бъдещи перспективи. При това докладване, с висока степен на въздействие са посочени заплахи и влияния, като промяна в начина на трайно ползване на земите, с цел създаване на жилища, селища или зони за отдих, интензивна паша и преизпасване от селскостопански животни, температурни промени, в резултат на климатичните промени, както и други заплахи със средна степен на въздействие – добив на минерали (напр. скали, метални руди, чакъл, пясък, черупки), замърсяване на почвата със смесени източници и твърди отпадъци, преобразуване в гора от други ползвания на земя или залесяване.

При докладването по чл. 17 през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) за местообитанието е констатирано благоприятно разпространение и площ, неблагоприятно-незадоволителни структура и функции и бъдещи перспективи, което е довело до обща оценка неблагоприятно-незадоволително състояние.

4. Състояние на ниво защитена зона

Според данните в стандартния формуляр, площта на местообитание 2340 в защитена зона „Цибър“ е 206,29 ha. Площта на местообитанието в зоната е 17,83% от общата му площ за страната. Съгласно специфичния доклад, публикуван в Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ, местообитанието е оценено в благоприятно състояние по критерий „Площ в границите на зоната“, в неблагоприятно-незадоволително състояние по критерий „Структура и функции“ и в благоприятно състояние по критерий „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“. Според стандартния формуляр местообитанието в зоната е с оценки за „Представителност“ – „А“, за „Относителна площ“ – „А“ и за „Степен на опазване“ – „В“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „А“.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
2340			206.29		M	A	A	B	A

Според специфичния доклад, представен в Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ, в защитена зона „Цибър“ природно местообитание 2340 се проявява като типично според видовата си структура – по време на теренното картиране са били установени типичните видове: *Alkanna tinctoria*, *Apera spica-venti*, *Artemisia scoparia*, *Bromus tectorum*, *Cynodon dactylon*, *Dichanthium ischaemum*, *Elymus repens*, *Petrorhagia prolifera*, *Plantago scabra*, *Silene conica*, *Trifolium arvense*, *Xeranthemum annuum* и др. Общата оценка за неговото природозащитно състояние обаче е неблагоприятно-незадоволително. Тази оценка е свързана с по-малкото покритие на мъхове и лишей, в сравнение със стойността за благоприятно природозащитно състояние, и установената площ от територията повлияна от инвазивни видове. Установена е по-голяма площ на местообитанието спрямо референтната към 2007 година (148,59 ха), което е резултат от различния метод на картиране, а не на увеличаване на местообитанието по същество.

Според данни за флората и растителността на местообитанието от 2018 г. (Valcheva et al. 2021) общото проективно покритие на растителността по дъните в защитена зона „Цибър“ е високо и варира между 75 и 95%. Установени са 2 вида мъхове (*Bryum caespiticium* и *Syntrichia ruralis*), при това с много ниско покритие и не са установени лишей. Регистрирани са 20 вида висши растения, типични за местообитанието като: *Alkanna tinctoria*, *Bromus tectorum*, *Arenaria leptoclados*, *Centaurea arenaria*, *Cerastium semidecandrum*, *Chondrilla juncea*, *Medicago minima*, *Petrorhagia prolifera*, *Plantago arenaria*, *Poa bulbosa*, *Silene conica*, *Trifolium arvense*, *T. campestre* и др. Установен е напреднал процес на рудерализация, в който участват видове като: *Anthemis arvensis*, *Apera spica-venti*, *Convolvulus arvensis*, *Cynodon dactylon*, *Erodium ciconium*, *Trifolium hirtum*, *Verbascum banaticum*, *Vicia varia*. Единственият регистриран инвазивен вид е *Robinia pseudacacia*, но в полигоните са установени няколко петна обрасли с него.

През 2021 година беше извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на местообитанието в зоната. При проведените теренни изследвания са посетени всички полигони на местообитанието в зоната, като по този начин е верифицирана 100% от площта му. В част от полигоните, разположени югозападно от с. Долни Цибър, е установено, че значителна площ е разорана и се използва като обработваеми земи. Земното покритие на тези полигони представлява заравнен или изпъкнал пясъчен субстрат, като в разораната част липсва напълно естествена тревна

растителност. Приблизителната площ, която е повлияна от разораването е около 50 ha, което е 24,2% от площта на местообитанието в тази зона. Прегледът на исторически сателитни изображения в Гугъл Земя за територията на местообитанието показва, че типът на растителното покритие се е изменял през годините: в периода 1985-2002 г. земното покритие съответства по скоро на обработваема земя; през периода 2006-2011 г. типът на земно покритие е трудно да бъде идентифициран, но се предполагат процеси на затревяване, докато през 2012-2014 г. начинът на земеползване на територията отново е като обработваема земя, запазващ се до 2017 г., когато отново съответства по-скоро на тревно покритие; изображенията от 2019 г. съответстват на установеното през 2021 г. фактическо ползване на земите. От всички полигони на местообитанието, разположени югозападно от с. Долни Цибър, полигонът, разположен източно от с. Станево, е по-слабо засегнат от разораването, но в него са регистрирани следи от скорошно опожаряване, засягащи значителна част от площта му. Вследствие на пожара от типичните видове са установени само отделни туфи от *Alkanna tinctoria*, освен това е регистрирано и присъствие на инвазивния вид *Robinia pseudacacia* в рамките на 3-4% от площта му. За полигоните, разположени северозападно от с. Долни Цибър (в близост до р. Дунав) местообитанието е потвърдено, като са установени типичните видове *Alkanna tinctoria*, *Centaurea arenaria*, *Plantago arenaria*, *Poa bulbosa*, *Silene conica* и др. Регистрирани са рудерални видове като: *Cynodon dactylon*, *Tribulus terrestris*, *Tragus racemosus*, *Portulaca oleracea*. Проективното покритие на мъховете в тези полигони е оценено приблизително под 10%, а общото проективно покритие на растителността – на 70%.

5. Анализ на наличната информация

При определянето на природозащитните цели е използвана информацията за разпространението и състоянието на местообитанието, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000 и Докладванията по член 17 от 2013 и 2019 г., както и данни за флората и растителността на местообитанието от 2018 г. (Valcheva et al. 2021), и теренното посещение през 2021 г., като са направени следните изводи отразени в целите, представени в този документ:

- При теренното посещение през 2021 г. установихме, че част от територията местообитанието е превърната понастоящем в орна земя, което е намаление на площта с приблизително около 50 ha (около 24% от площта на местообитанието в зоната, според Стандартен формуляр). Така реално заеманата площ към 2021 г. е по-малка от посочената в стандартния формуляр (и резултат от проведеното картиране през 2011-2012 г.. Въпреки, че данните от сателитните изображения в Гугъл Земя показват ползване през годините на голяма част от тези територии, като обработваеми земи, начинът на ползване на част от земите (като обработваеми) вероятно не противоречи на заповедта за обявяване на зоната (ЗАПОВЕД № РД-697 от 25 август 2020 г.), както според точка 8.6. („промяна на начина на трайно ползване, разораване, залесяване и превръщане в трайни насаждения на ливади, пасища и мери, при ползването на земеделските земи като такива“) – основно защото няма промяна на начина на трайно ползване на тези земи, съгласно регистрите в МЗХГ (вероятно винаги са били с начин на трайно ползване като обработваеми земи), така и защото не противоречи на посочените мерки в Заповедта за обявяване на зоната, съгласно т. 11.2.: „промяна на начина на трайно ползване на обработваеми земи, които не са включени в сеитбооборот пет или повече години, в „ливада“, „пасище“ или „мера“ – по-голяма част от променените територии са ползвани като обработваеми земи (т.е. са били част от сеитбооборота през последните 5 години (след 2015 г). При предходно посещение на това местообитание, проведено през 2018 г. (публикувани данни от Valcheva et al. през 2021 г.) с цел проучване във връзка

с разработвана докторска дисертация, не беше регистрирано такова разораване, каквото видяхме през 2021 г. Това показва, че ползването на територии на местообитание 2340 в защитена зона „Цибър“ като обработваеми земи не е трайно, а има по-скоро кампаниен характер. Направените фитоценологични описания през 2018 г. съдържат както типичните видове, така и другите характеристики на местообитание 2340, с което е потвърдено неговото присъствие. Като се има предвид, че това местообитание е приоритетно за опазване и е представено на територията на страната с относително ограничена площ, като на много места то е силно повлияно от антропогенно влияние, считаме, че е необходимо площта му в защитена зона „Цибър“ да бъде възстановена и в последствие поддържана в рамките на посоченото в стандартния формуляр.

- В частта от полигоните със запазени тревни съобщества (незасегнати от разораване и опожаряване) през 2021 г. установихме, че общото проективно покритие на растителността е 70 %, докато при теренните посещения през 2018 г. в различни части на местообитанието установеното общо проективно покритие на растителността е между 75 и 95%, а при картирането през 2011-2012г. е 75%. Тези данни показват, че растителността на дюните в защитена зона Цибър е от затворен тип фитоценози.
- В частта от полигоните със запазена растителност на местообитанието е потвърдено присъствието на типичните видове, но участието на мъхове е слабо, а липsei липсват.
- В полигоните, разположени северозападно от с. Долни Цибър (в близост до р. Дунав) има добре запазени тревни съобщества, съответстващи на местообитание 2340, със съответните типични видове.
- Потвърдено е неблагоприятното състояние според специфичния доклад по отношение на наличието на инвазивни чужди видове и рудерализацията. При проучвания през 2018 г. е установен напреднал процес на рудерализация, в който участват видове като: *Anthemis arvensis*, *Apera spica-venti*, *Convolvulus arvensis*, *Cynodon dactylon*, *Erodium ciconium*, *Trifolium hirtum*, *Verbascum banaticum*, *Vicia varia* и др., Но при теренното посещение през 2021 г. е установена ниска степен на рудерализация, като са регистрирани видовете *Cynodon dactylon*, *Tribulus terrestris*, *Tragus racemosus*, *Portulaca oleracea*.

Основните мерки, които е необходимо да бъдат прилагани за постигане на природозащитните цели са включване на полигоните на местообитанието в слоя на Постоянно Затревените Площи (ПЗП) към МЗХГ, както и контролиране на степента на рудерализация, навлизането на инвазивни растителни видове и потенциалния риск от пожари.

6. Природозащитни цели за 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 206,29 ha	Заеманата площ от природното местообитание, съгласно картирането през 2011-2012 г., и приета в Стандартния формуляр, е 206,29 ha. През различни години част от териториите на	Възстановяване и подобряване на площта до достигане най-малко на 206,29 ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>местообитанието са били използвани като обработваеми земи. Този начин на ползване, обаче не е траен, а има по-скоро кампаниян характер. Като се има предвид, че това местообитание е приоритетно за опазване и е представено на територията на страната с относително ограничена площ, считаме, че е необходимо площта му в защитената зона да бъде възстановена и в последствие поддържана в рамките на посоченото в стандартния формуляр.</p> <p>Според наличните данни местообитанието в зоната се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p>	
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% общо проективно покритие на растителността	Между 50 и 80% общо проективно покритие на растителността	<p>При картирането през 2011-2012 г., проучванията през 2018 г. и теренното посещение през 2021 г. е установено, че общото проективно покритие на растителността е високо и съответства на характеристиките на местообитанието. В частта от полигоните, която е разорана липсва естествена растителност и следователно не са удовлетворени условията по параметъра.</p> <p>Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p>	Подобряване на състоянието – общото проективно покритие на растителността следва да е между 50 и 80%.
Структура и функции: Наличие на мозайки с мъхове и лишей	% проективно покритие на мъховете и лишейте	Не по-малко от 1% проективно покритие на мъховете и лишейте	<p>При картирането през 2011-2012 г. е установено, че покритието от мъхове и лишей е само в около 30 % от площта на полигоните. Установените през 2018 г. <i>Bryum caespiticium</i> и <i>Syntrichia ruralis</i> също са с много ниско покритие. При теренното посещение през 2021 г. покритие на мъхове е установено само в полигоните</p>	Подобряване на състоянието – проективно покритие на мъховете и лишейте следва да е не по-малко от 1%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			северозападно от с. Долни Цибър. Според наличните данни местообитанието в зоната се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.	
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 3 вида	При картирането през 2011-2012 г., както и при полеви проучвания през 2018 г. е отчетено наличие на комбинацията от типични видове растения, като са установени: <i>Alkanna tinctoria</i> , <i>Apera spicaventi</i> , <i>Artemisia scoparia</i> , <i>Bromus tectorum</i> , <i>Cynodon dactylon</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Elymus repens</i> , <i>Petrorhagia prolifera</i> , <i>Plantago scabra</i> , <i>Silene conica</i> , <i>Trifolium arvense</i> , <i>Xeranthemum annuum</i> , <i>Arenaria leptoclados</i> , <i>Centaurea arenaria</i> , <i>Cerastium semidecandrum</i> , <i>Chondrilla juncea</i> , <i>Medicago minima</i> , <i>Poa bulbosa</i> , <i>Trifolium arvense</i> , <i>T. campestre</i> и др. При теренното посещение през 2021 г. комплекс от типични видове е установен само в частта от полигоните със запазени тревни съобщества, като са регистрирани <i>Alkanna tinctoria</i> , <i>Centaurea arenaria</i> , <i>Plantago arenaria</i> , <i>Poa bulbosa</i> , <i>Silene conica</i> и др. Това потвърждава благоприятното състояние по този параметър в част от площта на местообитанието в зоната. В частта от полигоните, която е разорана липсва естествена растителност и следователно не са удовлетворени условията по параметъра. Според наличните данни местообитанието в зоната се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.	Подобряване на състоянието по този параметър – в природното местообитание трябва да присъстват поне 3 от типичните видове.
Структура и функции: Наличие на	% проективно покритие на	Не повече от 1% проективно	При картирането през 2011-2012 г. е установено наличие на <i>Robinia pseudacacia</i> , като по този	Подобряване на състоянието – присъствието на

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
инвазивни чужди видове	инвазивни чужди	покрытие на инвазивни чужди видове растения	<p>параметър местообитанието е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние. При полевите проучвания през 2018 г., както и при теренното посещение през 2021 г., е потвърдено неблагоприятното състояние по този параметър.</p> <p>Инвазивните чужди видове (ИЧВ) се идентифицират съгласно „Списък с инвазивните чужди видове растения“, които ИАОС докладва към Европейската агенция по околна среда в Националните доклади за състоянието и опазването на околната среда в Република България по индикатор "Инвазивни чужди видове за България / SEBI 2010 Инвазивни чужди видове за Европа" и списъка с ИЧВ, които засягат Съюза (създаден и актуализиран с регламенти за изпълнение на Комисията в съответствие с Регламент (ЕС) № 1143/2014 на Европейския парламент и на Съвета). За ИЧВ растения следва да се има предвид и списъкът в Петрова и др. (2012).</p> <p>Според наличните данни местообитанието в зоната се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p>	инвазивни чужди видове следва да е под 1%
Структура и функции: Присъствие на рудерални видове	% от площта на местообитанието	Най-много 10%	<p>При картирането 2011-2012 г. в полигоните на местообитанието е установена незначителна степен на рудерализация.</p> <p>При проучвания през 2018 г. е установен напреднал процес на рудерализация. При теренното посещение през 2021 г. е установена ниска степен на рудерализация.</p> <p>Според наличните данни местообитанието в зоната се</p>	Поддържане на състоянието – присъствието на рудерални видове следва да е под 10%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.	

7. Необходимост от промяна в Стандартния формуляр

Към момента не е необходима промяна на стандартния формуляр.

8. Цитирана литература

Interpretation Manual of European Union Habitats, version EUR 28 (2013). European Commission, DG-ENV

Tzonev, R. 2009. Plant communities, habitats and ecological changes in the vegetation on the territory of three protected areas along the Danube River. – In: Ivanova, D. (ed.), Plant, fungal and habitat diversity investigation and conservation. Proceedings of IV Balkan Botanical Congress, Sofia, 20–26 June 2006. Pp. 321–331. Inst. Bot., Sofia.

Valcheva, M., Apostolova, I. & Sopotlieva, D., 2021. Current floristic diversity and vegetation characteristics of habitat 2340 *Pannonic inland dunes in Bulgaria – a contribution to conservation status assessment. *Biologia*. <https://doi.org/10.1007/s11756-021-00885-9>

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

Цонев, Р. 2009. 2340*Панонски вътрешноконтинентални дюни. – 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: 64-67.

Цонев, Р. 2015. 13E1 Дунавски пясъчни дюни и гредове от пясъчлив льос. - 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: Магдалена Вълчева, Ива Апостолова, Десислава Сопотлиева

Природно местообитание 3130 Олиготрофни до мезотрофни стоящи води с растителност от *Littorelletea uniflorae* и/или *Isoeto-Nanojuncetea*

1. Код и наименование на типа местообитание: 3130 Олиготрофни до мезотрофни стоящи води с растителност от *Littorelletea uniflorae* и/или *Isoeto-Nanojuncetea*

2. Кратка характеристика на целевия обект

Местообитанието представлява пионерни и временни фитоценози от ниски (до 10 cm) едногодишни влаголюбиви растения, които се развиват върху пресъхващите влажни наноси (тиня и пясъци) през втората половина на лятото и есента при спадане на нивото на водоемите. Срещат се главно край р. Дунав и някои по-големи реки, но и по бреговете на езера и блата, рибарници и край някои големи язовири. Тези съобщества са много динамични, като разпространението им и продължителността на вегетационния сезон зависи от метеорологичните условия през годината и динамиката на речното ниво. Характерни видове са *Eleocharis acicularis*, *Dichostylis michelianus*, *Butomus umbellatus*, *Cyperus fuscus*, *Echinochloa crus-galli*, *Eleocharis palustris*, *Gnaphalium uliginosum*, *Lindernia dubia*, *Persicaria lapathifolia*, *Portulaca oleracea*, *Rorippa sylvestris* и др. При продължаващо отдръпване на реката и изсъхване на брега се появяват по-високи нитрофилни и слабо халофитни видове, като *Mentha pulegium*, *Inula britannica*, *Cynodon dactylon*, *Trifolium fragiferum*, *Pulicaria dysenterica*, *Bidens* spp. и др.

Съобщества от този тип са широко разпространени по брега на река Дунав, както и по бреговете на островите. Ценозите са много представителни и включват почти всички типични видове за местообитанието. В района на Цибърската низина природното местообитание е типично и се среща както по цялата крайбрежна ивица, така и на островите в река Дунав, които попадат в защитената зона.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Натура 2000, природно местообитание с код 3130 е предмет на опазване в 18 защитени зони (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>) и е разпространено в Алпийския и в Континенталния биогеографски региони.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е в благоприятно природозащитно състояние за Алпийския биогеографски регион и в неблагоприятно-незадоволително за Континенталния (благоприятно състояние по разпространение и неблагоприятно-незадоволително по площ, структура и функции, и бъдещи перспективи). При докладването през 2019 г., посочените заплахи и влияния са оценени със средна степен на въздействие – температурни промени поради изменение на климата, абиотични естествени процеси (ерозия, затлачване, осушаване и др.), натрупване на органичен материал, водовземане от подземни, повърхностни или смесени води, замърсяване на повърхностни или подземни води, изхвърляне на градски отпадъчни води, добив на минерали (напр. чакъл, пясък, черупки) и др. При докладването по чл. 17 през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) местообитанието е с оценка неблагоприятно-незадоволително състояние за Алпийския биогеографски регион (благоприятно състояние по разпространение и площ, неблагоприятно-незадоволително по структура и функции, и бъдещи перспективи) и благоприятно състояние за Континенталния регион.

4. Състояние на ниво защитена зона

Според данните в стандартния формуляр, площта на местообитанието в 33 „Цибър“ е 29,7173 ha и изцяло попада в Континенталния биогеографски регион. В „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“ няма специфичен доклад за него. Според общият доклад за местообитанието, то не е установено в защитената

зона в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (т.е. през 2011-2012 г.). Площта в стандартния формуляр е въз основа на предишната съществуваща площ. Според стандартния формуляр, местообитанието в зоната е с оценки за „Представителност“ „В“, за „Относителна площ“ „С“, за „Степен на опазване“ „В“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „В“. Необходими са актуални данни за определяне на площта и състоянието на местообитанието в зоната и съответни промени в стандартния 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
3130			29,7173			B	C	B	B

5. Анализ на наличната информация

Няма актуални данни за площта на местообитанието в защитената зона. Местообитанието не е установено в защитената зона в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на местообитания и видове – Фаза I“, както и по цялото дунавско крайбрежие, доколкото за него от част от картиращите екипи е възприета характеристика значително различаваща се от описаната в Червена книга на Република България, том 3. Природни местообитания (вж. Бисерков и др. 2015) и от националното Ръководство за определяне на местообитания от Европейска значимост в България (Кавръкова и др. 2009) и свеждаща местообитанието само до олиготрофните планински езера.

Това е едно от най-проблемните за картиране природни местообитания, доколкото е много динамично и се появява в зависимост от ниски води на река Дунав, както и зависи от динамиката на речните наноси. Поради това всяка площ, посочена за него е условна, доколкото тя се мени година за година. Друг проблем е, че поради особеностите на седиментацията – смесена (пясъци и глина), няма ясно разграничаване от много подобното на него местообитание 3270 Реки с кални брегове с *Chenopodium rubri* u *Bidention* p.p., с което в поречието на р. Дунав двете местообитание образуват комплекс. Първо по-близо до водата и по-бързо се развиват съобществата на 3130, а при постепенното пресъхване и увеличаване на нитрофилните видове – тези на 3270. Заеманата площ от местообитанието трудно се моделира понеже то е силно динамично, както и не може да се направи карта на реалното му, а само на потенциалното му разпространение, с изричната уговорка, че през различните периоди на годината и през различни години, тази територия може да бъде съответно дълго време залята от вода или да бъде колонизирана в момента на теренна проверка от други съобщества, принадлежащи към местообитания 3260 и 3270. Поради това, като цел на опазване трудно може да се определи постоянна площ, а по-скоро нейна минимална стойност или стойностите, между които варира.

Считаме, че площта, посочена в стандартния формуляр (29,7173 ha) е занижена. След проведените теренни наблюдения през 2021 г. и критичния оглед на наличната информация е направено моделиране и определената при него стойност (46 ha) е подходяща да бъде приета за минимална, предвид дължината на бреговете ивици на островите и брега на река Дунав в защитената зона. Предлагаме тя да бъде приета за актуална и записана в СФ.

Направени са следните изводи за настоящото състояние на местообитанието, които са отразени в целите, представени в този документ:

- Установена е висока степен на типичност на фитоценозите на природното местообитание.
- Западно от пристанището на с. Долни Цибър е извършвано укрепване на брега с камъни, което е променило седиментацията на реката и влияе негативно върху природното местообитание.

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

Целите са формулирани по параметри със съответни мерни единици и целеви стойности и са представени в таблицата по-долу.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
Площ	Хектари	Най-малко 46 ha	Виж т. 5	Поддържане на площта – най-малко 46 ha.
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 5 вида	Типични видове: <i>Eleocharis acicularis</i> , <i>Alisma plantago-aquatica</i> , <i>Dichostylis michelianus</i> , <i>Lindernia spp.</i> , <i>Eleocharis palustris</i> , <i>Cyperus fuscus</i> , <i>Persicaria lapathifolia</i> , <i>Echinochloa crus-galli</i> , <i>Rorippa sylvestris</i> , <i>Butomus umbellatus</i> , <i>Plantago altissima</i> , <i>Plantago major var. uliginosa</i> , <i>Gnaphalium uliginosum</i> , <i>Verbena officinalis</i> , <i>Heliotropium supinum</i> , <i>Amaranthus lividus</i> ; <i>Crypsis spp.</i> , <i>Pycneus glomeratus</i> , <i>Glinus lotoides</i> , <i>Mentha pulegium</i> , <i>Pulicaria vulgaris</i> , <i>Inula britannica</i> , <i>Trifolium fragiferum subsp. bonanni</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Potentilla anserina</i> .	Поддържане на състоянието – присъстват поне 5 от типичните видове.
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		Поддържане на състоянието – липса на нови дейности, свързани с негативни промени на хидрологичния режим в границите на защитената зона.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В резултат на събраната информация е необходима промяна в стандартния формуляр на защитената зона. Променена е площта и съответно оценката за относителна

площ. Поради промяната на крайбрежната ивица с укрепване на брега в района на с. Долни Цибър, е променена степента на опазване от В на С, както и общата оценка от В на С.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3130			46			B	B	C	C

Забележка: промените са отбелязани в червено.

8. Цитирана литература

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Natura 2000. <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Natura2000ProtectedSites>. Последно посетен на 15.10.2021.

Стоянов, Н., 1948. Растителността на Дунавските ни острови и стопанското ѝ използване, София.

Цонев, Р. и Русакова, В. 2009. Олиготрофни до мезотрофни стоящи води с растителност от *Littorelletea uniflorae* и/или *Isoeto-Nanojuncetea* – 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: 69-74.

Цонев, Р. 2015. 20С3 Тинести и пясъчливи речни брегове със съобщества от ниски, едногодишни хигрофити. - 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.

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 15.10.2021.

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

Природно местообитание 3150 Естествени еутрофни езера с растителност от типа *Magnopotamion* или *Hydrocharition*

1. Код и наименование на типа местообитание: 3150 Естествени еутрофни езера с растителност от типа *Magnopotamion* или *Hydrocharition*

2. Кратка характеристика на целевия обект

Това местообитание представлява мезотрофни до еутрофни крайречни езера и блата, старици – най-разпространение по поречието на реките и по брега на Черно море. В тази група се включват и водоеми с частично антропогенен произход (например изоставени наводнени баластриери, стари речни корита), някои блата, които са били използвани като рибарници и после изоставени, ако в тях се развиват типични хидрофитни ценози, доминирани от *Lemna spp.*, *Nymphoides peltata*, *Persicaria amphibia*, *Nymphaea alba*, *Nuphar lutea*, *Trapa natans*, *Potamogeton spp.*, *Ceratophyllum spp.*, *Utricularia spp.* и др. При нормалната, ежегодна циркулация на водата в бившите дунавски блата, реката е изнасяла

натрупаната през годината недоизгнила растителна маса и е намалявала скоростта на сукцесия и изплитняване съпроводено с увеличаване на хигрофитните съобщества. Поради това обикновено хидрофитните ценози в блатата и езерата формират комплекс с разнообразни хигрофитни съобщества, например пояси и петна от тръстика (*Phragmites australis*), папур (*Typha* spp.), камъш (*Schoenoplectus lacustris*) и др. Различните хидромелиоративни мероприятия водят до бързо изплитняване, пресъхване и запълване на езерата и блатата с растителни останки и хигрофитните ценози могат да ги заемат изцяло. Това е деградиционна сукцесия в тези водоеми, която силно намалява тяхното значени за опазване на водолюбива флора и фауна.

Езерата или блатата следва да се разглеждат като комплексен хабитатен тип, доколкото включват разнообразни хабитатни подтипове или респективно растителни съобщества, които се намират в динамично равновесие помежду си. Тези водоеми имат понякога силно флукуиращо водно ниво в зависимост от нивото на реката, в чиято тераса се намират. Откритите водни площи, известни още като „водни огледала“ или „лъщинета“, са заети най-често от потопена (бентосна) и плаваща растителност, съставена от типични хидрофити. Те също варират по площ и обем и при сухи лета могат временно да изчезват.

В ЗЗ „Цибър“ към това местообитание се отнасят затворени бивши ръкави (затони), които се намират на Цибърските острови – Кича и Цибър (Ибиша), които представляват малки по размери еутрофни водоеми. Те се пълнят с вода при висок Дунав, а при ниски води, тези водоеми могат и да пресъхнат. В миналото е имало плитки и пресъхващи през лятото мочури (вж. Бончев 1929), които се появяват и понастоящем при високи води на р. Дунав, но пресъхват и терените им силно се засоляват, заради което са отнесени към природно местообитание 1530 Панонски солени степи и солени блата.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Natura 2000, природно местообитание с код 3150 е предмет на опазване в 52 защитени зони (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>) и е разпространено в три биогеографски региона – Алпийски, Континентален и Черноморски, като най-обширни са площите му в Континенталния регион.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние и за трите биогеографски региона. За тях е оценено в благоприятно състояние по критерий заемана площ, по критерии бъдещи перспективи и структура и функции е дадена оценка неблагоприятно-незадоволително състояние с изключение на Черноморския регион, където за критерий структура и функции състоянието е неизвестно. При докладването през 2019 г., посочените заплахи и влияния са оценени със средна степен на значение – температурни промени поради изменение на климата, абиотични естествени процеси (ерозия, затлачване, осушаване и др.), водоземане от подземни, повърхностни или смесени води, замърсяване на повърхностни или подземни води, натрупване на органичен материал, добив на минерали (напр. чакъл, пясък, черупки) и др. При докладването по чл. 17 през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) местообитанието е с оценка неблагоприятно-незадоволително и за трите биогеографски района (благоприятно състояние по разпространение и площ, неблагоприятно-незадоволително по структура и функции, и бъдещи перспективи). Като влияния и заплахи с висока степен на значимост се посочват замърсяването на повърхностни води и предизвиканите от човека промени на хидрологичните условия.

4. Състояние на ниво защитена зона

Според данните в стандартния формуляр, площта на местообитанието в ЗЗ „Цибър“ е 4,09 ha и изцяло попада в Континенталния биогеографски регион. Тази площ е установена по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (т.е. през 2011-2012 г.) и е по-малка от дотогава

съществуваща площ в СФ (5,94 ha). Съгласно специфичния доклад, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, местообитанието е оценено в неблагоприятно-незадоволително състояние по трите критерия „Площ в границите на зоната“, „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“. Оценките се основават на установено частично пресъхване, фрагментация в рамките на местообитанието, неблагоприятна максимална дълбочина и електропроводимост, наличие на битови отпадъци и на битови отпадни води, еутрофно състояние в цялата зона, строителство и инфраструктура, неблагоприятни морфологични изменения, хидрологични изменения, породени от дренажни мероприятия и андигиране на дунавските брегове, биологични въздействия („цъфтежни“ концентрации на фитопланктона), както и естествени сукцесивни промени, типични за еутрофни басейни повлияни от човешка дейност и природни нарушения (засушаване и свързаното с това намаляване на водни площи). Според стандартния формуляр, местообитанието в зоната е с оценки за „Представителност“ „В“, за „Относителна площ“ „С“ и за „Степен на опазване“ „С“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „В“.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3150			4,09		G	B	C	C	B

5. Анализ на наличната информация

При определянето на природозащитните цели е използвана информацията за разпространението и състоянието на местообитанието, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000, Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г.

През 2021 г. беше извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на местообитанието в зоната. Считаме, че площта на местообитанието (4,09 ha), определена по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на местообитания и видове – Фаза 1“, не дава точна оценка на разпространението и площта на местообитанието в защитената зона. В картирания по този проект единствен полигон, зает от местообитанието, беше установена обработваема площ засята с житна култура. и е необходимо пресъздаване на местообитанието. При преглед на архивирани изображения от 2006 г. с източник Google Earth беше установено, че местообитанието е съществувало. При теренните проучвания през 2021 г. са установени и още два полигона от природното местообитание. Поради тази причина по налични сателитни снимки и картиране на терена през 2021 г., като се има предвид и че местообитанието флукутира в зависимост от нивото на река Дунав, е определена площ, която считаме за актуална и достоверна (7,891 ha). Наличен е шейп файл.

Направени са следните изводи за настоящото състояние на местообитанието, които са отразени в целите, представени в този документ:

- Местообитанието има типичен видов състав, макар и от малко на брой макрофитни видове.
- По време на подходящия сезон за развитие на водната растителност, местообитанието задържа вода.
- Няма установени промени в хидрологичния режим свързани с отводняване и водоползване.
- Площ от 4,09 ha е трансформирана в обработваема земя и се засажда с биоземеделски култури.

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 7,891 ha	Виж т. 5	Поддържане площта – най-малко 7,891 ha.
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Наличие на поне 2 вида	Типични видове: <i>Lemna spp.</i> , <i>Spirodela polyrhiza</i> , <i>Salvinia natans</i> , <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> , <i>Potamogeton spp.</i> , <i>Myriophyllum spp.</i> , <i>Ceratophyllum spp.</i> , <i>Najas ssp.</i>	Поддържане на състоянието – присъстват поне 2 от типичните видове.
Структура и функции: Наличие на воден слой	Брой месеци от годината с воден слой	Над 7 месеца през годината		Подобряване на състоянието – наличие на воден слой повече от 7 месеца през годината.
Структура и функции: Активна реакция - рН на водата	Скала	6.5-9.00		Поддържане на състоянието – рН между 6.5 и 9.00.
Структура и функции: Променни в хидрологичния режим свързани с отводняване и водоползване	Наличие/ липса на отводнителни съоръжения и водоползвания	Няма нови отводнителни съоръжения и водоползвания.		Поддържане на състоянието – липса на нови дейности, свързани с негативни промени на хидрологичния режим в границите на защитената зона

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Въз основа на събраните теренни данни и обективна оценка се предлага промяна на площта в стандартния формуляр на зоната. Променени са също представителността и глобалната оценка от „В“ на „С“.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3150			7,891		G	C	C	C	C

Забележка: промените са отбелязани в червено.

8. Цитирана литература

- Бончев, Г. 1929. Блатата в България. Мининстерство на земеделието и държавните имоти, София: 26-75.
- Кочев, Х. & Йорданов, Д. 1981. Растителността на водоемите в България. Екология, охрана и стопанско значение, БАН, София
- Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Natura 2000. <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Natura2000ProtectedSites>. Последно посетен на 15.10.2021
- Петков, С. 1911. Предварителни издирвания по блатната флора на дунавското българско крайбрежие. Год. на СУ, Физ-мат. фак, Т. 6, София: 1-45 с.
- Цонев, Р., Вълчев, В. и Георгиев, В. 2015. 04С1 Естествени или полуестествени мезотрофни до еутрофни езера и блата с макрофитна растителност. – В: Бисерков В., Гусев Ч., Попов В., Хибаум Г., Русакова, В., Пандурски И., Узунов Й., Димитров М., Цонев Р., Цонева С. (ред.). Червена книга на Република България, Том 3. Природни местообитания”. ИБЕИ–БАН & МОСВ, София, 458 стр.
- Цонев, Р., Иванов. П. и Кожухаров, Д. 2009. 3150 Естествени еутрофни езера с растителност от типа Magnopotamion или Hydrocharition – 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: 79-83.
- 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 15.10.2021
- Michev, T. & Stoyneva, M. (Eds). 2007. Inventory of Bulgarian Wetlands and Their Biodiversity, Part 1 Non-Lotic Wetlands, Publishing House Elsi-M, Sofia.

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

Природно местообитание 3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculion fluitantis* и *Callitricho-Batrachion*

1. Код и наименование на типа местообитание: 3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculion fluitantis* и *Callitricho-Batrachion*

2. Кратка характеристика на целевия обект

Местообитанието се среща в средното и долното течение на големите реки в равнините и низините от 0 до 400–500 m надм. вис. Реките в тези участъци текат бавно, водите са от мезо- до еутрофни. Дълбочината на водата е най-често около 0,30–1,50 m. Кислородното съдържание силно варира. Дъното е глинесто или тинесто-глинесто, рядко е чакълесто-песъчливо. Най-много тинести наноси се натрупват в заливите, което създава възможност за заселване на редица макрофити – *Ceratophyllum demersum*, *Myriophyllum spicatum*, *Potamogeton crispus*, *P. nodosus*, *P. perfoliatus*, *Ranunculus trichophyllus*, *Zannichellia palustris*.

Природното местообитание в зоната представлява участък от поречието на река Цибрица между с. Долни Цибър и моста на шосето Лом-Козлодуй. В този участък реката е мътна, със сравнително бавно течение. В нея са представени съобщества на макрофити като *Sparganium erectum*, *Mentha aquatica*, *Typha latifolia*, *T. angustifolia*, *Potamogeton fluitans*, *P. crispus*.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Натура 2000, природно местообитание с код 3260 е включено във формулярите на 53 зони, а предмет на опазване е в 52 защитени зони (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>) и е разпространено в три биогеографски региона – Алпийски, Континентален и Черноморски, като най-обширни са площите му в Континенталния регион.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние за Алпийския и Черноморския биогеографски региони (неблагоприятно-незадоволително състояние по структура и функции, и бъдещи перспективи). За Континенталния биогеографски регион местообитанието е оценено в неблагоприятно-лошо състояние (неизвестно състояние по разпространение и площ, неблагоприятно-лошо по структура и функции, и бъдещи перспективи). При докладването през 2019 г., посочените заплахи и влияния са оценени със средна степен на значение – засушаване и намаляване на валежите поради климатични промени, температурни промени поради изменение на климата, извличане от подземни, повърхностни или смесени води за селското стопанство, замърсяване на повърхностни или подземни води, натрупване на органичен материал и др. При докладването по чл. 17 през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) местообитанието е с оценка неблагоприятно-незадоволително и за трите биогеографски региона (благоприятно състояние по разпространение и площ, неблагоприятно-незадоволително по структура и функции, и бъдещи перспективи). Като влияния и заплахи с висока степен се посочват замърсяването на повърхностни и подземни води, и предизвиканите от човека промени на хидрологичните условия.

4. Състояние на ниво защитена зона

Според данните в стандартния формуляр, площта на местообитанието в 33 „Цибър“ е 1,39 ha и изцяло попада в Континенталния биогеографски регион. Местообитанието е установено в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (т.е. през 2011-2012 г.). Съгласно специфичния доклад, публикуван в „Информационна система за защитени зони от

екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ“, местообитанието е оценено в благоприятно състояние по критерий „Площ в границите на зоната“, по критерии „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ – в неблагоприятно-незадоволително състояние. Оценките се основават на установена фрагментация в рамките на местообитанието, битовото замърсяване във вид на изхвърлени в реката отпадъци и битово-отпадни води, както и на строителство и инфраструктура. Според стандартния формуляр, местообитанието в зоната е с оценки за „Представителност“ „А“, за „Относителна площ“ „С“ и за „Степен на опазване“ „В“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „В“.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3260			1,39		G	A	C	B	B

5. Анализ на наличната информация

При определянето на природозащитните цели е използвана информацията за разпространението и състоянието на местообитанието, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Natura 2000, Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г.

Трябва да се има предвид, че местообитанието трудно се моделира понеже е силно динамично и се променя през различните години в зависимост от флукуацията на водното ниво, наличието на прииждания, които могат да унищожат временно растителността и др. Поради това, като цел на опазване трудно може да се определи постоянна площ, а по-скоро нейна минимална стойност или стойностите, между които варира. Обективна оценка на потенциалната площ и разпространение на местообитанието трябва да се направи след специализирано проучване.

През 2021 г. беше извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на местообитанието в зоната и не са установени сериозни негативни промени в площта и структурата на местообитанието.

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

- Присъствие на типични видове растения е слабо влошено, поради увеличеното засенчване от храстова и дървесна растителност, която се е развила по брега на реката за периода след картирането през 2011-2012 г.
- Не бяха установени негативни промени в хидрологичния режим свързани с отводняване и водоползване в река Цибрица.

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	Специфична цел
Площ	Хектари	Най-малко 1,39 ha	Виж т. 5	Поддържане на състоянието – най-малко 1,39 ha.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
Структура и функции: Екологично състояние на водното тяло река по биологични параметри съгласно РДВ	Скала	Добро или много добро	Осъществява се съгласно Националната система за мониторинг на околната среда „Мониторинг на води“	Поддържане на състоянието – добро или много добро екологично състояние
Структура и функции: Активна реакция – рН на водата	Скала	6.5-8.5		Поддържане на състоянието – рН да варира между 6,5 и 8,5.
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 2 вида	Типични видове: <i>Potamogeton spp.</i> <i>Myriophyllum spicatum</i> , <i>Sparganium erectum</i> , <i>Butomus umbellatus</i> , <i>Mentha aquatica</i> , <i>Scrophularia umbrosa</i> , <i>Typha latifolia</i> , <i>Typha angustifolia</i>	Поддържане на състоянието – присъстват поне 2 от типичните видове.
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	Много от реките са с диги, баражи, бентове за напояване и за руслови ВЕЦ, както и деривации. Ако това са съществуващи до 2007 г. съоръжения, те влизат в базисното състояние и неизпълнение на целите се отчита за нови такива съоръжения след тази година.	Поддържане на състоянието – липса на нови дейности, свързани с негативни промени на хидрологичния режим в границите на защитената зона.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не се налага промяна на стандартния формуляр на защитената зона на този етап.

8. Цитирана литература

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Natura 2000. <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Natura2000ProtectedSites>. Последно посетен на 15.10.2021

Цонев, Р., Иванов, П. и Кожухаров, Д. 2009. Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculon fluitantis* и *Callitricho-Batrachion*. – 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: 88-92.

Цонев, Р. и Вълчев, В. 2015. 15С2 Бавнотечащи реки с макрофитна растителност. – В: Бисерков В., Гусев Ч., Попов В., Хибаум Г., Русакова, В., Пандурски И., Узунов Й., Димитров М., Цонев Р., Цонева С. (ред.). Червена книга на Република България, Том 3. Природни местообитания”. ИБЕИ–БАН & МОСВ, София, 458 стр.

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 15.10.2021

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

Природно местообитание 3270 Реки с кални брегове с *Chenopodium rubri* и *Bidention* p.p.

1. Код и наименование на типа местообитание: 3270 Реки с кални брегове с *Chenopodium rubri* и *Bidention* p.p.

2. Кратка характеристика на целевия обект

Местообитанието представлява кални речни брегове на големи реки в низините, където се развиват едногодишни, високи (0,50–0,70 m) пионерни нитрофилни (рудерални) растителни съобщества. Съобществата са свързани сукцесионно с тези на ниските хигрофити и се развиват при отдръпването на водата и оголването на богата на органика и азот тиня. Във видовия състав на ценозите преобладават нитрофилни и рудерални видове. Доминанти са *Bidens frondosa*, *B. tripartita*, *Persicaria hydropiper*, *P. lapathifolia*, *Rumex conglomeratus*, *R. maritimus*, *Xanthium italicum* и др. Тези съобщества обикновено формират комплекси със съобществата на ниските едногодишни хигрофити (3130). Те се появяват обикновено в края на лятото, като първоначално брегът изглежда кален и лишен от растителност, тъй като тя се развива по-късно. Първоначално се развиват ниските хигрофити (3130), след това, с изсъхването на оголените от водата наноси, се появяват и съобществата на високите нитрофили, които принадлежат към това местообитание.

Съобщества от този тип са широко разпространени по брега на река Дунав, както и по бреговете на островите. Ценозите са много представителни и включват почти всички типични видове за местообитанието. В района на Цибърската низина, природното местообитание е типично и се среща както по цялата крайбрежна ивица, така и на островите в поречието на Дунав.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Натура 2000, природно местообитание с код 3270 е предмет на опазване в 29 защитени зони (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>) и е разпространено в три биогеографски региона – Алпийски, Континентален и Черноморски, като преобладаващата част от площта му е в Континенталния регион.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-лошо природозащитно състояние за трите биогеографски региона (благоприятно състояние по разпространение, неблагоприятно-лошо по структура и функции, и бъдещи перспективи). При докладването през 2019 г., посочените заплахи и влияния са оценени със средна степен на значение – засушаване и намаляване на валежите поради климатични промени, температурни промени поради изменение на климата, промяна на хидрологичния режим, водовземане от подземни, повърхностни или смесени води, физическа промяна на водните

тела. При докладването по чл. 17 през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) местообитанието е с оценка неблагоприятно-незадоволително състояние и за трите биогеографски региона (благоприятно по разпространение и площ, неблагоприятно-незадоволително по структура и функции, и бъдещи перспективи). Като влияния и заплахи с висока степен се посочват затлачването и заустванията.

4. Състояние на ниво защитена зона

Според данните в стандартния формуляр, площта на местообитанието в 33 „Цибър“ е 6,97 ha и изцяло попада в Континенталния биогеографски регион. Тази площ е установена по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (т.е. през 2011-2012 г.) и е повече от четири пъти по-малка от дотогава съществуваща площ в СФ (29,72 ha). Съгласно специфичният доклад, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, местообитанието е оценено в благоприятно състояние по критерий „Площ в границите на зоната“, по критерии „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ – в неблагоприятно-незадоволително състояние. Оценките се основават на установена фрагментация в рамките на местообитанието, наличие на инвазивни видове, типичното за река Дунав замърсяване с битово отпадни и промишлени води, както и значително битово замърсяване на брега. Според стандартния формуляр, местообитанието в зоната е с оценки за „Представителност“ „А“, за „Относителна площ“ „С“ и за „Степен на опазване“ „В“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „В“.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3270			6,97		G	A	C	B	B

5. Анализ на наличната информация

При определянето на природозащитните цели е използвана информацията за разпространението и състоянието на местообитанието, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000, Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г.

През 2021 г. беше извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на местообитанието в зоната. Това е едно от проблемните за картиране природни местообитания, заедно с 3130, доколкото е много динамично и се появява в зависимост от ниски води на реките и зависи от динамиката на речните наноси. Поради това всяка площ, посочена за него е условна, доколкото тя се мени година за година. Допълнително, в сравнение с 3130, това местообитание се нуждае от по-дълъг период на осушаване на наносите, за да се развие върху тях. Друг проблем е, че поради особеностите на седиментацията – смесена (пясъци и глина), няма ясно разграничаване от много подобното на него местообитание 3130, с което в поречието на р. Дунав двете местообитание образуват комплекс. Първо по-близо до водата и по-бързо се развиват съобществата на 3130, а при постепенното пресъхване и тези на 3270, които заемат по-ограничени площи, там където водата се е отдръпнала по-отдавна. Самото съотношение, площта и разпространението на двете местообитания се променят всяка година. Заеманата площ от местообитанието трудно се моделира понеже то е силно динамично, както и не може да се направи карта на реалното му, а само на потенциалното му разпространение, с изричната уговорка, че през различните периоди на годината и през различни години, тази територия може да бъде съответно дълго време залята от вода или да бъде колонизирана в

момента на теренна проверка от други съобщества, принадлежащи към местообитания 3260 и 3130. Поради това, като цел на опазване трудно може да се определи постоянна площ, а по-скоро нейна минимална стойност или стойностите, между които варира.

След проведените теренни наблюдения през 2021 г. и критичния оглед на наличната информация, считаме, че площта посочена в стандартния формуляр (6,97 ha), е занижена. Това се дължи както на териториалния обхват на картираните полигони, така и на дължината на бреговата ивица на река Дунав и островите в зоната. **След оглед на наличната информация е направено моделиране и определена при него стойност (23 ha) е приета за минимална.** Предлагаме тя да бъде приета за актуална и записана в СФ.

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

- Установена е висока степен на типичност на фитоценозите на природното местообитание.

- Западно от пристанището на с. Долни Цибър е извършвано укрепване на брега с камъни, което е променило седиментацията на реката и влияе негативно върху природното местообитание.

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

Целите са формулирани по параметри със съответни мерни единици и целеви стойности и са представени в таблицата по-долу.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
Площ	Хектари	Най-малко 23 ha	Виж т. 5	Поддържане на площта – най-малко 23 ha.
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 5 вида	Типични видове: <i>Xanthium italicum</i> , <i>Artemisia annua</i> , <i>Chenopodium rubrum</i> , <i>Chenopodium glaucum</i> , <i>Bidens tripartita</i> , <i>Bidens cernua</i> , <i>Bidens frondosa</i> , <i>Myosoton aquaticum</i> , <i>Mentha aquatica</i> , <i>Persicaria spp.</i> , <i>Potentilla supina</i> , <i>Echinochloa crus-gallii</i> , <i>Ranunculus sceleratus</i> , <i>Rumex maritimus</i> , <i>Rumex conglomeratus</i> , <i>Veronica anagalis-aquatica</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Cyperus spp.</i>	Поддържане на състоянието – присъстват поне 5 от типичните видове.
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.		Поддържане на състоянието – липса на нови дейности, свързани с негативни промени на хидрологичния режим в границите на защитената зона.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В резултат на събраната информация е необходима промяна в стандартния формуляр на защитената зона. Променена е само площта, останалите показатели са потвърдени.

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
3270			23		G	A	C	B	B

Забележка: промените са отбелязани в червено.

8. Цитирана литература

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Natura 2000. <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Natura2000ProtectedSites>. Последно посетен на 15.11.2021.

Цонев, Р. 2009. 3270 Реки с кални брегове с *Chenopodium rubri* и *Bidention* р.р.– 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: 93-96.

Цонев, Р. 2015. 21С3 Кални речни брегове с полурудерални съобщества от високи едногодишни хигрофити. - В 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.

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 15.11.2021.

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

Природно местообитание 6250 *Панонски лъсови степни тревни съобщества

1. Код и наименование на типа местообитание: 6250 *Панонски лъсови степни тревни съобщества

2. Кратка характеристика на целевия обект

Природното местообитание включва ксеротермни тревни съобщества, които се развиват по възвишенията в северната част на Дунавската равнина. Лъсовата покривка в района на защитената зона е с мощност от около 100m, което определя развитието на затворени тревни съобщества с доминиране на *Festuca valesiaca* agg., *Chrysopogon gryllus*, *Dichanthium ischaemum*. В синтаксономично отношение растителността се отнася към съюз *Festucion valesiacaе* и клас *Festuco-Brometea*, като съобществата на садината са класифицирани към асоциация *Thymo urumovii-Chrysopogonetum*. Местообитанието е включено в Червена книга на Република България под код 07E1 Дунавски лъсови степи

(Цонев 2015). Върху местообитанието оказват влияние както естествени, така и антропогенни процеси. Основните застрашаващи фактори от естествен характер са сукцесионните процеси свързани с охроставяване. Това води до промяна на характера и структурата на съобществата. В зависимост от типа и силата на въздействията от човешката дейност (паша, рудерализация, навлизане на инвазивни видове), видовият състав и структурата на тревните съобщества може много силно да варира, но негативните процеси са свързани основно с промяна на видовия състав и структура на растителността. В защитената зона местообитанието обхваща хълмове перпендикулярни на посоката на р. Дунав. По склоновете на хълма има белези на терасиране.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Natura 2000 природно местообитание с код 6250 е предмет на опазване в 34 защитени зони (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>) и се намира изцяло в Континенталния биогеографски регион.

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията за периода 2013-2018 г., което е осъществено през 2019 г., природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион: неизвестно разпространение, неблагоприятно-незадоволителна площ, неизвестни структура и функции, неблагоприятно-незадоволителни бъдещи перспективи. При докладването през 2019 г. са посочени заплахи и влияния с висока степен на въздействие – промяна в начина на трайно ползване на земите (без дрениране и пожари), интензивна паша и преизпасване от селскостопански животни.

При докладването по чл. 17 през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) за местообитанието е констатирано благоприятно състояние по заемана площ и разпространение и неблагоприятно-незадоволително по структура и функции и бъдещи перспективи, което е довело до обща оценка неблагоприятно-незадоволително състояние.

4. Състояние на ниво защитена зона

Според данните в стандартния формуляр, площта на местообитание 6250 в защитена зона „Цибър“ е 123,33 ха. Площта на местообитанието в зоната е 0,917% от общата му площ за в Континенталния биогеографски регион на страната. Съгласно специфичния доклад, публикуван в Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ, местообитанието е оценено в благоприятно състояние по критерий „Площ в границите на зоната“, неблагоприятно-незадоволително състояние по критерий „Структура и функции“ и неблагоприятно-незадоволително състояние по критерий „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“. Според стандартния формуляр, местообитанието в зоната е с оценки за „Представителност“ – „В“, за „Относителна площ“ – „С“ и за „Степен на опазване“ – „В“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „В“.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6250			123.33		M	B	C	B	B

5. Анализ на наличната информация

При определянето на природозащитните цели е използвана информацията за разпространението и състоянието на местообитанието, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Natura 2000 и Докладванията по член 17

от 2013 г. и 2019 г. През 2021 г. беше извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация на състоянието на местообитанието в зоната, като са направени следните изводи отразени в целите, представени в този документ:

- Общото проективно покритие на растителността е между 80 и 90%, което е над долната допустима граница за благоприятно състояние на местообитанието, като доминират житни видове, включително и в местата с повишено ниво на рудерализация.
- Представени са навсякъде типичните видове. Най-често това са *Chrysopogon gryllus*, *Dichanthium ischaemum*, *Poa angustifolia*, *Festuca valesiaca* agg., *Teucrium polium*, *Teucrium chamaedrys*, *Asperula cynanchica*, *Galium verum* и др.
- В полигоните не се наблюдава навлизане на инвазивни видове с проективно покритие над 1%. Има перспектива за увеличаване на присъствието на *Ailanthus altissima*, който в момента е представен с единични млади индивиди, които могат да се разпространят и да обхванат по-голяма площ.
- В повечето от полигоните, заети от местообитанието, има рудерални видове, които са с ниско покритие – обикновено под 5%.
- Степента на охрастяване е под 20%, тъй като местата, в които има по-високо покритие са изключени от полигоните.

Следователно, за осъществяване на заложените цели е необходимо да бъдат прилагани мерки свързани с контролиране на охрастяването, включително разпространението на инвазивните дървесни видове, степента на рудерализация и потенциалния риск от пожари.

6. Природозащитни цели за 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 123,33 ha	При теренното посещение през 2021 г. е установено, че местообитанието запазва заеманата площ отразена в стандартния формуляр. Според събраната информация местообитанието запазва присъствието си по тези територии и съдържа характерните видове.	Поддържане на площта – най-малко 123,33 ha
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% общо проективно покритие на растителността	Най-малко 80% общо проективно покритие на растителността	При картирането 2011-2012 г. е установено проективно покритие на растителността от 90%, което показва благоприятно състояние на местообитанието. При теренните проучвания през 2021 г. общото проективно покритие на растителността в изследваните полигони е 80-95%. Според наличните данни местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на	Поддържане на състоянието – общото проективно покритие на растителността следва да е най-малко 80%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			състоянието по този параметър.	
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 5 вида	<p>При картирането през 2011-2012 г. е отчетено благоприятно състояние на местообитанието по отношение на комбинацията от типични видове растения.</p> <p>В посетените през 2021 г. находища на местообитанието са установени повече от пет типични за местообитанието вида – <i>Chrysopogon gryllus</i>, <i>Poa angustifolia</i>, <i>Dichanthium ischaemum</i>, <i>Festuca valesiaca</i>, <i>Stipa capillata</i>, <i>Teucrium polium</i>, <i>Teucrium chamaedrys</i>, <i>Asperula cynanchica</i>, <i>Galium verum</i>, <i>Dianthus pallens</i>, <i>Astragalus onobrychis</i>.</p> <p>Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p>	Поддържане на състоянието по този параметър – в природното местообитание трябва да присъстват поне 5 от типичните видове.
Структура и функции: Проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	% проективно покритие на растителността	Най-малко 60% проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	<p>Потвърдени като доминиращи са видовете <i>Chrysopogon gryllus</i>, <i>Dichanthium ischaemum</i>, <i>Festuca valesiaca</i>, като установеното тяхно проективно покритие е 80%.</p> <p>Според наличните данни местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p>	Поддържане на състоянието – минимум 60% проективно покритие на типичните доминиращи 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	<p>При картирането през 2011-2012 г. е установено наличие на <i>Ailanthus altissima</i> който не формира високо покритие, но в перспектива може бързо да развие многочислена популация предвид инвазивната си природа.</p> <p>Инвазивните чужди видове (ИЧВ) се идентифицират съгласно „Списък с инвазивните чужди видове растения“, които ИАОС докладва към Европейската агенция по околна среда в Националните доклади за състоянието и опазването на</p>	Поддържане на състоянието по този параметър – присъствието на инвазивни чужди видове в природното местообитание следва да е под 1%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			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).	
Структура и функции: Присъствие на рудерални видове	% от площта на местообитанието	Най-много 5%	При теренните наблюдения в зоната през 2021 г. не са установени рудерални видове с покритие над 5% в площта на полигоните. Наблюдавано бе локално огнище на битово замърсяване в полигона, който се намира в най-южната част от серията полигони на местообитанието, с повишено обилне на рудерални видове, но и там тяхното покритие не надвишава 5%.	Поддържане на състоянието – присъствието на рудерални видове следва да е под 5%.
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове и орлова папрат	% от площта на местообитанието с покритие на с храстова и дървесна растителност и орлова папрат	Най-много 20%	Охраняването в това местообитание е свързано с навлизане на храстови и дървесни видове, главно <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Rubus</i> spp., <i>Rosa</i> spp. от близо разположените храстови територии. Площта на храстовите и дървесни видове е под 20% от площта на полигоните, заети от местообитанието, тъй като местата с по-висок процент покритие на дървесните и храстови видове са изключени при картирането на полигоните на това местообитание.	Поддържане на състоянието – проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове следва да остане под 20%.

7. Необходимост от промяна в Стандартния формуляр

За момента, не е необходима промяна на данните, посочени в СФ.

8. Цитирана литература

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

- Цонев, Р. 2009. 6250 *Панонски льосови степни тревни съобщества. – В: Зингстра, Х., Ковачев, А., Китнаес, К., Цонев, Р., Димова, Д., Цветков, П. (ред.) Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София: 205-212.
- Цонев, Р. 2015. 07E1 Дунавски льосови степи. 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, Магдалена Вълчева

Природно местообитание 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

Природното местообитание представлява съобщества, формирани от високи треви, с височина на видовете растения от 1 до 2m, които се развиват по бреговете на реките и потоците, заемащи тесни ивици (до 2-3m) край течащите води, в речното корито и по влажните брегове, предимно върху чакълест или глинест грунд. По-рядко се формират в заливани поляни или ливади. Видовия състав е разнообразен и зависи както от надморската височина и осветеността, така и от околните съобщества, но в него преобладават типичните хигрофити и хигромезофити, които могат да растат както в плитка 0,1-0,2m вода, така и на преовлажнена почва. Местообитанието е разпространено навсякъде в страната от равнините до към 2500m 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 крайдунавските низини природното местообитание се среща като крайречни ивици, а също така по поляните в алувиалните върбово-тополови гори, в периферията на блатата. Често пъти има вторичен произход, като в състава на съобществата влизат и много рудерали. В защитена зона „Цибър“ това местообитание е представител на подтипа свързан с развитието на влажни и нитрофилни високотревни съобщества край водните течения на реките в низинните части на страната. Местообитанието е включено в Червена книга на Република България (ЧК, т.3. Природни местообитания) с код 28E5 Крайречни високотревни съобщества в равнините (Вълчев и др. 2015) и е с категория Застрашено (EN).

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Natura 2000, природно местообитание с код 6430 е включено във формулярите на 100 защитени зони, предмет на опазване е в 89 от тях. (Natura 2000 update April 2019: <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 район. За територията на защитена зона „Цибър“ местообитанието е разпространено само в Континенталния биогеографски регион.

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

Докладването по чл. 17 през 2019 г. се различава от докладването през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.). През 2013 г. общата оценка е неблагоприятно-незадоволително състояние: благоприятно състояние по заемана площ и разпространение и неблагоприятно-незадоволително по структура и функции и бъдещи перспективи.

Сред влиянията и заплахите с висока степен за местообитание 6430 за Континенталния биогеографски район, съгласно докладването през 2019 г., се посочват интензивната паша и косене, строителството на селскостопански конструкции и сгради, урбанизацията, промените в климата свързани със засушаване и намаляване на количеството на валежите. Оценката за неблагоприятно-лошо състояние по критерий бъдещи перспективи за местообитание 6430 в Континенталния биогеографски регион може да бъде обяснена и с посочените по-подробно отрицателно действащи фактори за 28Е5 Крайречни високотревни съобщества в равнините в Червена книга на Република България: хидромелиоративни мероприятия в поречието на реките – андигиране, укрепване на бреговете, коригиране, пресушаване на разливите и блатата, разораване и интензивна обработка на съседните региони, общото засушаване на климата, залесяване с тополови култури в низините, сечи в крайречните гори, изгребване на чакъл и пясък от речното корито, замърсяване на почвите и водите, естествена ерозия и затлачване, разпространение на инвазивни видове, които променят флористичната и екологичната структура на „високотревията“ (Вълчев и др. 2015).

4. Състояние на ниво защитена зона

Местообитание 6430 в защитена зона „Цибър“ е установено в процеса на картиране по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза Г” през 2012 г. То е картирано 100% на терен. В Стандарния формуляр е с оценки „В“ за категории „Представителност“ и „Степен на опазване“, оценка „С“ по „Относителна площ“, 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			3.87		G	B	C	B	C

Според специфичния доклад, представен в Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura 2000 на МОСВ, в защитена зона BG0000199 „Цибър“ природно местообитание 6430 е представено от подтип 2 – Влажни и нитрофилни тревни съобщества край водните течения и по границите на горите в ниските територии на страната. Те обхващат малки площи край река Цибрица. Общата оценка на състоянието на природното местообитание в зоната, съгласно специфичния доклад, е неблагоприятно-лошо. Тази оценка произтича от оценката по критерий „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“, в която се изтъква че установената интензивност на пашата е висока в над 75% от площта му. Цялостната оценка по критерий „Структура и функции“ е неблагоприятно-незадоволително състояние, което е в следствие на такава оценка свързана с регистрирана рудерализация в над 25% от местообитанието.

През 2021 година беше извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на местообитанието в зоната.

5. Анализ на наличната информация

Въз основа на теренна проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на местообитанието в зоната през 2021 г. са направени следните изводи отразени в целите, представени в този документ:

- Картираните площи на местообитание 6430 в защитена зона „Цибър“ обхващат тънки ивици по двата бряга на р. Цибрица. Реката има заливни тераси с ширина около 15-20 m от двете си страни, ограничени със защитни диги. На много места по протежението на реката в рамките на двата полигона на местообитанието водното течение е разположено на 1-1,5 m по-ниско от тези речни брегове (тераси). Това обуславя развитие на характеристиките на местообитанието в една силно стеснена ивица.
- Като имаме предвид, че в зоната местообитанието е представено с подтипа „влажни и нитрофилни високотревни съобщества край водните течения на реките в низинните части на страната“, видовете, които установихме са типични, като например: *Lysimachia vulgaris*, *Urtica dioica*, *Lythrum salicaria*, *Rubus caesius*, но са установени само в една силно ограничена площ.
- В специфичния доклад за местообитанието е споменато наличие на инвазивния вид *Bidens frondosa*, но при посещението през 2021 г той не беше установен.
- Наблюдавано бе увеличено покритие на дървесна и храстова растителност, което не е характерно за това местообитание.
- Терените по речните тераси към момента на посещението не се използват за паша, поради напреднали процеси на охраствяване.

За осъществяване на заложените цели е необходимо да бъдат прилагани мерки за създаване на условия за бавно течение на реката и по-широко речно корито.

6. Природозащитни цели за местообитанието в зоната

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	Хектари	Най-малко 3,87 ha	Местообитанието е установено при картирането 2011-2012 г. с площ от 3,87 ha. При теренните проучвания през 2021 г. площта на местообитанието беше потвърдена, въпреки влошеното му състояние. Според събраната информация местообитанието запазва присъствието си по тези територии.	Поддържане на площта – най-малко 3,87 ha.
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 3 вида	При картирането 2011-2012 г. са установени следните типични видове - <i>Althaea officinalis</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Rubus caesius</i> , <i>Scrophularia umbrosa</i> , <i>Urtica dioica</i> .	Подобряване на състоянието – трябва да присъстват поне 3 от типичните видове.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>При теренните проучвания през 2021 г. са регистрирани повече от 3 типични вида, а именно <i>Lysimachia vulgaris</i>, <i>Urtica dioica</i>, <i>Lythrum salicaria</i>, <i>Rubus caesius</i>. Но типичната комбинация от видове е налична само в силно ограничена площ</p> <p>Според наличните данни местообитанието в зоната се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p>	
Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове	% проективно покритие на инвазивни чужди видове	Не повече от 5% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	<p>При картирането през 2011-2012 г. в рамките на местообитанието е установено наличие само на <i>Bidens frondosa</i>.</p> <p>При теренните изследвания през 2021 г. не е установено разпространение на инвазивни чужди видове.</p> <p>Според наличните данни местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър.</p>	Поддържане на състоянието по този параметър – присъствието на инвазивни чужди видове в природното местообитание следва да е под 5%.
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат	% от площта на местообитанието с покритие на с храстова и дървесна растителност	Не повече от 10%	<p>При картирането през 2011-2012 г. е установено обрастване с храсти над 10% и около 20% от площта на местообитанието е в неблагоприятно състояние.</p> <p>При теренните изследвания през 2021 г. в почти цялата територия на местообитанието (над 80 %) е установено навлизане на храстова и дървесна растителност с покритие над 10%.</p> <p>Според наличните данни местообитанието в зоната се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p>	Подобряване на състоянието чрез достигане на покритие на дървесно-храстовата растителност не повече от 10%.
Структура и функции. Промени в хидрологичния режим от изкуствени съоръжения	% от площта на водното тяло	<10%	При картирането през 2011-2012 г. е установено, че полигоните на местообитанието обхващат крайречни територии между дигите на река Цибрица. Констатирано е, че реката е „изправена и андигирана в цялото протежение на полигоните, но това е било факт още при създаването на защитената зона“.	Подобряване на състоянието по този параметър – в местообитанието следва да се поддържа висока степен на влажност и близка до естествената

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<p>При проведените теренни проучвания през 2021 г. се установи липса на водно количество в полигоните на местообитанието. Преобладаващата част от полигоните се намират над речното корито. Възможно е само през пролетните месеци да има частично заливане на бреговете.</p> <p>Според наличните данни местообитанието в зоната се нуждае от подобряване на състоянието по този параметър.</p>	циркуляция на водите.

7. Необходимост от промяна в Стандартния формуляр

Към настоящия момент не се налага промяна на стандартния формуляр.

8. Цитирана литература

- Вълчев, В., Георгиев, В., Цонев, Р. 2015. 28Е5 Крайречни високотревни съобщества в равнините. – В: Бисерков, В. и др. (ред.). Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания. БАН & МОСВ, София, с. 196-198.
- Петрова, А., Владимирова, В., Георгиев, В. 2012. Инвазивни чужди видове растения в България. ИБЕИ-БАН, София, 320 с.
- Русакова, В., 2009. 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс. – В: Кавръкова и др. (ред), Ръководство за определяне на местообитанията от европейска значимост в България. Второ, преработено и допълнено издание. София, Световен фонд за дивата природа, Дунавско – Карпатска програма и федерация “ЗЕЛЕНИ БАЛКАНИ”, 72стр.
- Цонев, Р., Русакова, В. 2009. 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс. – В: Зингстра, Х., Ковачев, А., Китнаес, К., Цонев, Р., Димова, Д., Цветков, П. (ред.) Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, с. 244-254.

Автори на текста: Ива Апостолова, Десислава Сопотлиева, Магдалена Вълчева

Природно местообитание 6440 Алувиални ливади от съюза *Cnidion dubii* в речните долини

1. Код и наименование на типа местообитание: 6440 Алувиални ливади от съюза *Cnidion dubii* в речните долини

2. Кратка характеристика на целевия обект

Местообитанието представлява ливади, които са били по-разпространени в миналото в заливните низини около Дунав. Те имат преходен характер между заливни ливади и съобщества на високи хигрофити, като на повечето места не се косят, поради преобладаването на кисели треви. Често участващи видове са: *Festuca arundinacea*, *Calystegia sylvatica*, *Lysimachia vulgaris*, *Althaea officinalis*, *Lythrum salicaria*, *Mentha aquatica*, *Inula britannica*, *Stachys palustris*, *Iris pseudacorus*, *Sonchus arvensis* subsp. *uliginosus*, *Thalictrum lucidum* и др. В някои участъци тези ливади са рудерализирани, поради замърсените с азот от дългогодишната паша, почви. Там доминират *Daucus carota*, *Agrimonia eupatoria*, *Ononis arvensis*, *Cynodon dactylon* и др.

В ЗЗ „Цибър“ местообитанието е новоустановено. Заема площи източно от с. Станево, в най-западната част на Цибърската низина. Представено е от ливадни съобщества с различни нива на заливане и овлажняване, доминирани от *Festuca arundinacea*, *Calamagrostis epigejos*, *Agrostis stolonifera*, *Elymus repens* и др. Участват още *Althaea officinalis*, *Lythrum virgatum*, *Lycopus exaltatus*, *Tragopogon pratensis*, *Verbascum blattaria*, *Scutellaria galericulata* и др. На изток местообитанието граничи с голям дюнен комплекс, където ливадните съобщества постепенно се ксерофитизират.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

В мрежата Натура 2000, природно местообитание с код 6440 е предмет на опазване в 3 защитени зони (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>) и 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 природозащитно състояние (благоприятно състояние по разпространение, неизвестно по площ, структура и функции, неблагоприятно-лошо по бъдещи перспективи). При докладването през 2019 г. всички изброени заплахи и влияния са оценени с висока степен на значение/влияние – абиотични естествени процеси (ерозия, затлачване, осушаване и др.), водохващания на подземни и повърхностни води, дренажи, изоставяне на управлението на пасища (напр. прекратяване на пашата или косене), замърсяване на почвата със смесени източници и твърди отпадъци. 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-незадоволително по структура и функции, и бъдещи перспективи). Като влияния и заплахи с висока степен се посочват интензификация на селското стопанство и използване на пасищата като обработваема земя.

4. Състояние на ниво защитена зона

Местообитанието е новоустановено в защитената зона.

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 2021 г. местообитанието е новоустановено в защитената зона при теренната работа и е картирано. Определената площ е 191,068 ha. Наличен е шейп файл. В част от полигоните съобществата на местообитанието се косят, като сеното се използва за кравеферма в село Станево. В новоустановения полигон съобществото е с високо проективно покритие (100%), доминират *Festuca arundinacea*, *Elymus repens*, *Poa trivialis*, *Agrostis stolonifera* и др. Установени са типични видове: *Lythrum salicaria*, *Lycopus exaltatus*, *Tragopogon pratensis*, *Potentilla reptans*, *Scutellaria galericulata*, *Glycyrrhiza echinata*, *Verbascum blattaria*, *Inula britannica* и др.

- В повечето от полигоните природното местообитание има повече от пет типични вида, които имат сравнително високо процентно участие в растителните съобщества, вкл. и са доминанти, т.е. над 30% покритие/обилие, но има полигони, в които доминиращите видове са изместени от рудерални видове.

- Инвазивните видове сравнително ограничено навлизат в полигони от местообитанието, най-често близо до каналите и в местата, които не се косят.

- В повечето от полигоните заети от местообитанието има рудерални видове, които обаче не са с високо проективно покритие – под 5%. Сравнително често се срещат *Cirsium arvense*, *Daucus carota*, *Cichorium inthibus*, като рудерализацията се увеличава в местата, където ливадите не се косят и при прехода към вътрешноконтиненталните дюни, където ксерофитизацията е по-висока.

- Поради активното ползване на повечето от полигоните като ливади, обрастването с храсти е незначително.

- Голяма част от тези ливади се намират край отводнителните канали и зависят от нивото на овлажнение и заливане, което като цяло е затруднено.

Следователно, за осъществяване на заложените цели е необходимо да бъдат прилагани специални мерки за възстановяване на режима им на заливане, за поддържане на сенокосния им режим и по-малко за контрол на инвазивните видове, рудерализацията и обрастването им с храсти.

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 191,068 ha	Виж т. 5	Поддържане на площта – най-малко 191,068 ha.
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% общо проективно покритие на растителността	Най-малко 70% общо проективно покритие на растителността		Поддържане на състоянието – общото проективно покритие на растителността следва да е най-малко 70%.
Структура и функции: Проективно покритие на типичния доминиращ вид	% проективно покритие на доминиращ вид	Най-малко 30% проективно покритие на типичния доминиращ вид	Доминиращи видове: <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Festuca arundinacea</i> , <i>Poa trivialis</i>	Поддържане на състоянието – минимум 30% проективно покритие на типичните доминиращи видове.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
(доминиращи видове)				
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 5 вида	Типични видове: <i>Agrostis stolonifera, Althaea officinalis, Festuca arundinacea, Festuca pratensis, Galium album, Gratiola officinalis, Eleocharis palustris, Inula britannica, Lycopus exaltatus, Lysimachia nummularia, Lythrum virgatum, Lythrum salicaria, Ononis arvensis, Poa trivialis, Potentilla reptans, Ranunculus repens, Scutellaria galericulata, Symphytum officinale, Thalictrum flavum, Tragopogon pratensis, Trifolium fragiferum, Verbascum blattaria</i>	Поддържане на състоянието – присъстват поне 5 от типичните видове
Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове	% проективно покритие на инвазивни чужди видове	Не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	За референтен източник се използва „Списък с инвазивни чужди видове растения“ на интернет страницата на ИАОС, а за идентифициране се използва Атлас на инвазивните чужди видове растения в България (вж. Петрова и др. 2012).	Поддържане на състоянието – присъствието на ИЧВ следва да е 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, Cichorium intybus, Synodon dactylon</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. Освен от рудерализация, която се появява най-често след осушаване и прекратяване на заливанията, това местообитанието е заплашено и от прекомерно задържане на надпочвени води. Тогава започват вторично да доминират различни кисели треви:	Поддържане на състоянието – присъствието на рудерални видове следва да е под 10%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			<i>Schoenoplectus lacustris</i> , <i>Carex spp.</i> , <i>Cyperus spp.</i> , <i>Bolboscheonus maritimus</i> .	
Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове и орлова папрат	% от площта на местообитанието с покритие на храстова и дървесна растителност, и орлова папрат	Не повече от 20%	Охрастяването може да бъде свързано с мезофитизация, вкл. след изоставяне на пашата и е свързано с навлизане на храстови и дървесни видове, главно <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Rosa spp.</i>	Поддържане на състоянието – проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове, и обраствания с орлова папрат следва да е под 20%.
Структура и функции: Наличие на повърхностни води	Наличие на повърхностни и води/брой месеци в годината	>3 месеца	Висока степен на влажност и поддържане на близка до естествената циркулация на водите, във всеки един полигон на местообитанието.	Поддържане на състоянието – осигуряване на повърхностни води повече от 3 месеца годишно.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Предложено е допълнение на стандартния формуляр на защитената зона с новоустановеното природно местообитание.

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
6440			191,068		G	B	A	B	B

Забележка: промените са отбелязани в червено.

8. Цитирана литература

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Natura 2000. <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Natura2000ProtectedSites>. Последно посетен на 15.10.2021

Цонев, Р. 2009. 6440 Алувиални ливади от съюза *Cnidion dubii* в речните долини. – 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: 244-254.

Цонев, Р. и Гусев, Ч. 2015. 18Е3 Дунавски крайречни заливни 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.

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 15.10.2021.

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

Природно местообитание 91E0 *Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *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 поне 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 последният 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 (оценка различна от D).

4. Състояние на ниво защитена зона

Съгласно Стандартния формуляр (последно актуализиран през декември 2018), 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>)	106.24	М	А	С	В	А

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

5. Анализ на наличната информация

При изработката на настоящия документ е използвана информацията за разпространението и състоянието на местообитанието, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000, Горската инвентаризация и Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г. Необходимо е да се отбележи, че полигоните на местообитанието не съвпадат пространствено с подотделите на горската 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 2021 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 и цели за защитената зона
Площ	ха	Поне 106.24 ха	Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г., площта на местообитанието в зоната е 106.24 ха. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. Площта, като показател, е подложена на естествени процеси, които е възможно да доведат до постепенна подмяна на едно местообитание с друго. При теренната работа в зоната през 2021 г., местообитанието се потвърди във всички полигони, където то е посочено като налично, според картирането от 2013 г. При проверката са установени 7 нови места, които са заети от местообитание 91E0 с бяла върба на възраст до 10 години по новообразувани островни наноси. Поради факта, че тези места са спорни територии с Република Румъния (те се намират северно зад фарватера на река Дунав), сме с предложение в настоящия момент да не се картират допълнително.	Поддържане на площ на местообитанието в защитената зона поне 106.24 ха. Междинна цел е да се разработи и приложи 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.	Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) от 0.6 до 1.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни и цели за защитената зона
			Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претеглената пълнота на първия дървесен етаж в полигоните на местообитанието е 0.7.	
Структура и функции. Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)	Части от десетицата	От 6 до 10 за различните видове 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 на видовете от род <i>Populus</i> и <i>Salix</i> в състава на първия дървесен етаж е около 8 десети. Горите от това местообитание в зоната не са обект на стопанска дейност и промените в състава могат да бъдат в резултат на естествени процеси, изразяващи се в преход към местообитание 91F0, и на настъпяването на инвазивни видове, като <i>Acer negundo</i> и в по-малка степен на <i>Fraxinus americana</i> .	Поддържане на състав на първия дървесен етаж (средно претеглен) от 6 до 10 за различните видове от род <i>Salix</i> и <i>Populus</i> .
Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)	Години	Над 60, не намалява, а се увеличава	Стойността на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 35 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 2045 година.
Структура и функции. Площ	ха	Поне 10% от общата	Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в	Целта е поддържане на

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
на горите във фаза на старост		площ на местообитанието	горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост“ е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Гори във фаза на старост, са налични в резерват „Ибиша“ и заемат повече от 10% от площта на местообитанието. Стари естествени гори има и в северозападната част на остров „Ибиша“, но там те не са обявени от МЗХ.	състоянието по този показател, като поне 10% от общата площ на местообитанието са Гори във фаза на старост.
Структура и функции. Количество мъртва дървесина	% или м ³ /ха	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с общо количество мъртва дървесина от поне 10% от запаса, но не по-малко от 20 м ³ /ха, 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 ха	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с наличието	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	Целта е поддържане на състоянието по този показател.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
		на най-малко 10 големи/ биотопни дървета на ха	биотопни дървета отговаря на целевата стойност.	

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не е необходима промяна на стандартния формуляр на местообитанието в зоната.

8. Използвана литература

Бисерков, В. (гл. ред.). Червена книга на Република България, Том III - Природни местообитания. <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/vol3/>. Последно посетен на 02.11.2021 г
Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000. <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Natura2000ProtectedSites>. Последно посетен на 03.11.2021 г.

Изпълнителна агенция по горите (ИАГ). Лесоустройствени проекти. <http://www.procurement.iag.bg:8080/cgi-bin/lup.cgi>. Последно посетен на 03.11.2021 г.

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.

Официален вестник на Европейския съюз. 2011. Решение за изпълнение на Европейската комисия от 11 юли 2011 година, относно тълкование на формуляра за представяне на информация за зони по Натура 2000 (нотифицирано под номер С(2011) 4892) (2011/484/ЕС). L 198/39. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX:32011D0484>. Последно посетен на 30.09.2021 г.

План за управление на Поддържан резерват „Ибиша“, утвърден със Заповед № РД-572/06.08.2015 г. на МОСВ (ДВ, бр.64/2015 г.). Последно посетен на 03.11.2021 г.

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 07.10.2021.

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

Безгръбначни животни

Природозащитни цели за 1060 *Lycaena dispar*

1. Код и наименование на вида: 1060 *Lycaena dispar* - Лицена

2. Кратка характеристика на целевия обект

Дребна (25–40 mm с разперени крила) дневна пеперуда от семейство *Lycaenidae*. Отгоре предните крила при мъжките са огнено червени, с тънък черен кант и малки черни петна в дискалната област. Женските са с допълнително петно в средата на дискалната клетка и с постмедиялна ивица от тъмни черни петна. Отдолу и двата пола са с бледо оранжеви предни крила, с множество черни точки и сивкаво-синя широка ивица маргинално. Отдолу задните крила са сивкаво-сини, с множество черни точки и с широка бледо оранжева ивица разположена маргинално. Може да се сбърка с редица други видове от род *Lycaena*. Ларвите се хранят с различни видове лапад (*Rumex*) (Tolman & Lewington 1997), основно *Rumex hydrolapathum* (блатен лапад), *Rumex crispus* (къдравolist или обикновен лапад), *Rumex aquaticus* (воден лапад). Има две поколения в периода от май до септември. Пеперудите летят от май до септември, като всяко поколение лети 4–6 седмици. Обикновено плътността на популациите е твърде ниска (0,25–10 индивида на хектар), поради което регистрирането на вида може да е проблематично. Проучванията показват, че е възможна регистрация на вида по снесените яйца по повърхността на листата на видове лапад (Fartmann et al. 2001; Strausz et al. 2012). Видът е силно подвижен и може да мигрира с километри в търсене на подходящо местообитание. Активен през деня, като мъжките обикновено са уседнали и защитават територия с радиус от около 20 m. Яйцата са светло-сиви, с 6 или 7 бразди във форма на звезда, кръгли, леко сплеснати с вдлъбнатина в средата и около 0,6 mm в диаметър.

Lycaena dispar е включен в Приложения II и IV на Директива 92/43/ЕИО, заради стесняването на ареала на разпространението му. Въпреки че популациите му в Северозападна Европа намаляват, в Централна и Североизточна Европа видът разширява разпространението си и е изваден от някои червени списъци, в които е присъствал преди това. Видът не е включен в Червената книга на България (2011 г.). Карта на разпространението на вида в България е представена в „Атлас на разпространението на пеперудите в България“ (*Lepidoptera: Hesperioidea & Papilionoidea*)“ (Abadjiev 2001).

Характеристики на местообитанието: Видът е широко разпространен в страната, в низините и предпланините докъм 1000 m надморска височина. Предпочита припечни влажни местообитания (влажни ливади) на плътна почва, предимно в низините, обрасли с естествена ливадна растителност с участие на лапад (*Rumex* spp.). Според Strausz et al. (2012) видът може да обитава и фрагментирани местообитания в суб-урбанизирани територии, като за съществуването му е нужно поддържането на определени участъци с незасегната растителност. Влияния, които променят целостта на растителната покривка (коситба, интензивна паша, пожари) имат силно отрицателен ефект върху популацията. Поради тази причина се препоръчва екстензивната паша, като най-подходяща форма за управление на тези местообитания, доколкото пашуващите животни избягват лапада, тъй като той е горчив и не ги привлича.

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) и в трите биогеографски региона на разпространение. Впоследствие, при докладването по същата директива през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), състоянието по параметри ареал,

популация и обща оценка за Алпийския и Черноморския регион е променен на неизвестен, а за Континенталния район – оценката за перспективи е променена в неизвестна. Заплахите и въздействията върху вида основно са: използване на инсектициди, пожари, застрояване или увреждане на тревни и храстови площи.

Видът е включен в Стандартните формуляри за данни на 57 зони.

4. Състояние на вида в защитена зона „Цибър“

Видът не фигурира в Стандартния формуляр за данни (СФД) за защитена зона „Цибър“.

5. Анализ на наличната информация

Видът преди 2021 г. не е установяван в зоната. При осъществени теренни проучвания бяха посетени част от потенциалните му местообитания, които включват бреговете на р. Цибрица и влажни ливади западно от устието ѝ, с присъствие на хранителните растения на вида от род *Rumex*. При теренния оглед бяха регистрирани няколко индивида в полигон с площ около 12,6 ha. Площта на потенциалните местообитания вероятно е по-голяма, като е свързана с наличните канали в зоната. Оценяваме я на около 17 ha. Част от потенциалните местообитания са увредени от обрастване с инвазивни растения и свръхпаша.

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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация : пространствен обхват на популацията	Брой клетки от грид 1x1 km с доказано присъствие на вида	12	При проучването на зоната през 2021 г. видът е установен в два квадрата от най-големия полигон с потенциални местообитания. По всяка вероятност е разпространен и в други квадрати, в които има канали с вода целогодишно или поне остатъчна влага. По тази причина и поради малката площ на зоната (видът бързо може да колонизира даже временни местообитания, като прелети малкото разстояние до тях) смятаме, че общият брой на квадратите с доказано присъствие на вида е 12.	Поддържане на пространствения обхват на популацията в 12 квадрата в зоната.
Популация : Плътност на популацията	Брой индивиди / линеен km	Поне 2 индивида/ линеен km	Видът се забелязва лесно в полет, особено мъжките, които патрулират територията си. Поради ниската плътност на популацията е необходимо по-голямо теренно усилие в някои случаи. От важност е отчитането да става в правилния период, тъй като пеперудата има повече от едно поколение годишно и лесно може да бъде пропусната; продължителността ѝ на живот е около седмица. Видът трябва да се търси при добри метеорологични условия: тих до слаб вятър и облачност под 50%; вероятно е да има и изместване на имагиналните	Поддържане на плътност на популацията на вида в зоната в размер на поне 2 индивида/линеен km, в оптималния период за наблюдение през първата половина на месец юли.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			периоди с около две седмици в зависимост от климатичните условия в първата половина от годината.	
Местообитание на вида: Площ на потенциалните местообитания на вида в зоната	ha	17	При провеждането на теренни проучвания през 2021 г. бяха изследвани част от потенциалните местообитания на вида в зоната в района на с. Василковци. В един от полигоните при устието на р. Цибрица и западно от нея покрай брега на р. Дунав бяха установени няколко индивида с координати: N43.8155519 E23.5244039; N43.8154251 E23.5246542; N43.8145108 E23.5260054; N43.814539 E23.5260212.	Поддържане на площта на потенциалните местообитания на вида в зоната около целевата стойност, която е 17 ha.
Местообитание на вида: Качество на потенциалните местообитания на вида в зоната	% на територии с добро качество на потенциалните местообитания на вида	100% от потенциалните местообитания на вида в зоната, с наличие на влажни ливади с различна близост/без близост до открито водно огледало, с присъствие на хранителни растения за ларвите: <i>Rumex</i> spp.	Разпространението на вида в защитената зона се обуславя от наличието на влажни ливади с присъствие на хранителни растения за ларвите: <i>Rumex</i> spp. Качеството на местообитанията в полигона при реките Цибрица и Дунав е влошено поради силното обрастване с инвазивното растение <i>Amorpha fruticosa</i> . Възможно е то напълно да заеме влажните ливади с хранителни растения на пеперудата. Друг негативен фактор е свръхпашата, наблюдавана в същия полигон, главно по бреговете на р. Цибрица.	Поддържане на целевата стойност от 100% от площта на потенциалните местообитания с наличие на влажни ливади с присъствие на хранителни растения за ларвите: <i>Rumex</i> spp.

7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

Предлагаме следната таблица за включване на вида в стандартния формуляр 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			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>			p	12	12	grid 1x1 km	R	M	C	B	B	B

8. Цитирана литература

- Abadjiev, S. (2001). An atlas of the distribution of the butterflies in Bulgaria (Lepidoptera: Hesperioidea & Papilionoidea) (No. 22). Pensoft Publishers.
- Fartmann, T., Gunnemann, H., Salm, P., Schröder, E. (2001). Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. *Angewandte Landschaftsökologie* 42: 379-383.
- Lewington, R., Tolman, T. (1997). Collins Field Guide: Butterflies of Britain and Europe.
- Strausz, M., Fiedler, K., Franzén, M., Wiemers, M. (2012). Habitat and host plant use of the Large Copper Butterfly *Lycaena dispar* in an urban environment. *Journal of insect conservation*, 16(5), pp.709-721.

Автор: Боян Златков

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, 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 разлагачата 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 (2011 г.).

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 включен в Стандартните формуляри за данни в 172 зони.

4. Състояние на вида в защитена зона „Цибър“

Съгласно Стандартния формуляр за данни (СФД) за защитена зона Цибър, данните за вида в зоната са недостатъчни (DD), степента на опазване е „С“ (средно съхранение), популацията е неизоллирана (оценка „С“), а общото състояние е „С“ (добро).

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

5. Анализ на наличната информация

До момента видът не установен в зоната. Съгласно специфичния доклад за вида в защитената зона площта на потенциалните му местообитания е 195.28 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 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.

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	Неизвестна	Не е установен в зоната.	Междинна цел: Да се установи пространствения обхват на популацията, чрез провеждане на теренни проучвания, до 2025 г.
Местообитание на вида: Площ на потенциалните местообитания на вида в зоната	ha	Най-малко 195.28 ha		Поддържане на площта на потенциалните местообитания на вида в зоната в размер от най-малко 195.28 ha
Местообитание на вида: Наличие на биотопни дървета в потенциалните местообитания на вида	Брой / ha	Най-малко 2 биотопни дървета на хектар в потенциалните местообитания на вида.	Целевата стойност на показателя е съобразена с екологичните изисквания на вида. Видът като цяло е способен и склонен да лети, което резултира във възможността за активно търсене на места за хранене. Площта на сърцевинните участъци е 3400	Междинна цел: Да се определи броят на биотопните дървета на хектар в потенциалните местообитания на вида в защитената зона чрез теренни проучвания, до 2025 г.

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

² <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Invertebrates>

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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			<p>(женски) – 3850 (мъжки) m². Така, възрастните екземпляри се придвижват с най-голяма вероятност в кръг с диаметър средно 68 метра. Предвид възрастовата структура (основно млади тополи, върба и по-рядко дъб и габър) не се посочва определена възраст на биотопните дървета. Такава трябва да бъде установена при провеждане на мониторинговите проучвания.</p> <p>Липсват данни за броя на биотопните дървета на хектар в потенциалните местообитания на вида в защитената зона. В тази връзка е определена междинна цел.</p>	
<p>Местообитание на вида: Количество мъртва дървесина в потенциалните местообитания на вида</p>	<p>Брой мъртви дървета на хектар, с дебелина над 40 cm в потенциалните местообитания на вида</p>	<p>Най-малко 4 броя мъртви дървета на хектар, с дебелина над 40 cm в потенциалните местообитания на вида</p>	<p>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).</p> <p>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</p>	<p>Установяване на количеството мъртви дървета на хектар. Запазване на възрастовата структура на горските масиви в зоната и осигуряване на плавен преход между насажденията.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			подобряване на състоянието на вида по този параметър.	

7. Необходимост от промени в СФ за защитената зона

Необходима е промяна в СФ. Промяната се налага поради необходимостта да се промени единицата за популация. Този параметър позволява по-коректно сравняване и интерпретиране на данните от терен. Тази единица е използвана при всички насекоми.

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>						grid 1x1 km	P	DD	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.

Автор: Ростислав Бекчиев

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 удължена, 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, и от Директива 2006/105/ЕО на Съвета - Приложение II и IV.

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-многочислени 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 рН=7,5-8,3 (Русев 1966, Angelov 2000, Георгиев 2013; <http://www.animalbase.uni-goettingen.de>).

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 (СФД) 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, т.е. понастоящем фигурира в СФД на 40 защитени 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: <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Invertebrates>)

Видът е включен в Стандартните формуляри за данни на 40 зони.

4. Състояние на вида в защитена зона „Цибър“

Съгласно Стандартния формуляр за данни за защитена зона „Цибър“, видът е рядък „R“, данните за вида в зоната са със средно качество „M“, оценката за популация е „A“ (между 15% и 100% от националната популация на вида), степента на опазване е „A“ (отлично съхранение), популацията е неизоллирана в рамките на разширен ареал на разпространение (оценка „C“), а общата оценка за стойността на зоната за съхраняването на вида е „A“ (отлична стойност). (Източник на информацията: http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000199/BG0000199_PS_16.pdf)

Species			Population in the site						Site assessment							
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D			A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.		
I	4064	<i>Theodoxus transversalis</i>			p	27580	27580	i	R	M	A	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 4 трансекта по 100 m и видът е установен в 1 находище, с общо 10 екземпляра (черупки). Средната стойност на обилието на вида в зоната е 0,025 ind./m² (250 ind./ha). Площта на ефективно заетите местообитания е 82,40 ha, а общата площ на потенциалните местообитания е 110,32 ha. Въз основа на отчетени увредени местообитания по параметрите характер на дънния субстрат, строителство на хидротехнически съоръжения, замърсяване и антропогенно присъствие оценката за вида в зоната е неблагоприятно-незадоволително състояние (Източник на информацията: специфичен доклад за вида в ЗЗ „Цибър“, публикуван на страницата на Информационната система на защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000)

Информация за вида в ЗЗ „Цибър“, базираща се на данни от проекти, осъществени след 2013 г.

В рамките на проекта ESENIAS-TOOLS (Д-33-51/30.06.2015 г.), финансиран от Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство, програма BG03 „Биологично разнообразие и екосистеми“, през 2015 и 2016 г. са проведени няколко експедиции по р. Дунав и прилежащите ѝ стоящи водоеми. През 2015 г. в ЗЗ „Цибър“ са изследвани два 100 m трансекта (литорала на р. Дунав при с. Долни Цибър и долното течение на р. Цибрица преди устието ѝ), а през 2016 г. е изследван отново литорала на р. Дунав при с. Долни Цибър. И в трите изследвани трансекти ивичестият теодоксус не е установен.

По 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 проведени 2 експедиции по р. Дунав и нейните

притоци. 33 „Цибър“ е изследвана в 2 участъка – челото на о-в Цибър и литорала на р. Дунав при с. Долни Цибър, като и в двата изследвани участъка теодоксусът не е установен.

Данни от теренните изследвания през 2021 г.

През м. септември 2021 г. беше проведено теренно проучване в 33 „Цибър“, като защитената зона беше проучена в 100 m трансекти в 4 участъка на зоната: 3 участъка от литорала на р. Дунав (под и над пристанището и в началото на зоната над селото) и един участък от р. Цибрица, преди устието ѝ. Ивичестият теодоксус беше установен с 3 живи индивида в един от изследваните трансекти, непосредствено над пристанището. В този участък в литоралната зона на р. Дунав и в основата на пристанището има множество камъни, които са подходящ субстрат за развитието на теодоксуса. В другите изследвани участъци субстратът е основно глинесто-песъчлив и може би това е причината ивичестият теодоксус да не се среща там.

През периода 2014-2021 г. са изследвани общо девет 100 m трансекти от 33 „Цибър“, като ивичестият теодоксус е установен само в един от тях с 3 живи индивида. Регистрираната средна стойност на обилието на вида в зоната е 0,003 ind./m² (30 ind./ha), т.е. то е около 10 пъти по-малко от установеното по време на проекта за картиране средно обилие на вида в зоната 0,025 ind./m² (250 ind./ha). Данните от последните изследвания показват, че независимо от сравнително малката плътност на популацията на ивичестия теодоксус в 33 „Цибър“ видът е постоянен обитател на р. Дунав в границите на защитената зона.

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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Брой находища на вида в зоната	Брой квадрати 1x1 km с регистрация на индивиди или техни останки	Най-малко 2	Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000 видът е регистриран в 1 находище. При проведените изследвания през периода 2014-2021 г. той е регистриран в още едно находище (литорала на р. Дунав над пристанището при с. Долни Цибър), т.е. броят на находищата на вида в зоната става 2. Тук броят на находищата е дефиниран спрямо грнд 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.	Поддържане най-малко на 2 квадрата с находища в защитената зона.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Плътност на популацията	Брой индивиди/m ² Реф. ст-ст: $Ab = 0,025 \text{ ind./m}^2$ (±0,04)	$Ab \geq 0,025$	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 110,32 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 110,32 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 Natura 2000 на МОСВ“, до 10% от обитаваните от вида местообитания са увредени, като за увреден участък ще считаме наличие на хидротехническо съоръжение или значителна промяна на брега и/или речното корито на един линейен 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 чрез достигане на следните целеви показатели: 1) Фрагментация на местообитанията – над 99% от местообитанията не са фрагментирани, т.е., водните тела не са прекъснати/преградени с хидротехнически и съоръжения. 2) Структура на местообитанията – над 99% от водните тела са в добро хидроморфологично състояние, т.е. брегът и дъното са в естествено състояние.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
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 Дунав е определено с (3) като „умерено“, което говори, че по този параметър оценката би трябвало да бъде неблагоприятно-незадоволително състояние.	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

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

На този етап не се предлага промяна в СФ.

8. Цитирана литература

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. <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Natura2000ProtectedSites>. Последно посетен на 02.11.2021.

Проект Д-33-51/30.06.2015 „Мрежата за инвазивни чужди видове в Югоизточна Европа – средство в подкрепа на управлението на чужди видове в България/East and South European Network for Invasive Alien Species – a tool to support the management of alien species in Bulgaria (ESENIA-S-TOOLS), 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.
- Angelov, A. 2000. Mollusca (Gastropoda et Bivalvia) aquae dulcis. Catalogus Faunae Bulgaicae. Pensoft & Backhuys Publ., Sofia, Leiden, 54 pp.
- 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=B®ion=>. Last visited on 01.11.2021.
- 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>. Downloaded on 02 November 2021.

Автор: Милчо Тодоров

Природозащитни цели за 1032 *Unio crassus*

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

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

Обикновено индивидите са разделнополови (в реките и големите езера), но популациите, изолирани в стари речни мъртвици и други по-малки стагнантни водоеми са съставени от хермафродитни форми. Мидите достигат полова зрялост след третата година. По хрилете им се развиват до 130 000 яйца. Развитието протича с метаморфоза – паразитна ларва глохидиум, която се прикрепя към различни видове риби (Жадин 1952). У нас яйцата се оплождат от края на април до юни, а узряването на глохидиите в мидите и изхвърлянето им във водата продължава до август. Престояването на яйцата и глохидиите в хрилете на мидите продължава от 20 до 40 дни (Бончева 1964). След изхвърлянето им те заразяват различни видове риби гостоприемници, като *Cottus gobio*, *Phoxinus phoxinus*, *Squalius cephalus*, *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). Намалване 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 намалване 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 в България (2002 г.).

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 (СФД) на 128 защитени зони за местообитанията от мрежата Натура 2000 в България. Броят на зоните, в които целевият вид е регистриран в рамките на проекта е 69. Като основни заплахи за вида са посочени следните негативни фактори:

- Използване на биоциди, хормони и химикали в земеделието (A07) и в горското стопанство (B04);
- Замърсяване на повърхностни води от промишлени инсталации (H01.01), от селскостопанските и горски дейности (H01.05) и от битова канализация и отпадъчни води (H01.08)
- Канализиране и отклоняване на води (J02.03);
- Малки проекти за ВЕЦ, преливници (J02.05.05);
- Черпене на повърхностни води за земеделие (J02.06.01);
 - Черпене на повърхностни води от ВЕЦ (J02.06.06). (Източник на информацията: <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Invertebrates>)

Съгласно последната актуализация от 2021г., видът е включен в Стандартните формуляри за данни на 127 зони.

4. Състояние на вида в защитена зона „Цибър“

Съгласно Стандартния формуляр за данни за защитена зона „Цибър“, 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 за стойността на зоната за съхраняването на вида е „A“ (отлична стойност). (Източник на информацията: http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000199/BG0000199_PS_16.pdf)

Species				Population in the site					Site assessment					
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1032	<i>Unio crassus</i>			p	36774	36774	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 4 трансекта по 100 m и видът е установен само в 1 находище с 24 черупки. Средната стойност на обилието на вида в зоната е 0,06 ind./m² (600 ind./ha). Площта на ефективно заетите местообитания е 27,70 ha, а общата площ на потенциалните местообитания е 61,29 ha. Отчетени са увредени местообитания по параметрите характер на дънния субстрат, строителство на хидротехнически съоръжения, промяна на брега и антропогенно присъствие и поради това оценката за вида в зоната е неблагоприятно-незадоволително състояние (Източник на информацията: специфичен доклад за вида в 33 „Цибър“, публикуван на страницата на Информационната система на защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000).

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

В рамките на проекта ESENIAS-TOOLS (Д-33-51/30.06.2015 г.), финансиран от Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство, програма BG03 „Биологично разнообразие и екосистеми“, през 2015 и 2016 г. са проведени няколко експедиции по р. Дунав и прилежащите ѝ стоящи водоеми. През 2015 г. в 33 „Цибър“ са изследвани два 100 m трансекта (литорала на р. Дунав при с. Долни Цибър и долното течение на р. Цибрица преди устието ѝ), а през 2016 г. е изследван отново литорала на р. Дунав при с. Долни Цибър. Овалната речна мида е установена само през 2016 г. с една черупка.

По 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 проведени 2 експедиции по р. Дунав и нейните притоци. 33 „Цибър“ е изследвана в 2 участъка – челото на о-в Цибър и литорала на р. Дунав при с. Долни Цибър, като и в двата изследвани участъка овалната речна мида не е установена.

Данни от теренните изследвания през 2021 г.

През м. септември 2021 г. беше проведено теренно проучване в 33 „Цибър“, като защитената зона беше проучена в 100 m трансекти в 4 участъка на зоната: 3 участъка от литорала на р. Дунав (под и над пристанището и в началото на зоната над селото) и един участък от р. Цибрица, преди устието ѝ. Овалната речна мида беше установена с 1 жив индивид и 8 черупки в един от изследваните трансекти (под пристанището).

През периода 2014-2021 г. са изследвани общо девет 100 m трансекти от 33 „Цибър“, като овалната речна мида е установена в два от тях с 1 жив индивид и 9 черупки. Регистрираната средна стойност на обилието на вида в зоната е $0,01 \text{ ind./m}^2$ (100 ind./ha), т.е. то е 6 пъти по-малко от установеното по време на проекта за картиране средно обилие на вида в зоната $0,06 \text{ ind./m}^2$ (600 ind./ha). Данните от последните изследвания потвърждават факта, че овалната речна мида се среща рядко в 33 „Цибър“ и плътността на нейната популация е сравнително ниска.

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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Популация: Брой находища на вида в зоната	Брой квадрати 1x1 km с регистрация на 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 е регистриран в 1 находище. При проведените изследвания през периода 2014-2021 г. той отново е регистриран в същото находище, т.е. броят на находищата на вида в зоната остава 1. 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.	Поддържане най-малко на 1 квадрат с находища на вида в защитената зона.
Популация: Плътност на популацията	Брой индивиди/ m^2 Реф. ст-ст: $Ab = 0,06 \text{ ind./m}^2$ ($\pm 0,1$)	$Ab \geq 0,06$	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 61,29 ha	Съгласно специфичния доклад за вида в зоната, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Natura	Поддържане площта на потенциалните местообитания

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
			2000 на МОСВ“, площта на потенциалните местообитания на вида е 61,29 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“, до 10% от обитаваните от вида местообитания са увредени, като за увреден участък ще 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 чрез достигане на следните целеви показатели: 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,	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 Дунав е определено с (3) като „умерено“, което говори, че	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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични за зоната цели за опазване
Рибн, Макрофитити			по този параметър оценката би трябвало да бъде неблагоприятно-незадоволително състояние.	

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

На този етап не се налага промяна в СФ.

8. Цитирана литература:

- Бончева Е. Г. 1964. Видова 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.
- Проект Д-33-51/30.06.2015 „Мрежата за инвазивни чужди видове в Югоизточна Европа – средство в подкрепа на управлението на чужди видове в България/East and South European Network for Invasive Alien Species – a tool to support the management of alien species in Bulgaria (ESENIA-S-TOOLS), 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.
- Жадин В. И. 1952. Моллюски пресных и солоноватых вод СССР. Москва – Ленинград, Изд-во АН СССР, 376 стр.
- 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.
- 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=>. Last visited on 01.11.2021.
- 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.

Автор: Милчо Годоров

Риби

Природозащитни цели за 4125 *Alosa immaculata*

1. Код и наименование на вид : 4125 *Alosa immaculata* - Карагъоз

2. Кратка характеристика на целевия обект

Риба от сем. Селдови (Clupeidae). Тялото е удължено, ниско, странично сплеснато, със силно изразен кореман кил от шиповидни люспи. Главата е къса, ниска. Челюстите са еднакво дълги, със зъби. За разлика от другите родове от семейството устата е голяма, а горната челюст е изрязана по средата. Масните клепачи са силно развити. Хрилните капачета са с ясни радиални бразди. Зад тях на тялото има едно тъмно петно. Гръбната перка е с 3-5 твърди и 12-16 меки лъча. Гръдните перки са къси.

Видът е разпространен в Черно и Азовско море.

Проходна риба. По-голяма част от живота си прекарва в морето, а за размножаване навлиза в р. Дунав и други големи реки. Полово съзрява на 3-4 години. През март-април се появява в крайбрежните морски води, след което започва размножителната миграция в реките. Размножава се през май-юни, като повечето риби след това умират и само малка част се връщат в морето. Хайверът е плаващ и се носи по течението, както и новоизлюпените рибки. Възрастните се хранят с риба и висши ракообразни. По време на размножителната миграция в реките не се хранят.

Обект за стопански риболов в крайбрежните морски води и в р. Дунав.

Характеристики на местообитанието в България. Пелагична риба, активен плувец, обитава райони, отдалечени от брега, с по-голяма дълбочина. В българските крайбрежни морски води се появява през март-април. В българския участък от р. Дунав, където се размножава, навлиза през май-юни. Интензивността на миграцията зависи от температурата на водата и режима на оттока в р. Дунав.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

При докладването съгласно чл. 17 от Директивата за местообитанията (92/43/ЕИО) през 2013 г. видът е оценен в Благоприятен ПС по всички показатели в Континенталния биогеографски регион. Съгласно данните от последното докладване (2013-2018 г.) състоянието е неизвестно. Видът е предмет на опазване в 31 защитени зони от мрежата Нтура 2000 (посочен в СФ с оценка, различна от D), три от които са изцяло морски. Източник на информацията: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>

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

Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори:

- Замърсяване на водите;
- Риболов, в т.ч. браконьерски.

4. Състояние на ниво защитена зона

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.q ual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	4125	<i>Alosa immaculata</i>			r	40443	40443	i	C	G	C	B	C	B

Източник:

http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000199/BG0000199_PS_16.pdf

Информацията в стандартния формуляр е попълнена на база на докладите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” и от докладването по чл. 17 от 2013 г. Популацията в зоната е оценена на 40443 индивида. Видът се определя като типичен (С). Качеството на данните за карагьоза е оценено като добро (G), данните са генерирани от теренни изследвания. Опазването на местообитанията на вида е оценено с „В“ (добро опазване). Изолираността на популацията е оценена с „С“ (не изолирана популация в широк обхват на разпространение). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида попада в категорията „В“ (добра стойност).

5. Анализ на наличната информация

Видът е регистриран по време на проучванията по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" с популационна плътност 45 инд./ха. Участъкът от река Дунав в зоната, според своите хидроморфологични характеристики представлява подходящо местообитание за размножаване на вида и ефективен екокоридор за връзка с останалите части на популацията, тъй като няма прегради, нарушаващи коридорните функции. Не навлиза в участъка от р. Цибрица в зоната. Съгласно доклада през 2013 г. по всички критерии за оценка на природозащитно състояние, видът е в благоприятно състояние, но през 2018 ПС е определено като неизвестно.

Според информация от стопанския риболов в р. Дунав за последните 5 години, декларираните улови на карагьоз варират от 0,5 до 2,5 т. Измененията в уловите са свързани с интензивността на размножителната миграция в р. Дунав, но и от силата на риболовния натиск в румънския участък на реката – от делтата до гр. Кълъраш.

При полеовото проучване през 2021 г. по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона са извършени пробни улови. Пробонабиране е извършено в откритата централна част на реката с добре изразено течение. Използван е Подход за мониторинг на карагьоз в р. Дунав (http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_Alosa.pdf). Извършено е двукратно пробонабиране с плаваща хрилна мрежа с дължина 100 м и размер на отворите 3 см. Дължината на трансектите е около 500 м. При този подход числеността на рибите се определя като улов (индивиди) на единица риболовно усилие (инд./ЕРУ). При определяне на ЕРУ се отчитат размерите на мрежата, времето на експозиция и разстоянието, което е изминато за това време.

При извършените пробни улови видът не е установен.

Според информация за уловите от стопанския риболов в р. Дунав в границите на 33 популацията на вида е многочислена.

Според резултатите на проекта "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" не се отчита съществен натиск в зоната, който да застрашава вида. През 2021 г. бяха установени допълнителни заплахи като незаконен риболов през размножителния период на вида. Поради липсата на систематизирана информация реалният натиск от незаконния риболов не може да се определи.

Не трябва да се пренебрегва влиянието на кумулативния натиск от други страни по поречието на р. Дунав, тъй като целият участък на Долен Дунав под яз. Железни Врата е международен и е повлиян от антропогенния натиск в по-горните участъци на реката. Цялостният кумулативен натиск на този етап не може да бъде отчетен поради липса на достатъчно данни.

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 индивид и уловени на единица риболовно усилие (инд./ЕРУ)	Минимум 20	<p>Видът е регистриран по време на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“. Няма данни от регистрация на вида в зоната през 2021 г., когато е проведено теренно проучване на 2 трансекта по ок. 800 м. Информацията от стопанския риболов показва ниска и непостоянна численост в границите на 33. Минималната целева стойност на популацията е определена на базата на референтните стойности на плътността, определени в НСМСБР, както и информацията за стопанските улови.</p> <p>Антропогенният натиск, в този конкретен речен участък в рамките на защитената зона може да се счита за хомогенен и значителен.</p> <p>Кумулативният натиск с източници извън зоната може също да бъде значим, но към момента не може да бъде отчетен.</p> <p>Съгласно Методологията за оценка на състоянието на риби (НСМСБР) референтните стойности за плътността на популацията на този вид не са установени.: 20-50 бр. екз./ЕРУ – отговаря на „благоприятно състояние“, <20 бр. екз./ЕРУ – отговаря на „неблагоприятно незадоволително състояние“, а <5 екз./ЕРУ – на „неблагоприятно лошо състояние“.</p>	Поддържане на популационна плътност от минимум 20 инд./ЕРУ в р. Дунав през размножителния период
Местообитание на вида: речна мрежа, представляваща потенциално	км	Най-малко 13 км	<p>Като размер на местообитанието на вида се определя дължината на участъка от р. Дунав в границите на 33. Чрез ГИС анализ е установено, че целия участък от р. Дунав в защитената зона (13 км) отговарят на посочените критерии. Според наличните данни за вида, той</p>	Поддържане на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 13 км.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
местообитание за вида			присъства в 33 само през размножителния период.	
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 направена на базата на оценката на миграционните бариери, направена на базата на 5-степенна скала, съгласно ПУРБ 2016-2021г. 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>Натискът от изграждане на миграционни бариери е оценен съгласно приетите критерии, използвайки 5 степенна скала.</p> <p>На базата на информацията в ПУРБ 2016-2021 г. и пробонабирането през 2021г., може да се направи изводът, че натискът от изграждане на миграционни бариери за речните участъци, представляващи подходящи местообитания за вида (в границите зоната), е от Степен 1 – няма миграционни бариери в зоната и всички риби от вида преминават безпрепятствено по време на период на маловодие. По този показател състоянието на вида в зоната е благоприятно.</p>	Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.
Местообитание на вида: Екологично състояние на водните тела с потенциал	5 степенна скала за екологично състояние	По-висока или равна на 2 – Добър потенциал	Съгласно методологията за определяне на природозащитното състояние на видовете по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза Г“, параметъра „сапробен статус“ се използва за да се оцени състоянието на местообитанията им. РДВ използва	Подобряване на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида, до достигане на стойност от по-

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
ниестообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)	съгласно РДВ		<p>екологичния статус на водните тела чрез биологичните елементи за качество като параметър 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 ПУРБ 2016-2021 г, целият български участък от река Дунав представлява силно модифицирано водно тяло (http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf). Според ПУРБ 2016-2021 и данните от биологичния мониторинг на водите, в момента екологичния потенциал на българския участък от р. Дунав като едно водно тяло е Умерен (3): (https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&utm_medium=RSSFeeds&utm_campaign=Generic).</p>	Екологично състояние	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>висока или равна на 2 – Добър потенциал</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на натиск, които могат да повлияят на популацията на вида в зоната.</p>
Екологично състояние										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В съответствие с методиката за мониторинг на карагъоз, най-подходящата популационна единица за определянето на състоянието на вида в зоната е индивиди на единица риболовно усилие (инд/ЕРУ) – минимум 20. Тази единица обаче засега не е приета за оценка на видове риби при докладванията в ЕК. Затова, като се има предвид високата сезонна вариабилност на числеността на вида в зоната и с оглед унифицирането на подхода за внасянето на данни в СФ на този етап като единица за оценка се използва „Площ“ (area) на местообитанията“. Видът е типичен в зоната (С), по данни с добро качество от теренни изследвания и стопански риболов (G). Популацията е със значителна представителност спрямо националната популация на (С), съхранението на местообитанията на вида е добро (В), популацията не е изолирана в обхвата на ареала (С)в общата оценка на значимостта на зоната за опазване на вида е добра (В). Направени 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.	Is.	Glo.
F	4125	Alosa immaculata			r	9050000	9050000	area	C	G	C	B	C	B

8. Цитирана литература

- Големански, В. и др. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ - БАН & МОСВ, София. Електронно издание: Том II - Животни (bas.bg)
- 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. <http://natura2000.moew.government.bg/>; <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Fishes>
- 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., "Гей-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".

- 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. 1939. Няколко думи за риболова по р. Искър. – Рибарски преглед, 9(8): 4–7.
Информация от ИАРА за улов на риба и други водни организми в р. Дунав (2016-2020 г.)
- 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.
- Bauer, C. Bobeldy, A., Lamberti G. 2006. Predicting habitat use and trophic interactions of Eurasian ruffe, round gobies, and zebra mussels in nearshore areas of the Great Lakes. – *Biol Invasions*, DOI 10.1007/s10530-006-9067-8
- Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats.
<https://www.coe.int/en/web/bern-convention>
- 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>.
- Juza T., Blabolil P., Baran R., Barton B., Cech M., Drastik V., Frouzova J., Holubova M., Ketelaars H., Kocvara L., Kubecka J., Muska M. Prchalova M., Riha M., Sajdlova Z., Smejkal M., Tuser M., Vasek M., Vejrik L., Vejrikova I., Wagenvoort A., Zak J., Peterka J. 2018. Collapse of the native ruffe (*Gymnocephalus cernua*) population in the Biesbosch lakes (the Netherlands) owing to round goby (*Neogobius melanostomus*) invasion. *Biol. Invasions*, 20:1523–1535
- Kottelat, M., J. Freyhof, 2007. Handbook of European freshwater fishes. Publications Kottelat, Cornol and Freyhof, Berlin. 646 pp.
- Naseka, A., N. Bogutskaya, P. Banarescu. 1999. *Gobio albipinnatus* Lukasch, 1933. – In: Banarescu P. (Ed.), *The Freshwater Fishes of Europe*. Vol. 5 / I. Cyprinidae 2 / I. AULA-Verlag, Wiesbaden, 37–68.
- 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. 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/>
http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход_Dunav.pdf

Автори: Апостолос Апостолу, Лъчезар Пехливанов, Стефан Казаков

Природозащитни цели за 1130 *Aspius aspius*

1. Код и наименование на вида: 1130 *Aspius aspius* - Распер

2. Кратка характеристика на целевия обект

Расперът *Aspius aspius* принадлежи към семейство Шаранови (Cyprinidae). Има леко удължено тяло, странично компресирано и с остър кил, покрит с люспи, между коремните перки и ананалната перка; дълга остра глава и челюсти, простиращи се зад предната част на окото. Зелен гръб със сребристи до сини нюанси. Светли страни. Сребристойбял корем. Гръдните, тазовите и ананалните перки са сиви до кафяви. Пелагичен вид, среща се в открити води на големи и средни равнинни реки и големи езера до около 100 м надм.в. Един от редките шаранови видове, който е рибояден. Непълнолетните са стадни хищници, докато възрастните ловуват на малки групи или са самотни. Младите и възрастните се хранят предимно с риба, особено с *Alburnus alburnus* и други малки пелагични видове. Мигрират нагоре по течението в притоците за хвърляне на хайвера през април-юни. Достигат полова зрялост след 4-5 години. Репродуктивният успех изглежда се свързва с ниско ниво на водата и високи пролетни температури. Хвърлянето на хайвера продължава около 2 седмици. Езерните популации мигрират към притоци; полуанадромните популации или индивиди (Дунав) се хранят предимно в устията и обезсолените части на морето, мигрирайки към реките само за хвърляне на хайвера. Максимална възраст 11 години.

В българските води расперът е често срещан вид в р. Дунав, представен е също в големите съседни постоянни стоящи водни тела (езерото Сребърна) и в долното течение на някои притоци на р. Дунав (Искър, Янтра); често срещан вид в долните части на реките Марица и Тунджа. Расперът се среща в гръцкия участък на река Струма (Стримон), включително язовир Керкини (Гърция), но са съобщени само единични находища в българския участък на река Струма.

Характеристики на местообитанието в България. Възрастните обитават долните течения на реките и устията. Те предпочитат да стоят близо до подпори на мостове, в близост до притоци, под бързеи, под пясъчни коси, в части от реката с дълбоки течения и в тихи заливи на речните завой. Хвърлят хайвера си главно в бързо течащи води, върху чакъл или потопена растителност. Расперът е чувствителен към ниско съдържание на разтворен кислород, но не са известни конкретни данни за неговите кислородни предпочитания. Той е застрашен поради изменение на морфологията на реките, особено поради изграждането на миграционни бариери.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно доклада по чл. 17 от Директивата за местообитанията, през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът има благоприятно природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион. Оценката от доклада от 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) е благоприятна за три параметъра с изключение на бъдещи перспективи, което определя общата оценка като неблагоприятна (U1). Имайки сравнително дълъг живот (11 години) и късно съзряване (4-5 години), видът се нуждае от известно време, за да се възстанови след намаляване на популацията. Паралелно с това, видът се характеризира като чувствителен по отношение на концентрацията на кислород, фрагментацията на местообитанието, замърсяването и други видове натиск. Бърз спад на числеността би могъл да бъде фатален за конкретната популация (<https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>). Тъй като обитава долните течения на големи реки и р. Дунав, не се среща в Алпийски биогеографски регион и трябва да бъде изключен от там. Видът е предмет на опазване в 34 защитени зони от мрежата Натура 2000 (посочен с оценка различна от D).

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

- Улавяне в риболовни уреди, целенасочен промишлен, любителски и нерегламентиран (браконьерски) риболов;
- Разрушаване на местообитанията и прекъсване на биокоридорите: добив на инертни материали, корекции на реки, изграждане на миграционни бариери (баражи, водоземни съоръжения, язовирни стени);
 - 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	1130	<i>Aspius aspius</i>			P	90700 90	90700 90	area	P	P	C	A	B	A

Източник:

http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000199/BG0000199_PS_16.pdf

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида 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.

Представена е оценка за площта на популацията (area). Видът е оценен като присъстващ (P). Качеството на данните за вида е оценено като недостатъчно данни (P). Популацията е оценена като значителна (C) за мащабите на страната. Нивото на съхранение на местообитанията е оценено като отлично (A). Степента на изолация е оценена като неизолирана популация, но на границите на ареала на разпространение (B). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида е определена като „отлична“ (A).

5. Анализ на наличната информация

Видът не е регистриран през 2013 г. в зоната по време на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", като състоянието на популацията в зоната е докладвано като неблагоприятно – незадоволително.

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“ през 2014-2015 г. в зоната е регистрирана популационна плътност на вида от 12 до 33 инд./ха.

При полевото проучване през 2021 г. по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона е използван утвърдената методика за мониторинг на риби в р. Дунав, приета в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие. С оглед вероятността за регистриране на вида е приложен Допълнителен подход за мониторинг на риби в река Дунав (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoto-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход_Дунав_electrofishing.pdf). Според дължината на подходящите речни участъци в зоната са избрани за пробонабиране 2 трансекта, които да покриват представителни хабитати на вида, и които позволяват адекватна оценка на популацията в зоната. Освен стандартното пробонабиране чрез електроулов допълнително е приложено и

пробонабиране с ръчен греб по Подход за мониторинг на дребни бентосни видове риби (http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_demersal_fish.pdf), което е оптимално за регистрация на нулевогодишни риби в крайбрежната зона. В р. Цибрица е извършено пробонабиране на 2 трансекта, като е приложен Подход за мониторинг на риби в реки (http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_rivers.pdf).

В изследваните участъци видът е регистриран с плътност 100 инд./ха.

В зоната подходящо местообитание за вида представлява основно река Дунав. Участъкът от р. Цибрица от устието до около 3 км нагоре, поради малките размери на реката не може да предостави постоянно местообитание за вида, а само временно – като убежище за ранните възрастови групи (0+, 1+). Не може да се очаква в р. Цибрица да съществува стабилна популация на распер.

Според резултатите на проекта "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", не е установен съществен натиск в зоната, който да застрашава вида. По време на теренните проучвания през 2021 г. се отчита интензивен риболов. Доколкото видът представлява стопански интерес, поради големите си размери, е обект на стопански и нестопански (вкл. браконьерски) риболов, което се приема като заплаха, но поради липса на статистически данни натискът не може да бъде отчетен.

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 на хектар (инд./ха)	100 инд./ха	Стойността по този параметър се определя на базата на броя на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в м ² . След това броят на уловените екземпляри се преизчислява като индивиди на хектар. В проекта "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I") е определена численост 15 инд./ха. През 2021 г. е проведено теренно проучване в 4 участъка на зоната, видът е регистриран само в р. Дунав със средна стойност 100 инд./ха. Тази стойност се приема като минимална целева стойност на популационната плътност По отношение на натиска, този конкретен речен участък в	Поддържане на плътността на популацията най-малко на 100 инд./ха.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>рамките на защитената зона може да се счита за хомогенен, като е регистриран значителен натиск с произход извън зоната.</p> <p>В приетата методика за оценка на състоянието на риби в НСМБР не са дадени референтни стойности за плътността на популацията на този вид. Въз основа на наличните данни за плътността на популацията и като се има предвид, че по естествени причини тя е силно вариабилен параметър, експертна оценка, състоянието на вида по този показател се приема за „Благоприятно“</p>	
<p>Местообитание на вида:</p> <p>Дължина на речната мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида</p>	км	Най-малко 14 км	<p>Дължината на речния участък се определя чрез GIS анализ, използващ следните екологични критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Реки от типове R6, R7, съгласно класификацията на Рамковата Директива за водите; → Река Дунав, долното течение на неговите притоци. → Изключени са всички стоящи водни тела в зоната. <p>На базата на този анализ е установено, че 14 км в защитената зона отговарят на посочените критерии. Според наличните данни за вида, разпределението му в зоната е неравномерно.</p>	Поддържане на дължина на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 14 км.
<p>Местообитание на вида:</p> <p>Степен на свързаност на местообитанията</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</p>	Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
нието на вида			<p>оценка на свързаността на местообитанията на вида е направена на базата на оценката на миграционните бариери, направена на базата на 5-степенна скала, съгласно ПУРБ 2016-2021г. 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>Натискът от изграждане на миграционни бариери е оценен съгласно приетите критерии, използвайки 5 степенна скала.</p> <p>На базата на информацията в ПУРБ 2016-2021 г. и пробонабирането през 2021г., може да се направи изводът, че натискът от изграждане на миграционни бариери за речните участъци, представляващи подходящи местообитания за вида (в границите зоната), е от Степен 1 – няма миграционни бариери в зоната и всички видове риби преминават безпрепятствено по време на период на маловодие. По този показател състоянието на вида в зоната е благоприятно.</p>	
Местообитание на вида: Екологично състояние на водните тела с потенциални местообитания за вида въз основа на биологични	5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	По-висока или равна на 2 – Добро състояние/Добър потенциал	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 „сапобен статус“ се използва за да се оцени състоянието на местообитанията им. РДВ използва екологичния статус на водните тела чрез биологичните елементи за качество като параметър като по комплексен и	Подобряване на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида, до достигане на стойност от по-висока или равна на 2 – Добро състояние/Добър потенциал

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
ите елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)			<p>прецизен параметър. Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <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> <p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. р. Дунав представлява силно модифицирано водно тяло (http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf). Екологичният потенциал на р. Дунав е оценен като Умерен, (3), (https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&utm_medium=RSSFeeds&utm_campaign=Generic), Според ПУРБ и данни от биологичния мониторинг на водите, река Цибрица е в Умерено екологично състояние (3), (http://www.bd-dunav.org/content/Razdel-4-Monitoring-i-ocenska-na-sastoiانيتo-na-povarhnostnite-vodi-podzemmite-vodi-i-na-zonite-za-zashtita-na-vodite-158/).</p>	ЕКОЛОГИЧНО СЪСТОЯНИЕ	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	Междинна цел: Установяване на източниците на натиск, които могат да повлияят на популацията на вида в зоната.
ЕКОЛОГИЧНО СЪСТОЯНИЕ										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										
Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящи	Съотношение в % от дължината на речните участъци с подходящи местообит	95% от дължината на речните участъци с подходящи	Пелагичен реофилен вид. Възрастните обитават долните течения на реките и устията. Те предпочитат да стоят близо до мостови стълбове, в близост до притоци, под бързеи, под пясъчни коси, в части от реката с дълбоки течения и в тихи заливи	Поддържане на 95% от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида да са с						

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
те местообитания на вида	ания на вида и с естествено структуриран субстрат, съотнесен към общата дължина на речните участъци с подходящи местообитания за вида	местообитания за вида имат естествен структуриран субстрат	<p>на речните завой. В България целият участък на р. Дунав и долните течения на големите му притоци. 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 отстраняване на субстрата; ✓ Изграждане на хидротехнически съоръжения, водещи до забавяне на водния поток и задържане на утайки. ✓ др. <p>Не е установен натиск в зоната по този параметър над 5%.</p>	естествено структуриран субстрат.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В съответствие с приложената методика за мониторинг на риби в р. Дунав, най-подходящата единица за определянето на състоянието на вида в зоната е индивиди на хектар (инд./ха) – минимум 100. Тази единица обаче засега не е приета за оценка на видове риби при докладванията в ЕК. Затова, като се има предвид високата сезонна вариабилност на числеността на вида в зоната и с оглед унифицирането на подхода за внасянето на данни в СФ на този етап като единица за оценка се използва „Площ“ (area) на местообитанията“. Видът се оценява като типичен за зоната (С). Качеството на данните за вида, получени от теренни изследвания е оценено като добро (G). Популацията зоната е значителна (С) спрямо националната популация. Нивото на опазване на местообитанията на вида се приема за отлично (А). Доколкото ареала на вида включва целия български участък от река Дунав, популацията не се приема за изолирана (С). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида е определена като „отлична“ (А).

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.	Co n.	Is o.	Glo.
F	113 0	<i>Aspius aspius</i>			P	9070 090	90700 90	are a	C	G	C	A	C	A

8. Цитирана литература

- 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.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ - БАН & МОСВ, София. Електронно издание: [Том II - Животни \(bas.bg\)](#)
- 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. 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 биолатформа, С., "Дракон", 247–282.
- ИАОС. 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. <http://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/ribi>
- Информационна система за защитени зони от екологична мрежа НАТУРА 2000. <http://natura2000.moew.government.bg/>; <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Fishes>
- 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.
- Ковачев, В. 1923. Сладководната ихтиологична фауна на България. – Архив на Министерството на земеделието и държавните имоти, 3: 1–164.
- Константинов, В. 1964. Промисленият риболов в България през периода 1940–1958 г. – Известия на Института по Рибни Ресурси – Варна, 4: 125–187.
- 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>.
- 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.
- 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. 1939. Няколко думи за риболова по р. Искър. – Рибарски преглед, 9(8): 4–7.
- 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.
- Froese, R., D. Pauly. Editors. 2021. FishBase. World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org, (06/2021): [Search FishBase \(mnhn.fr\)](#)
- 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
- Автори: Апостолос Апостолу, Лъчезар Пехливанов, Стефан Казаков

Природозащитни цели за 1138 *Barbus meridionalis*

1. Код и наименование на вида: 5266 *Barbus petenyi* - Черна мряна

Видът *Barbus meridionalis* не присъства в българската ихтиофауна. ЕК препоръчва като релевантни видове за картиране за същата позиция (*Barbus meridionalis* all others) в България да се докладват заедно *Barbus petenyi* и *Barbus balcanicus*, доколкото тези два вида се различават само по молекулярни маркери, имат симпатрично разпространение и са близки по биология. При докладванията за България видът е докладван като 6964 *Barbus meridionalis* all others:

<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 коремната перка. 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 долното течение на Дунав, в северна България и южна Румъния, както и в басейните на някои черноморски реки като Камчия. Обитава придънните слоеве на реките. Наесен слиза към по-дълбоките части на реките, а напролет се изтегля нагоре, към по-бързите течения. Обитава горните и средните участъци на потоци с бърза, чиста и добре обогатена с кислород вода (Реф. 59043). Вид, който се среща в води с пясък, чакъл и камъни. Храни се с дребни безгръбначни и фитобентос. Застрашен поради водоземане и замърсяване (Реф. 26100) и изменение на местообитанието (Реф. 59043). Размножава се през април-юни.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно двата доклада по чл. 17 от Директивата за местообитанията, през 2013 (за периода 200-2012 г.) и през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видът има благоприятно природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион по всички параметри. Видът е предмет на опазване в 60 защитени зони от мрежата натура 2000 (посочена в СФ 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 негативни фактори:

Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори:

- Улавяне в риболовни уреди, целенасочен промишлен, любителски и не регламентиран (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	1138	<i>Barbus meridionalis</i>			P	1638	1638	i	C	G	C	B	C	B

Източник:

http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000199/BG0000199_PS_16.pdf

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида 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.

Качеството на данните за вида е оценено въз основа на теренни проучвания (G). Популацията е оценена в брой индивиди вероятно за цялата площ на зоната (i). Видът е оценен като обичаен (C). Популацията на вид е означена като значима за мащабите на страната (C). Опазването на вида е оценено като добро (B). Изолираността на популацията е оценена като неизоллирана в рамките на ареала (C). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида попада в категорията е добра (B).

5. Анализ на наличната информация

Видът е регистриран 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 550 инд./ха. Видът е категоризиран в благоприятно ПС, по критерий „популация в зоната“, но общата оценка на ПС е „неблагоприятно“ заради високия процент на речни корекции (17%) в зоната.

Относително подходящо местообитание на вида в зоната е участъкът от река Цибрица. Река Дунав не представлява нито местообитание, нито екокоридор за връзка с останалите части на популацията на вида, тъй като няма данни за навлизане на черна мряна от притоците в р. Дунав. От друга страна, най-долното течение на р. Цибрица, което е в границите на зоната, не е типично местообитание на вида, който обитава предимно средни и горни течения на дунавски притоци, в случая – участъка от р. Цибрица извън ЗЗ „Цибър“. Поради това, в границите на зоната могат да се очакват значителни естествени сезонни и годишни вариации в обилието на популацията, свързани с придвижване на рибите по протежение на реката.

При полеовото проучване през 2021 г. по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона е приложен Подход за мониторинг на риби в реки, приет в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoto-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_rivers.pdf). В границите на зоната са избрани за пробонабиране 3 трансекта, които да покриват представителни хабитати на вида, и които позволяват адекватна оценка на популацията в зоната.

Видът е регистриран само в река Цибрица с плътност 183 инд./ха.

Според резултатите на проекта "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" е отчетен известен натиск в зоната, който да застрашава вида, конкретно по отношение на % коригирани участъци и речни участъци засегнати от замърсяването. Други допълнителни заплахи в участъка на река Цибрица са паша, водопои, съществуваща речна бариера.

Не трябва да се пренебрегва влиянието на кумулативния натиск върху р. Дунав и р. Цибрица с източници извън зоната. Цялостният кумулативен натиск на този етап не може да бъде отчетен.

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	Брой индивиди /ха	Най-малко	Стойността по този параметър се определя на базата на броя на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява	Поддържане на плътността на популацията

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
популацията		180 инд./ха	<p>в м². 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 Г“ средната стойност на числеността на вида в зоната е 550 инд./ха. През 2021 г. е проведено теренно проучване за вида в 3 участъка на зоната, като за река Цибрица е регистрирано обилие от 183 инд./ха. Като минимална целева стойност на популацията 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. Тъй като участъкът от р. Цибрица в зоната е сравнително къс и не е типично местообитание на черна мряна, може да се наблюдават значителни естествени флукуации на нейната популация в зоната, свързани с придвижвания на рибите по протежение на реката. Поради това, за да се избегне залагане на нереално висока цел, като целева стойност е предложена по-ниската от стойностите на популационната плътност, установени при теренните проучвания.</p> <p>По отношение на натиска, този речен участък в рамките на защитената зона може да се счита за хомогенен.</p> <p>Кумулативният натиск с източници извън зоната може да бъде значим.</p> <p>В Методологията за оценка на състоянието на риби (НСМСБР) референтните стойности за плътността на популацията на този вид не са изведени. Въз</p>	най-малко на 180 инд./ха.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			основа на средните стойности на установената плътност на популацията, състоянието на вида по този показател е „благоприятно“.	
<p>Местообитание на вида:</p> <p>Дължина на речната мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида</p>	км	Най-малко 3 км	<p>Дължината на речния участък се определя чрез GIS анализ, използващ следните екологични критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Реки от типове R6, R7, съгласно класификацията на Рамковата Директива за водите; → Река Дунав, долното течение на неговите притоци. → Изключени са всички стоящи водни тела в зоната. <p>На базата на този анализ е установено, че 3 км в защитената зона (основно в река Цибрица) отговарят на посочените критерии. Според наличните данни за вида, той се среща мозайчно в зоната.</p>	Поддържане на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 3 км.
<p>Местообитание на вида:</p> <p>Степен на свързаност на местообитанието на вида</p>	5 степенна скала за всяка бариера	Степен 2 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 направена на базата на оценката на миграционните бариери, направена на базата на 5-степенна скала, съгласно ПУРБ 2016-2021г. 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>	Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен не по-лоша от 2 за всяка бариера в речния участък.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
			<p>Натискът от изграждане на миграционни бариери е оценен съгласно приетите критерии, използвайки 5 степенна скала.</p> <p>При извършеното проучване през 2021г., е установена миграционна бариера на р. Цибрица, чиято проходимост е оценена със Степен 2 – повечето видове риби преминават безпрепятствено по време на период на маловодие. По този показател състоянието на вида в зоната е благоприятно.</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	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 Г“, 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 параметър като по комплексен и прецизен параметър. Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1" data-bbox="742 1388 1117 1635"> <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 ПУРБ 2016-2021 г. и данните от биологичния мониторинг на водите, река Цибрица, където видът обитава, е естествено водно тяло, file:///F:/Natura%202000_2021_PU_DOOS/data_Zoni/Pril_1244.pdf в Умерено екологично състояние (3), https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-</p>	Екологично състояние	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>Подобряване на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида, до достигане на стойност от по-висока или равна на 2 – Добро състояние</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на натиск , които могат да повлияят на популацията на вида в зоната.</p>
Екологично състояние										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			maps/water-framework-directive-quality-elements	
Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящите местообитания на вида	Съотношение в % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания на вида и съотношение към общата дължина на речните участъци с подходящи местообитания за вида	95% от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида имат естествено структуриран субстрат	<p>Реофилен вид. Възрастните обитават долните течения на реките и устията. Те се придържат на стада в средата на реките с течение. 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 отстраняване на субстрата; ✓ Изграждане на хидротехнически съоръжения, водещи до забавяне на водния поток и задържане на утайки. ✓ др. <p>Съгласно доклада за вида, за река Цирбица за установени са 17 % коригирани участъци в зоната, но същевременно повече от 95% от характера на дънния субстрат в зоната е благоприятен за съществуването на вида.</p>	Поддържане на 95 % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида да са с естествено структуриран субстрат.

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./ха) – минимум 180. Тази единица обаче засега не е приета за оценка на видове риби при докладванията в ЕК. Затова, като се има предвид високата сезонна и годишна вариабилност на числеността на вида в зоната и с оглед унифицирането на подхода за внасянето на данни в СФ на този етап като единица за оценка се използва „Площ“ (area) на местообитанията“Видът е оценен като обичаен (С), на базата на данни с добро качество от теренни изследвания (G). Популацията в зоната не е изолирана от останалите части в р. Цирбица, но зоната представлява края на ареала на вида в тази река

(В), тъй като р. Дунав не е нито местообитание нито миграционен коридор за разпространение на вида и връзка с други части на националната популация. Представителността на популацията спрямо националната популация може да се приеме като значителна, въпреки малката площ на участъка от р. Цибрица в зоната. От друга страна, като се има предвид, че популацията в зоната е интегрална част от популацията на вида в р. Цибрица и изискванията за свързаност, цялостната оценка на значимостта на зоната може да се приеме като значима (С). Нанесени 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	1138	<i>Barbus petenyi</i>			P	70000	70000	area	C	G	C	B	B	C

8. Цитирана литература

- 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.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ - БАН & МОСВ, София. Електронно издание: Том II - Животни (bas.bg)
- 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. <http://natura2000.moew.government.bg/>; <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Fishes>
- 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., "Гей-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/nsnbr/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".
- 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.
- 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.
- 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.
- 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/>
- 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)

Автори: Апостолос Апостолу, Лъчезар Пехливанов, Стефан Казаков

Природозащитни цели за 1149 *Cobitis taenia*

1. Код и наименование на вида: 1149 *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 ухажването 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 плитки 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 плитки 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 биогеографски регион. 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 Натура 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:

- Добив на минерали (например скали, метални руди, чакъл, пясък;
- Физическа промяна на водните тела, изменение на хидрологичните характеристики;
- Разрушаване на местообитанията и прекъсване на биокоридорите: добив на инертни материали, корекции на реки, изграждане на миграционни бариери (баражи, водовземни съоръжения, язовирни стени);
- Замърсяване на водите и дънните седименти от смесени източници на повърхностни и подземни води.

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.	Is.	Glo.
F	1149	<i>Cobitis taenia</i>			P	113799	113799	i	C	G	C	A	C	A

Източник:

http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000199/BG0000199_PS_16.pdf

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида 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. Популацията на вида в зоната е оценена в общ брой индивиди (i) (113799). Видът е представен като типичен (C). Качеството на данните за вида е базирано на теренни изследвания (G). Популацията е оценена като значителна спрямо националната популация (C). Нивото на опазване на местообитанията на вида е определено като отлично (A). Степента на изолация на популацията е определена като неизоллирана в рамките на ареала (C). Общата оценка на стойността на зоната за опазването на вида е отлично (A).

5. Анализ на наличната информация

В рамките на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" през 2013 г., видът е категоризиран в „Неблагоприятно-незадоволително“ поради ниската установена биомаса (0.167 кг./ха.).

Целият участък на река Дунав и р. Цибрица в зоната представлява подходящо местообитание за вида, съгласно хабитатните характеристики, дадени по-горе. Река Дунав представлява и екокоридор за връзка с останалите части на популацията и разпространение на вида. Вариациите на отчетената популационна плътност, могат да бъдат предизвикани от колебанията на водните нива, сезонна температура и други естествени фактори.

В рамките 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“ през 2014-2015 г. е установена численост от 12 до 1133 инд./ха.

При полевото проучване през 2021 г. по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона са използвани три метода: Подход за мониторинг на дребни бентосни видове риби в р. Дунав (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_demersal_fish.pdf), Допълнителен подход за мониторинг на риби в р. Дунав (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_electrofishing.pdf) и Подход за мониторинг на риби в реки (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-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 беше установен както в река Дунав, така и в река Цибрица със средна плътност 117 инд./ха.

Според резултатите на проекта "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" не се отчита съществен натиск в зоната, който да застрашава вида. По време на полевите проучвания бяха установени заплахи с локално въздействие, като водопои на едър и дребен рогат добитък, паша, органично натоварване, браконьерство, в по-голяма степен за река Цибрица, но и за крайбрежната зона на р. Дунав. В река Цибрица на няколко стотин метра над вливането в р. Дунав има полуразрушен бент, проходим за повечето риби при маловодие (категория 2).

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 /ха	Най-малко 100 инд./ха	Стойността по този параметър се определя на базата на броя на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в м ² . След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на един хектар. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ средната стойност на числеността на вида в зоната е определена на 167 инд./ха. В рамките на проект „Интеркалибриране на методите за анализ...“ през 2014-2015 г. е установена численост от 12 до 1133 инд./ха. През 2021 г. е проведено теренно проучване за вида, в което той е установен както в р. Дунав, така и в р. Цибрица със средна плътност 117 инд./ха. Като минимална целева стойност на популацията	Създаване на условия за поддържане на плътността на популацията най-малко на 100 инд./ха.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>се приема минималната референтна численост, определена в проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“.</p> <p>Антропогенният натиск, в този речен участък в рамките на защитената зона може да се счита за хомогенен и значителен.</p> <p>Кумулативният натиск с източници извън зоната също е значим.</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 и експертна оценка, 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>	км	Най-малко 13 км	<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 13 км в защитената зона отговарят на посочените критерии.</p>	Поддържане на дължина на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 13 км.
<p>Местообитание на вида:</p> <p>Степен на свързаност на местообитание</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</p>	Постигане и поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната			
нието на вида			<p>местообитанията на вида е направена 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>Натискът от изграждане на миграционни бариери е оценен съгласно приетите критерии, използвайки 5 степенна скала.</p> <p>При проучването през 2021 г. е установена една миграционна бариера на р. Цибрица, чиято проходимост е оценена със Степен 2 –преодолима за повечето видове риби в условията на маловодие.По този показател състоянието навида в зоната е „неблагоприятно-незадоволително“..</p>				
Местообитание на вида: Екологично състояние на водните тела с потенциални местообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос,	5 степенна скала за екологично състояние е съгласно РДВ	По-висока или равна на 2 – Добро състояние/ Добър потенциал	<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 „Сапробност“ се използва за да се оцени състоянието на местообитанията им. РДВ използва екологичния статус на водните тела чрез биологичните елементи за качество като комплексен и прецизен параметър. Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1" data-bbox="753 1944 1129 2069"> <tr> <td>Екологично състояние</td> </tr> <tr> <td>1 - Отлично</td> </tr> <tr> <td>2 - Добро</td> </tr> </table>	Екологично състояние	1 - Отлично	2 - Добро	<p>Подобряване на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида, до достигане на стойност от по-висока или равна на 2 – Добро състояние/Добър потенциал</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на натиск, които могат да повлияят на</p>
Екологично състояние							
1 - Отлично							
2 - Добро							

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната			
Фитобентос, Рибни, Макрофити)			<table border="1"> <tr> <td>3 - Умерено</td> </tr> <tr> <td>4 - Лошо</td> </tr> <tr> <td>5 - Много лошо</td> </tr> </table> <p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. р. Дунав представлява силно модифицирано водно тяло (http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf). Екологичният потенциал на р. Дунав е оценен като Умерен, (3), (https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&utm_medium=RSSFeeds&utm_campaign=Generic), Според ПУРБ и данни от биологичния мониторинг на водите, река Цибрица е в Умерено екологично състояние (3), (http://www.bd-dunav.org/content/Razdel-4-Monitoring-i-ocenka-na-sastoianieto-na-povarhnostnite-vodi-podzemmite-vodi-i-na-zonite-za-zashtita-na-vodite-158/).</p>	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	популацията на вида в зоната.
3 - Умерено							
4 - Лошо							
5 - Много лошо							
Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящите местообитания на вида	Съотношение в % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания на вида и естествено структуриран субстрат, съотнесе	95% от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида имат естествено структуриран субстрат	<p>Псамофилен бентосен вид. Среща се в крайбрежната част на предпланинските и низините течащи и стоящи водни тела с бавна скорост на течението, финно структурирано дъно и наличие на нишковидна водна растителност. В България целият участък на р. Дунав и долните течения на големите му притоци. 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>	Поддържане на 95 % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида да са естествено структуриран субстрат.			

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
	н към общата дължина на речните участъци с подходящи местообитания за вида		<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. ✓ др. <p>Не е установен натиск в зоната по този параметър над 5%. Участъкът с компрометираният бент заема значително по-малко от 5 % от площта на зоната.</p>	

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В съответствие с приложените методики за мониторинг на вида, най-подходящата популационна единица за определянето на състоянието на вида в зоната е индивиди на хектар (инд./ха) – минимум 100. Тази единица обаче засега не е приета за оценка на видове риби при докладванията в ЕК. Затова, като се има предвид високата сезонна вариабилност на числеността на вида в зоната и с оглед унифицирането на подхода за внасянето на данни в СФ на този етап като единица за оценка се използва „Площ“ (area) на местообитанията“Видът се оценява като типичен (C), въз основа на теренни данни. Съхранението на местообитанията на вида е отлично (A) с оглед на идентифицираните видове натиск. Популацията не е изолирана от ареала си (C). Общата оценка на значимостта на зоната за опазването на вида е отлична (A).

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.	Isolation	Glo.
F	1149	<i>Cobitis taenia</i> Complex			p	910000	910000	area	C	G	C	A	C	A

8. Цитирана литература

- 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.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ - БАН & МОСВ, София. Електронно издание: [Том II - Животни \(bas.bg\)](#)
- 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. <http://natura2000.moew.government.bg/>; <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Fishes>
- 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.
- Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие (НСМБР). <http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/ribi>.
- 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_jun_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.
- 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 \(mnhn.fr\)](https://www.fishbase.org/search)
- 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.

Автори: Апостолос Апостолу, Лъчезар Пехливанов, Стефан Казаков

Природозащитни цели за 2484 *Eudontomyzon mariae*

1. Код и наименование на вида: 2484 *Eudontomyzon mariae* - Украинска минога

2. Кратка характеристика на целевия обект

В много източници единственият вид непаразитна минога, съобщаван за България, е *Lampetra planeri*. Този вид обаче се среща само във водите на Западна Европа и индивидите, определяни като *L. planeri* от България, трябва да се отнасят към *Eudontomyzon mariae*. Други автори съобщават за българския сектор на р. Дунав и за някои от притоците ѝ паразитния вид *E. danfordi*. Неговото разпространение обаче е ограничено само в басейните на реките Тиса и Тимиш. Според последните изследвания, обхващащи ревизия на всички колекционирани екземпляри, в долното течение на р. Дунав, включително и в България, се среща само *E. mariae*. През първата половина на миналия век видът е съобщаван за някои от дунавските притоци – Вит, Осъм, Искър и Миндевската река (приток на Янтра), както и в самата р. Дунав при Лом, Оряхово, Сомовит и Русе (в повечето източници видът е публикуван като *E. danfordi* или *L. planeri*). Има данни, че е обитавал и реките Златна Панега и Русенски Лом. След като дълго време е считан за изчезнал от българската ихтиофауна, през последните години отново има съобщения за намирането на единични екземпляри (основно в ларвен стадий) в българския сектор на реката – при Русе, Тутракан, както и при Силистра и Белене. Размножава се от края на април до средата на май. Непаразитен вид. В ларвен стадий прекарва между 4–6 години, като в този период се храни с детрит и фитопланктон (главно диатомови водорасли). След метаморфозата възрастните индивиди престават да се хранят. През размножителния период извършва локални миграции към по-горните участъци на реките, с бистра и чиста вода, бързо течение, пясъчно и чакълесто дъно. Малко след размножаването възрастните индивиди умират. Максималната продължителност на живота е между 4,8 и 7,2 години. Няма данни за неговото размножаване в страната през последните повече от 50 години.

Характеристики на местообитанието в България. Представлява бентосен псамофилен вид. През ларвния период живее заровен в субстрата. В България актуалното разпространение на вида е ограничено само в р. Дунав и най-долните течения на някои притоци, където е местообитанието на ларвите – в тихи крайбрежни участъци с фино структурирано дъно. През размножителния период видът извършва локални миграции към по-горните участъци на реките, с бързо течение и чакълесто дъно.

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 различен начин по всички показатели в Континенталния биогеографски регион. Оценката според доклада от 2013 г. е неблагоприятно-незадоволително състояние. През 2019 г. е докладван като „недостатъчно данни“, като само параметър „местообитание“ е в благоприятно състояние. Видът е предмет на опазване в 9 защитени зони от мрежата Натура 2000 (посочен в СФ 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 негативни фактори:

Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори;

- Разрушаване на местообитанията и прекъсване на биокоридорите: добив наинертни 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	2484	<i>Eudontomyzon mariae</i>			P				V	DD	D			

Източник:

http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000199/BG0000199_PS_16.pdf

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида 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.

Качеството на данните за вида е оценено като „недостатъчно данни“ (DD). Няма количествени данни за популацията. Видът е оценен като много рядък (V). Представителността на популацията в национален план е оценена като незначително наличие (D).

5. Анализ на наличната информация

Видът не е регистриран през 2013 г. в зоната по време на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I". Видът е категоризиран в неблагоприятно-незадоволително ПС поради тази причина. В стандартния формуляр няма информация за числеността на популацията.

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“ през 2014-2015 г. видът е регистриран в зоната със средна популационна плътност 67 инд./ха.

Участъкът на река Дунав в зоната представлява потенциално местообитание за вида, съгласно хабитатните характеристики, дадени по-горе и екологичен коридор за връзка с останалите части на популацията и разпространение на вида. Известни разлики на отчетената популационна плътност при различни проучвания, могат да бъдат предизвикани от колебанията на водните нива, сезонна температура и други естествени фактори.

Невъзможност да се регистрира вида в зоната не винаги означава неблагоприятно състояние. Ларвите живеят заровени в субстрата и много слабо реагират на електроулов. Структурата на субстрата е определяща за присъствието на ларвите; подходяща структура

може да се среща в много малка част от зоната по естествени причини. Състоянието на вида до голяма степен може да бъде определено косвено чрез оценка на неговото местообитание, по експертна оценка.

При полевото проучване през 2021 г. по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона е приложен Допълнителен подход за мониторинг на риби в р. Дунав, приет в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichesko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход_Dunav_electrofishing.pdf). Според дължината на подходящи речни участъци в зоната са избрани за пробонабиране 2 трансекта, които да покриват представителни хабитати на вида, и които позволяват адекватна оценка на популацията в зоната.

Не е регистриран нито един екземпляр на вида в нито един от трансектите. Според резултатите на проекта "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" е отчетен известен натиск в зоната, който да застрашава вида, конкретно по отношение на % коригирани участъци и речни участъци засегнати от замърсяване. Други допълнителни заплахи не бяха регистрирани.

Според СФ най-значима заплаха в зоната е пресушаването на влажни зони. Тя не се отразява съществено върху популацията на вида в зоната.

Не трябва да се пренебрегва влиянието на кумулативния натиск върху р. Дунав и р. Цибрица с източници извън зоната. Цялостният кумулативен натиск на този етап не може да бъде отчетен.

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 /ха	Най-малко 5 инд./ха	Стойността по този параметър се определя на базата на риболовни усилия: броят на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в м ² . След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на един хектар. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ средната стойност на числеността на вида в зоната не е определена. По време на проект „Интеркалибриране на методите за анализ.....“ през 2014-2015 г. видът е регистриран в зоната със средна популационна плътност 67 инд/ха. През 2021 г. е проведено теренно проучване в 2 участъка на зоната но видът не е регистриран. Като минимална целева стойност на плътността популацията се приема	Поддържане на плътността на популацията най-малко на 5 инд./ха.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>минималната референтна численост, определена експертно по време на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза Г“, тъй като наличните данни все още не позволяват ревизия на тази стойност, като се има предвид голямата естествена изменчивост на обилието на популацията.</p> <p>По отношение на натиска, този конкретен речен участък в рамките на защитената зона може да се счита за хомогенен.</p> <p>От друга страна, кумулативния натиск с източници извън зоната може да бъде значим.</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 установената досега плътност на популацията, състоянието на вида по този показател е „Благоприятно“.</p>	
<p>Местообитание на вида:</p> <p>речна мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида</p>	км	Най-малко 13 км	<p>Дължината на речния участък се определя чрез GIS анализ, използващ следните екологични критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Реки от типове R6, R7, съгласно класификацията на Рамковата Директива за водите; → Река Дунав, долното течение на неговите притоци. → Изключени са всички стоящи водни тела в зоната. <p>На базата на този анализ е установено, че 13 км в защитената зона отговарят на посочените критерии. Според наличните данни за вида, той се среща мозаечно в зоната с агрегации при подходящ субстрат.</p>	Поддържане на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 13 км.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
<p>Местообитание на вида:</p> <p>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 направена на базата на оценката на миграционните бариери, направена на базата на 5-степенна скала, съгласно ПУРБ 2016-2021г. 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>Натискът от изграждане на миграционни бариери е оценен съгласно приетите критерии, използвайки 5 степенна скала.</p> <p>На базата на информацията в ПУБР 2016-2021 г. и пробонабирането през 2021 г., може да се направи изводът, че натискът от изграждане на миграционни бариери за речния участък, представляващ подходящи местообитания за вида (в границите зоната), е от Степен 1 – няма миграционни бариери в зоната и всички видове риби преминават безпрепятствено по време на период на маловодие. По този показател състоянието на вида в зоната е „Благоприятно“</p>	Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.
<p>Местообитание на вида:</p> <p>Екологично състояние на водните тела с потенциални местообитания</p>	5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	По-висока или равна на 2 – Добър потенциал	<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</p>	Подобряване на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида, до достигане на стойност от по-висока или равна

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
<p>ния за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)</p>			<p>като параметър като по комплексен и прецизен параметър. Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1" data-bbox="742 510 1118 763"> <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 ПУРБ 2016-2021 г. р. Дунав представлява силно модифицирано водно тяло (http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf). Екологичният потенциал на р. Дунав е оценен като Умерен, (3), (https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&utm_medium=RSSFeeds&utm_campaign=Generic)</p>	Екологично състояние	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>на 2 – Добър потенциал</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на натиск които могат да повлияят на популацията на вида в зоната.</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>	<p>Съотношение в % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания на вида и с естествен структурирани субстрат, съотнесе н към общата дължина</p>	<p>95% от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида имат естествен структурирани субстрат</p>	<p>Представлява бентосен псамофилен вид. През ларвния период живее заровен в субстрата. В България актуалното разпространение на вида е ограничено само в р. Дунав и най-долните течения на някои притоци, където е местообитанието на ларвите – в тихи крайбрежни участъци с финно структурирано дъно. През размножителния период видът извършва локални миграции към по-горните участъци на реките, с бързо течение и чакълесто дъно. 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>	<p>Поддържане на 95 % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида да са с естествено структуриран субстрат.</p>						

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
	на речните участъци с подходящи местообитания за вида		<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. ✓ др. <p>Установени са 2,4% коригирани участъци в зоната, но същевременно повече от 95% от характера на дънния субстрат в зоната е благоприятен за съществуването на вида.</p>	

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В съответствие с приложената методика за мониторинг на риби в р. Дунав, най-подходящата популационна единица за определянето на състоянието на вида в зоната е индивиди на хектар (инд./ха) – минимум 5. Тази единица обаче засега не е приета за оценка на видове риби при докладванията в ЕК. Затова, като се има предвид високата естествена вариабилност на числеността на вида в зоната и с оглед унифицирането на подхода за внасянето на данни в СФ, на този етап като единица за оценка се използва „Площ“ (area) на местообитанията. Видът е установен еднократно, затова е оценен като много рядък (V) за зоната. Приема се, че личните данни от теренни проучвания са с добро качество (G). Зоната не представлява края на ареала на вида и популацията не е изолирана (C) - той се среща в дунавски участъци под и над нея. Популацията в зоната съставлява значима част от националната популация (C). Поради тези съображения са нанесени съответните корекции в СФ.

Species			Population in the site							Site assessment					
G	Code	Scientific Name	S	N	P	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D		A B C	
							Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	2484	<i>Eudontomyzon mariae</i>				P	910000	910000	area	V	G	C	A	C	A

8. Цитирана литература

- 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.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ - БАН & МОСВ, София. Електронно издание: [Том II - Животни \(bas.bg\)](#)
- 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 биоинформатика, 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. <http://natura2000.moew.government.bg/>; <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Fishes>
- 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.
- Коларов, П. 1960. Една рядка находка в р. Дунав – минога от вида *Eudontomyzon danfordi* Regan, 1911. – Природа, 3: 70.
- 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/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/ribi>.
- 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_ju_n_2019.pdf

- Apostolou A., Pehlivanov L., Schabuss M., Zorning H.. Distribution of the Ukrainian Brook Lamprey *Eudontomyzon mariae* (Berg, 1931) (Cephalaspidomorphi: Petromyzontidae) in Bulgarian protected zones along the Danube River. *Acta Zoologica Bulgarica.*, 71, 1:149-151.
- 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>
- CEN - EN 14011, 2003. Water quality - Sampling of fish with electricity. Brussels, 16 p.
- Drensky, P. 1935. Petromyzontiden (Pisces) aus dem Donaugebiet. – Sitzungsbericht der Gesellschaft naturforschender Freunde, Berlin, 102–106.
- Froese, R., D. Pauly. Editors. 2021. FishBase. World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org, (06/2021): [Search FishBase \(mnhn.fr\)](https://www.fishbase.org/search)
- Holcik, J., C. Renaud. 1986. *Eudontomyzon mariae* (Berg, 1931). – In: Holcik, J. (Ed.). The Freshwater Fishes of Europe. Vol. 1 / I. Petromyzontiformes. AULA-Verlag, Wiesbaden, 165–185.
- 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.
- 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.

Автори: Апостолос Апостолу, Лъчезар Пехливанов, Стефан Казаков

Природозащитни цели за 2555 *Gymnocephalus baloni*

1. Код и наименование на вида: 2555 *Gymnocephalus baloni* - Високотел бибан

2. Кратка характеристика на целевия обект

Риба от сем. Бодлоперки (Percidae). Прилича на обикновения бибан (*G. cernuus*), като се отличава от него и по следните по-характерни белези: относително по-високо тяло, хрилно капаче с два шипа, първият твърд лъч на аналната перка е дъгообразно извит, отстрани на тялото има 4-6 напречни тъмнокафяви пояса с неправилна форма. На дължина достига до 15 см.

Видът е разпространен по цялото протежение на р. Дунав от делтата до Германия, както и в по големите дунавски притоци. В България е съобщаван за целия български участък от р. Дунав и за устията на притоците Огоста, Искър, Вит, Осъм, Янтра и Русенски Лом, но през последните години е намиран само в основното русло на р. Дунав от с. Връв до с. Сандрово на изток.

Придънен реофилен вид, храни се с дънни безгръбначни животни. Достига полова зрялост на 1-2 години. Размножава се през април-май, като през този период мигрира към крайбрежните зони на реките и в странични ръкави с по-слабо течение.

Високотелият бибан не е обект на стопански или любителски риболов, но отделни екземпляри попадат в стопанските улови като случаен приулов.

Характеристики на местообитанието в България. Придънен реофилен вид. Обитава открити участъци с пясъчно или тинесто дъно в големи реки с умерено течение, включително странични ръкави. В България – целият български участък на р. Дунав.

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 в Благоприятен ПС по всички показатели в Континенталния биогеографски регион. Видът е предмет на опазване в 21 защитени зони от мрежата Natura 2000 (посочен в СФ 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 негативни фактори:

1. Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори.
 - Разрушаване на местообитанията и прекъсване на биокоридорите: добив на инертни материали, корекции на реки, преграждане на речните корита;
 - Замърсяване на водите.
2. Непряко въздействащи негативни фактори
 - Развитие на многочислени популации на инвазивни дънни видове риби (напр., *Neogobius melanostomus*) (Bauer et al., 2006; Juza et al., 2018).

4. Състояние на ниво защитена зона

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Ca t.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Co n.	Is o.	Glo.
F	2555	<i>Gymnocephalus baloni</i>			P	5441090	5441090	area	P	P	C	A	B	A

Източник:

http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000199/BG0000199_PS_16.pdf

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида 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.

Като единица за оценка на популацията в зоната е използвана „площ на местообитанията“. Видът е представен като присъстващ в зоната (P). Качеството на данните за високотелия бибан е оценено като „лошо“ (P). Представителността на популацията в зоната в национален план е оценена като значима (C). Опазването на местообитанията на вида е оценено като отлично (A). Изолираността на популацията е оценена като не изолирана популация, в широк обхват на разпространение (B). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида попада в категорията отлично (A).

5. Анализ на наличната информация

Видът не е регистриран през 2013 г. в зоната по време на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза

Г". Поради тази причина видът е категоризиран в „неблагоприятно-незадоволително“ ПС по критерий „Популация в границите на зоната“, както и по критерий „Структура и функции“, който се отнася за качеството на местообитанията, поради влошени показатели на параметъра Български биотичен индекс (ББИ), като мерна единица за параметъра „Сапробност“. ПС е оценено като „благоприятно“ по критерии „Площ на местообитанията“ и „Бъдещи перспективи“, но цялостната оценка е „неблагоприятно-незадоволително“ ПС според приетата методика за оценяване. В стандартния формуляр няма информация за числеността на популацията, а само за площите на потенциалните местообитания.

Участъкът от река Дунав в зоната, според своите хидроморфологични характеристики представлява подходящо местообитание за вида и ефективен екокоридор за връзка с останалите части на популацията, тъй като няма прегради, нарушаващи коридорните функции. Въпреки влошените стойности на ББИ, установени по време на проучванията по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", няма данни за значително замърсяване на водата в участъка от р. Дунав в границите на 33.

Невъзможност да се регистрира вида в зоната в случая не означава неблагоприятно състояние, тъй като популацията му се характеризира с ниско обилие в целия български участък от р. Дунав. Състоянието на вида до голяма степен може да бъде определено косвено чрез оценка на неговото местообитание, по експертна оценка. При полеовото проучване през 2021 г. с цел изясняване състоянието на вида по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона са извършени пробни улови. Според дължината на подходящите местообитания в зоната е извършено пробонабиране в три участъка, като е приложен Подход за мониторинг на видове риби в р. Дунав (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход_Дунав.pdf) – един в р. Цибрица и два в река Дунав. Не е регистриран нито един екземпляр на вида.

Според резултатите на проекта "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" не се отчита съществен натиск в зоната, който да застрашава вида. По време на теренните проучвания също не бяха установени допълнителни заплахи.

Не трябва да се пренебрегва влиянието на кумулативния натиск върху р. Дунав и р. Цибрица от източници извън зоната. Цялостният кумулативен натиск на този етап не може да бъде отчетен поради липса на достатъчно данни.

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	инд./ЕРУ	Най-малко 1	Стойността по този параметър при работа със стационарни мрежи се определя като брой на уловените екземпляри от вида спрямо площта на хрилните мрежи и времето на престоя им в работно положение. При използване на След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на единица риболовно усилие (инд./ЕРУ).	Поддържане на плътността на популацията най-малко на 1 инд./ЕРУ. Междинна цел: Установяване на действителното състояние на популацията в

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>Според данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза Г“ числеността на вида в зоната не е определена. Няма данни и от последващи регистрации на вида в зоната, вкл. и през 2021 г., когато е проведено теренно проучване за вида в 3 участъка на зоната. Поради тази причина минималната целева стойност на популацията се определя чрез експертна преценка като се отчита референтната стойност, предложена по време на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза Г“ (20-50 екз./ха).</p> <p>По отношение на натиска, този конкретен речен участък в рамките на защитената зона може да се счита за хомогенен.</p> <p>От друга страна, кумулативния натиск с източници извън зоната може да бъде значим, но към момента не може да бъде отчетен.</p> <p>В Методологията за оценка на състоянието на риби (НСМСБР) референтните стойности за плътността на популацията на този вид не са изведени. Поради липса на данни ПС на вида в зоната не може да бъде определено.</p>	<p>зоната и съответните фактори, които го определят.</p>
<p>Местообитание на вида: речна мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида</p>	<p>км</p>	<p>Най-малко 13 км</p>	<p>Като размер на местообитанието на вида се определя дължината на участъка от р. Дунав в границите на 33 Чрез ГИС анализ е установено, че 13 км от р. Дунав в защитената зона отговарят на посочените критерии. Според наличните данни за вида, той се среща мозаечно в зоната с агрегации при подходящ субстрат.</p>	<p>Поддържане на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 13 км.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
<p>Местообитание на вида:</p> <p>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 Г“. Текущата оценка на свързаността на местообитанията на вида е направена на базата на оценката на миграционните бариери, направена на базата на 5-степенна скала, съгласно ПУРБ 2016-2021г. 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>Натискът от изграждане на миграционни бариери е оценен съгласно приетите критерии, използвайки 5 степенна скала.</p> <p>Установената през 2021 г., миграционна бариера от степен 2 в река Цибрица, е значително нагоре по течението (т.е. извън характерното за вида местообитание), което е основно река Дунав. Натискът от миграционни бариери за речните участъци, представляващи подходящи местообитания за вида е от Степен 1 – няма миграционни бариери в зоната и всички риби от вида преминават безпрепятствено по време на период на маловодие. По този показател състоянието на вида в зоната е благоприятно.</p>	Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.
<p>Местообитание на вида:</p> <p>Екологично състояние на водните тела с потенциал</p>	5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	По-висока или равна на 2 – Добър потенциал	<p>Съгласно методологията за определяне на природозащитното състояние на видовете по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза Г“, параметъра „сапробен статус“ се използва за да се оцени състоянието на местообитанията им. РДВ използва екологичния</p>	Поддържане на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида на стойност по-висока или

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
ни местообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)			<p>статус на водните тела чрез биологичните елементи за качество като параметър като по комплексен и прецизен параметър. Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <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> <p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. р. Дунав представлява силно модифицирано водно тяло (http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf). Екологичният потенциал на р. Дунав е оценен като Умерен, (3), (https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&utm_medium=RSSFeeds&utm_campaign=Generic).</p>	Екологично състояние	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>равна на 2 – Добър потенциал</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на натиск, които могат да повлияят на популацията на вида в зоната.</p>
Екологично състояние										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										
Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящите местообитания на вида	Съотношение в % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания на вида и с естествено структуриран субстрат, съотнесено към	95% от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида имат естествено структуриран субстрат	<p>Високотелият бибан е придънен вид. В България актуалното му разпространение е ограничено само в р. Дунав. През размножителния период видът извършва локални миграции към крайбрежните зони и странични ръкави с по-бавно течение. 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; 	<p>Поддържане на 95 % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида да са с естествено структуриран субстрат.</p>						

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
	общата дължина на речните участъци с подходящи местообитания за вида		✓ Изкопаване на речното корито, водещо до ускоряване на водния поток и отстраняване на субстрата; ✓ др. Не е установен натиск в зоната по този параметър.	

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В съответствие с методиката, приложима за пробонабиране на вида, най-подходящата популационна единица за определянето на състоянието на вида в зоната е индивиди на единица риболовно усилие (инд./ЕРУ) – минимум 1. Тази единица обаче засега не е приета за оценка на видове риби при докладванията в ЕК. Затова, като се има предвид високата сезонна вариабилност на числеността на вида в зоната и с оглед унифицирането на подхода за внасянето на данни в СФ на този етап като единица за оценка се използва „Площ“ (area) на местообитанията. Доколкото река Дунав представлява коридор за разпространение на вида се приема, че може да присъства в зоната (P), въпреки че не бе установен в рамките на теренно проучване (G). Представителността на популацията в зоната в национален план се приема като значима (C), тъй като в целия български участък от р. Дунав видът е малочислен. Доколкото не са регистрирани съществени заплахи, опазването на вида е оценено като отлично (A). Изолираността на популацията е оценена като не изолирана популация, в широк обхват на разпространение (C). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида попада в категорията отлично (A). Нанесени са съответните корекции в СФ.

Species			Population in the site								Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Ca t.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Co n.	Is o.	Glo.
F	2555	Gymnocephalus baloni			p	5441090	5441090	area	P	G	C	A	C	A

8. Цитирана литература

Големански, В. и др. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ - БАН & МОСВ, София. Електронно издание: Том II - Животни (bas.bg)

- 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.
[http://natura2000.moew.government.bg/;](http://natura2000.moew.government.bg/)
<http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Fishes>
- 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., "Гей-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".
- 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. 1939. Няколко думи за риболова по р. Искър. – Рибарски преглед, 9(8): 4–7.
- 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.
- Bauer, C. Bobeldy, A., Lamberti G. 2006. Predicting habitat use and trophic interactions of Eurasian ruffe, round gobies, and zebra mussels in nearshore areas of the Great Lakes. – Biol Invasions, DOI 10.1007/s10530-006-9067-8
- Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats.
<https://www.coe.int/en/web/bern-convention>
- 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>.

- Juza T., Blabolil P., Baran R., Barton B., Cech M., Drastik V., Frouzova J., Holubova M., Ketelaars H., Kocvara L., Kubecka J., Muska M. Prchalova M., Riha M., Sajdlova Z., Smejkal M., Tuser M., Vasek M., Vejrik L., Vejrikova I., Wagenvoort A., Zak J., Peterka J. 2018. Collapse of the native ruffe (*Gymnocephalus cernua*) population in the Biesbosch lakes (the Netherlands) owing to round goby (*Neogobius melanostomus*) invasion. *Biol. Invasions*, 20:1523–1535
- Kottelat, M., J. Freyhof, 2007. Handbook of European freshwater fishes. Publications Kottelat, Cornol and Freyhof, Berlin. 646 pp.
- Naseka, A., N. Bogutskaya, P. Banarescu. 1999. *Gobio albipinnatus* Lukasch, 1933. – In: Banarescu P. (Ed.), *The Freshwater Fishes of Europe*. Vol. 5 / I. Cyprinidae 2 / I. AULA-Verlag, Wiesbaden, 37–68.
- 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. 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/](https://riew-pleven.eu/http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход_Dunav.pdf)
http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход_Dunav.pdf

Автори: Апостолос Апостолу, Лъчезар Пехливанов, Стефан Казаков

Природозащитни цели за 1157 *Gymnocephalus schraetzer*

1. Код и наименование на вида: 1157 *Gymnocephalus schraetzer* – ивичест бибан

2. Кратка характеристика на целевия обект

Риба от сем. Бодлоперки (Percidae). Тялото е продълговато, странично сплеснато, с тънко и ниско опашно стъбло. Главата е забележимо удължена, странично сплесната. Хрилното капаче завършва с дълъг шип, а предхрилното – с 8-15 шипа. Една гръбна перка, чиято предна бодлива част е дълга, със 17-19 бодливи лъча, с множество кръгли тъмни петна, групирани в 2-3 надлъжни ивици. Втората част е с 12-13 разклонени лъча. В аналната перка има 2 твърди и 6-7 меки лъча. По страните на тялото има 3-4 тъмнокафяви надлъжни ивици.

Видът е разпространен в басейна на р. Дунав. В България видът е съобщаван за целия български участък от р. Дунав и за устията на притоците Видбол, Лом, Огоста, Искър, Вит, Осъм и Янтра, както и за р. Камчия. Понастоящем единични екземпляри са улавяни само в основното русло на р. Дунав от с. Връв до с. Ветрен на изток, като не е установен в притоците и в басейна на р. Камчия.

Придънен реофилен вид, предпочита дълбоки участъци с каменисто-пясъчно дъно. Храни се с дънни безгръбначни животни. Активен е през нощта, когато излиза към плитките места да се храни. Достига полова зрялост на втората година. Размножава се през март-май.

Ивичестият бибан не е обект на стопански или любителски риболов, но отделни екземпляри попадат в стопанските улови като случаен приулов.

Характеристики на местообитанието в България. Придънен реофилен вид. Обитава дълбоки участъци с каменисто-пясъчно дъно. В България се среща с много ниска численост в целият български участък на р. Дунав.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

При докладването съгласно чл. 17 от Директивата за местообитанията (92/43/ЕИО) през 2013 г. видът е оценен в Благоприятен ПС по всички показатели в Континенталния биогеографски регион, но при докладването през 2019 г. състоянието по критерий популация е било неизвестно Видът е предмет на опазване в 23 защитени зони от мрежата натура 2000 (посочен в СФ с оценка различна от D).. [Източник на информацията: https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/](https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/)

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

1. Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори.

- Разрушаване на местообитанията и прекъсване на биокоридорите: добив на инертни материали, корекции на реки, преграждане на речните корита;
- Замърсяване на водите.

2. Непряко въздействащи негативни фактори

- Развитие на многочислени популации на инвазивни дънни видове риби (напр., *Neogobius melanostomus*) (Bauer et al., 2006; Juza et al., 2018).

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	1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>			P	8855070	8855070	area	P	P	C	A	B	A

Източник:

http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000199/BG0000199_PS_16.pdf

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида 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.).

Като единица за оценка на популацията е използвана „площ на местообитанията“ (area).. Качеството на данните за ивичестия бибан е оценено като „лошо“ (P). Видът е оценен като присъстващ (P). Зачимостта на популацията в национален план като значителна (C). Степента на опазването на местообитанията на вида е оценено като отлично (A), степента на изолация на популацията – „Неизолирана популация, но на границите на ареала“ (B) и според цялостната оценка стойността на зоната за опазването на вида е „отлична“ (A).

5. Анализ на наличната информация

Видът не е регистриран през 2013 г. в зоната по време на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I". Поради тази причина видът е категоризиран в „Неблагоприятно-незадоволително“ ПС. В стандартния формуляр няма информация за числеността на популацията. Участъкът от река Дунав в зоната, според своите хидроморфологични характеристики представлява подходящо местообитание за вида и ефективен екокоридор за връзка с останалите части на популацията, тъй като няма прегради, нарушаващи коридорните функции. Отсъствие на вида от зоната не означава лошо състояние, поради очаквана много ниска или нулева популационна плътност.

При полевото проучване през 2021 г. с цел изясняване състоянието на вида по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона са извършени пробни улови. Според дължината на подходящите местообитания в зоната е извършено пробонабиране в три участъка по Подход за мониторинг на видове риби в р. Дунав (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav.pdf) – един в устието на р. Цибрица и два в река Дунав. Не е регистриран нито един екземпляр на вида.

Според резултатите на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ не се отчита съществен натиск в зоната, който да застрашава вида. По време на теренните проучвания не са установени допълнителни сериозни заплахи, които могат да се отразяват съществено върху популацията на вида в зоната.

Не трябва да се пренебрегва влиянието на кумулативния натиск върху р. Дунав от източници извън зоната. Цялостният кумулативен натиск на този етап не може да бъде отчетен поради липса на достатъчно данни.

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	инд./ЕРУ	Най-малко 1	Стойността по този параметър при работа със стационарни мрежи се определя като брой на уловените екземпляри от вида спрямо площта на хрилните мрежи и времето на престоя им в работно положение. При използване на След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на единица риболовно усилие (инд./ЕРУ). Според данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ числеността на вида в зоната не е определена. Няма данни и от последващи регистрации на вида в зоната, вкл.	Поддържане на плътността на популацията най-малко на 1 инд./ЕРУ. Междинна цел: Установяване на действителното състояние на популацията в зоната и съответните фактори, които го определят.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>и през 2021 г., когато е проведено теренно проучване за вида в 3 участъка на зоната. Поради тази причина минималната целева стойност на популацията се определя чрез експертна преценка като се отчита референтната стойност, предложена в проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза Г“ (20-50 екз./ха). По отношение на натиска, този конкретен речен участък в рамките на защитената зона може да се счита за хомогенен.</p> <p>Кумулативният натиск с източници извън зоната може да бъде значим, но към момента не може да бъде отчетен.</p> <p>В Методологията за оценка на състоянието на риби (НСМСБП) референтните стойности за плътността на популацията на този вид не са изведени. Поради липса на данни ПС на вида не може да бъде определено.</p>	
Местообитание на вида: речна мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида	км	Най-малко 13 км	Като размер на местообитанието на вида се определя дължината на участъка от р. Дунав в границите на 33 Чрез ГИС анализ е установено, че 13 км от р. Дунав в защитената зона отговарят на посочените критерии. Според наличните данни за вида, разпространението на вида следва да е мозаечно в зоната с агрегации при подходящ субстрат.	Поддържане на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 13 км.
Местообитание на вида: Степен на свързаност на местообитание	5 степенна скала за всяка бариера	Степен 1 за всяка бариера	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	Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
нието на вида			<p>местообитанията на вида е направена 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>Натискът от изграждане на миграционни бариери е оценен съгласно приетите критерии, използвайки 5 степенна скала.</p> <p>Установената през 2021 г., миграционна бариера от степен 2 в река Цибрица, е значително нагоре по течението (т.е. извън характерното за вида местообитание), което е основно река Дунав. Натискът от миграционни бариери за речните участъци, представляващи подходящи местообитания за вида е от Степен 1 – няма миграционни бариери в зоната и всички риби от вида преминават безпрепятствено по време на период на маловодие. По този показател състоянието на вида в зоната е благоприятно.</p>	
Местообитание на вида: Екологично състояние на водните тела с потенциални местообитания за вида въз основа на биологичните	5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	По-висока или равна на 2 – Добър потенциал	<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 параметър като по комплексен и прецизен параметър. Екологичното състояние на</p>	<p>Поддържане на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида на стойност по-висока или равна на 2 – Добър потенциал</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на натиск, които могат да</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)			<p>водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <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> <p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. р. Дунав представлява силно модифицирано водно тяло (http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilozenia_R1/Pril_1244.pdf). Екологичният потенциал на р. Дунав е оценен като Умерен, (3), (https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&utm_medium=RSSFeeds&utm_campaign=Generic)</p>	Екологично състояние	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	повлияят на популацията на вида в зоната.
Екологично състояние										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										
Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящите 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 местообитания за вида имат естествено структуриран субстрат	<p>Ивичестият бибан е придънен вид. В България актуалното му разпространение е ограничено само в р. Дунав. 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 отстраняване на субстрата; ✓ др. 	Поддържане на 95 % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида да са с естествено структуриран субстрат.						

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			Не е установен натиск в зоната по този параметър.	

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В съответствие с методиката, приложима за пробонабиране на вида, най-подходящата популационна единица за определянето на състоянието на вида в зоната е индивиди на единица риболовно усилие (инд./ЕРУ) – минимум 1. Тази единица обаче засега не е приета за оценка на видове риби при докладванията в ЕК. Затова, като се има предвид високата сезонна вариабилност на числеността на вида в зоната и с оглед унифицирането на подхода за внасянето на данни в СФ на този етап като единица за оценка се използва „Площ“ (area) на местообитанията“. Река Дунав предствлява коридор за разпространение на вида, затова се приема, че може да присъства в зоната (P), въпреки че не бе установен в рамките на теренно проучване (G). Представителността на популацията в зоната в национален план се приема като значима (C). Доколкото не са регистрирани съществени заплахи, опазването на вида е оценено като отлично (A). Според дадените по-горе характеристики на подходящите местообитания, в част от зоната има потенциални транзитни местообитания, затова изолираността на популацията е ниска „не изолирана популация, в широк обхват на разпространение“ (C). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида е отлична (A). Направени са съответните промени в СФ:

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	N	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	1157	<i>Gynocephalus schraetzer</i>			P	540000	540000	area	P	G	C	A	C	A

8. Цитирана литература

- Големански, В. И др. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София. Електронно издание: Том II – Животни (bas.bg)
- 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.
<http://natura2000.moew.government.bg/>;
<http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Fishes>
- 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., „Гей-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/nsnbr/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“.
- 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.
- 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.
- Bauer, C. Bobeldy, A., Lamberti G. 2006. Predicting habitat use and trophic interactions of Eurasian ruffe, round gobies, and zebra mussels in nearshore areas of the Great Lakes. – Biol Invasions, DOI 10.1007/s10530-006-9067-8
- Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats.
<https://www.coe.int/en/web/bern-convention>
- 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>.
- Juza T., Blabolil P., Baran R., Barton B., Cech M., Drastik V., Frouzova J., Holubova M., Ketelaars H., Kocvara L., Kubecka J., Muska M. Prchalova M., Riha M., Sajdlova Z., Smejkal M., Tuser M., Vasek M., Vejrik L., Vejrikova I., Wagenvoort A., Zak J., Peterka

- J. 2018. Collapse of the native ruffe (*Gymnocephalus cernua*) population in the Biesbosch lakes (the Netherlands) owing to round goby (*Neogobius melanostomus*) invasion. *Biol. Invasions*, 20:1523–1535
- Kottelat, M., J. Freyhof, 2007. Handbook of European freshwater fishes. Publications Kottelat, Cornol and Freyhof, Berlin. 646 pp.
- Naseka, A., N. Bogutskaya, P. Banareescu. 1999. *Gobio albiginnatus* Lukasch, 1933. – In: Banareescu P. (Ed.), *The Freshwater Fishes of Europe*. Vol. 5 / I. Cyprinidae 2 / I. AULA-Verlag, Wiesbaden, 37–68.
- 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. 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/](https://riew-pleven.eu/http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход_Dunav.pdf)
http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход_Dunav.pdf

Автори: Апостолос Апостолу, Лъчезар Пехливанов, Стефан Казаков

Природозащитни цели за 2522 *Pelecus cultratus*

1. Код и наименование на вида: 2522 *Pelecus cultratus* – Сабица

2. Кратка характеристика на целевия обект

Сабицата се отличава от другите шаранови риби по: тялото е издължено, странично сплеснато, с кил по коремната страна и по-високо в предната половина. Страничната линия е зигзагообразна. Гръдните перки са големи, продълговати, устата е горна. Сабицата е полупроходен, пелагичен, мигриращ пасажерен вид. Съзрява полово на 3-5 години при 200-300 мм стандартна дължина на тялото. Размножаването е през април-май при температури на водата над 12 градуса. Яйцата са полупелагични и се носят по течението, излюпват се след 3-4 дни. Новоизлюпените рибки мигрират към делтата през първото лято. Плодовитостта на женските е между 2600 и 94 000 хайверни зърна. Малките се хранят със зоопланктон, но бързо преминават на насекоми – ларви или възрастни, а от втората година – и на дребни риби. Бърз плувец, често при хранене, изскача над водата. Достига максимална дължина до 60 см и маса – до 2 kg. Продължителността на живот е до 11 години. В миналото е установен в р. Дунав и прилежащите блата, както и в притоците й Искър (до с. Долни Луковит) и Янтра (до с. Полско Косово). По-късно е потвърден отново за р. Дунав (от Видин до Силистра), р. Искър (рядко и главно в устието) и р. Янтра (на 3 km от устието). Сега се среща в р. Дунав, като количеството на улова му е едно от най-ниските в сравнение с останалите дунавски видове.

Характеристики на местообитанието в България. Видът се характеризира с дисперсно разпространение по протежение на р. Дунав и долните течения на неговите големи притоци.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Съгласно доклада по чл. 17 от Директивата за местообитанията, през 2019 г. (за периода 2013–2018 г.), видът има благоприятно природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион. Оценката от доклада от 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) е благоприятна само за параметъра популация, което определя общата оценка като неблагоприятна (U1). Видът е предмет на опазване в 19 защитени зони от мрежата Натура 2000 (посочен в СФ с оценка различна от D).

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

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

Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори.

- Улавяне в риболовни уреди, целенасочен промишлен, любителски и не регламентиран (браконьерски) риболов;
- 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	2522	<i>Pelecus cultratus</i>			P	44600	44600	i	R	G	B	A	B	A

Източник:

http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000199/BG0000199_PS_16.pdf

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида 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.

Качеството на данните за вида е оценено въз основа на теренни проучвания (G). Популацията е оценена в общ брой индивиди (i). Видът е оценен като рядък (R). Опазването на местообитанията на вида е оценено с „А) отлично опазване“. Изолираността на популацията е оценена с „В) не изолирана популация в края на ареала“. Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида попада в категорията „А) отлична стойност“.

5. Анализ на наличната информация

Видът е регистриран през 2013 г. в зоната по време на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза Г“, с популационна плътност от 50 инд./ха. Видът е категоризиран в благоприятно ПС.

Участъкът от река Дунав в зоната, според своите хидроморфологични характеристики представлява подходящо местообитание за вида и ефективен екокоридор за връзка с останалите части на популацията, тъй като няма прегради, нарушаващи

коридорните функции. Известни разлики на отчетената популяционна плътност, могат да бъдат предизвикани от колебанията на водните нива, сезонна температура и други естествени фактори. Участъкът от р. Цибрица не предоставя подходящи местообитания за вида.

При полевото проучване през 2021 г. по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона е приложен Допълнителен подход за мониторинг на риби в р. Дунав, приет в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие (http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_electrofishing.pdf). Според дължината на подходящите речни участъци в зоната са избрани за пробонабиране 3 трансекта, които да покриват представителни хабитати на вида, и които позволяват адекватна оценка на популацията в зоната. Освен стандартното пробонабиране чрез електроулов допълнително е приложено и пробонабиране с ръчен греб, разработен за мониторинг на дребни бентосни видове риби (http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_demersal_fish.pdf), което е оптимално за регистрация на нулевогодишни риби в крайбрежната зона. В изследваните участъци видът не е регистриран.

Според резултатите на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ е отчетен известен натиск в зоната, който да застрашава вида, конкретно по отношение на % коригирани участъци и речни участъци засегнати от замърсяването. По време на теренните проучвания беше установен стопански риболов в зоната. Други допълнителни заплахи не бяха регистрирани.

Според СФ най-значима заплаха в зоната е: пресушаване на влажни зони. Тя не се отразява съществено върху популацията на вида в зоната.

Не трябва да се пренебрегва влиянието на кумулативния натиск върху р. Дунав с източници извън зоната. Цялостният кумулативен натиск на този етап не може да бъде отчетен.

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 индивид и/ха	Най-малко 20 инд./ха	Стойността по този параметър се определя на базата на риболовни усилия: броят на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в м 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 численост на вида в зоната е 50 инд./ха. През 2021 г. е проведено теренно проучване за вида в 3 участъка на зоната, но той не е регистриран. Поради тази причина като минимална целева стойност на	Подобряване на плътността на популацията най-малко на 20 инд./ха.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>популацията се приема минималната референтна численост, определена в проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза Г“.</p> <p>По отношение на натиска, този конкретен речен участък в рамките на защитената зона може да се счита за хомогенен.</p> <p>Кумулативният натиск с източници извън зоната може да бъде значим.</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 „Неблагоприятно“.</p>	
<p>Местообитание на вида:</p> <p>Дължина на речната мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида</p>	км	Най-малко 13 км	<p>Дължината на речния участък се определя чрез GIS анализ, използващ следните екологични критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Реки от типове R6, R7, съгласно класификацията на Рамковата Директива за водите; → Река Дунав, долното течение на неговите притоци. → Изключени са всички стоящи водни тела в зоната. <p>На базата на този анализ е установено, че 13 км в защитената зона отговарят на посочените критерии. Според наличните данни за вида, той се среща мозаечно в зоната.</p>	Поддържане на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 13 км.
<p>Местообитание на вида:</p> <p>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 Г“. Текущата оценка на свързаността на местообитанията на вида е направена на базата на оценката на миграционните бариери, направена</p>	Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
			<p>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>Натискът от изграждане на миграционни бариери е оценен съгласно приетите критерии, използвайки 5 степенна скала.</p> <p>На базата на информацията в ПУБР 2016-2021 г. и пробонабирането през 2021 г., може да се направи изводът, че натискът от изграждане на миграционни бариери върху речния участък, представляващ подходящо местообитание за вида (в границите зоната), е от Степен 1 – няма миграционни бариери в зоната и всички видове риби преминават безпрепятствено по време на период на маловодие. По този показател състоянието на вида в зоната е благоприятно.</p>							
<p>Местообитание на вида: Екологично състояние на водните тела с потенциални местообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобенто</p>	5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	По-висока или равна на 2 – Добър потенциал	<p>Съгласно методологията за определяне на природозащитното състояние на видовете по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза Г“, 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 параметър като по комплексен и прецизен параметър. Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1" data-bbox="742 1803 1117 2056"> <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>	Екологично състояние	1 – Отлично	2 – Добро	3 – Умерено	4 – Лошо	5 – Много лошо	<p>Подобряване на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида, до достигане на стойност от по-висока или равна на 2 – Добър потенциал</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на натиск, които могат да повлияят на популацията на вида в зоната.</p>
Екологично състояние										
1 – Отлично										
2 – Добро										
3 – Умерено										
4 – Лошо										
5 – Много лошо										

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
с, Риби, Макрофити)			Съгласно ПУРБ 2016-2021 г, целият български участък от река Дунав представлява силно модифицирано водно тяло (http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf). Според ПУРБ 2016-2021 и данните от биологичния мониторинг на водите, в момента екологичния потенциал на българския участък от р. Дунав като едно водно тяло е Умерен (3): (https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&utm_medium=RSSFeeds&utm_campaign=Generic).	
Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящите местообитания на вида	Съотношение в % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания на вида и съотношение към общата дължина на речните участъци с подходящи местообитания за вида	95% от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида имат естествено структуриран субстрат	<p>Пелагичен реофилен вид. Възрастните обитават долните течения на реките и устията. Те се придържат на стада в средата на реките с течение. В България целият участък на р. Дунав и долните течения на големите му притоци. 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 отстраняване на субстрата; ✓ Изграждане на хидротехнически съоръжения, водещи до забавяне на водния поток и задържане на утайки. ✓ др. <p>Установени са 2,4% коригирани участъци в зоната, но същевременно повече от 95% от характера на дънния</p>	Поддържане на 95% от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида да са естествено структуриран субстрат.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			субстрат в зоната е благоприятен за съществуването на вида.	

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В съответствие с приложените методики за мониторинг на риби в р. Дунав, най-подходящата популационна единица за определянето на състоянието на вида в зоната е индивиди на хектар (инд./ха) – минимум 20. Тази единица обаче засега не е приета за оценка на видове риби при докладванията в ЕК. Затова, като се има предвид високата сезонна вариабилност на числеността на вида в зоната и с оглед унифицирането на подхода за внасянето на данни в СФ на този етап като единица за оценка се използва „Площ“ (area) на местообитанията“. Видът е оценен като наличен (P), на база на теренни изследвания (G). Поради ниската численост представителността спрямо националната популация се оценява като не по-добра от „значителна“ (C). Зоната не представлява края на ареала на вида (C), той се среща в дунавски участъци под и над нея. Поради тези съображения са нанесени 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	2522	<i>Pelecus cultratus</i>			P	9000000	9000000	area	P	G	C	A	C	A

8. Цитирана литература

- 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.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София. Електронно издание: Том II – Животни (bas.bg)
- 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. <http://natura2000.moew.government.bg/>; <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Fishes>
- 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., „Гей-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“.
- 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_ju_n_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.
- 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.
- 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.
- 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/>

Автори: Апостолос Апостолу, Лъчезар Пехливанов, Стефан Казаков.

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 кухини 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 кухина. Ларвите напускат кухината на мидите, когато достигнат дължина около 10 мм и навлизат в плитките 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 на Континенталния 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 от мрежата Натура 2000 (посочен в СФ 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:

- 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, изграждане на миграционни бариери (баражи, водовземни съоръжения, язовирни стени);
- 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		Unit	Ca t.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Co n.	Is o.	Glo.
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>			P	9080000	9080000	i	C	G	C	A	C	B

Източник:

http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000199/BG0000199_PS_16.pdf

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида 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.

Популацията е оценена като общ брой индивиди. (9080000 мин.-макс).. Видът е представен като типичен (C). Качеството на данните за вида е добро (G). Популацията е оценена като значителна в национален план (C). Нивото на опазване на местообитанията на вида е оценено като отлично (A). Степента на изолираност на популацията е оценена като неизолирана популация в широк ареал (C). Общата оценка за състоянието на зоната за популацията на вида е оценено като добро (B).

5. Анализ на наличната информация

Видът е регистриран през 2013 г. в зоната по време на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ с численост 10000 инд./ха. Категоризиран е в „благоприятно“ ПС на базата на всички 4 критерия „Популация в границите на зоната“, „Структура и функции“ „Площ и граници“, „Бъдещи перспективи“. В стандартния формуляр няма информация за числеността на популацията.

Участъците от р. Дунав и р. Цибрица в зоната, според своите хидроморфологични характеристики представляват подходящи местообитания за вида. Река Дунав е и ефективен екокоридор за разпространение на вида и връзка с останалите части на популацията, тъй като няма прегради, нарушаващи коридорните функции.

По време на изследвания 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 регистриран със средна плътност 67 инд./ха.

При полеовото проучване през 2021 г. по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона са използвани три метода: Подход за мониторинг на дребни бентосни видове риби в р. Дунав (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoto-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_demersal_fish.pdf), Допълнителен подход за мониторинг на риби в р. Дунав (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoto-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_electrofishing.pdf) и Подход за мониторинг на риби в реки (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoto-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_rivers.pdf). Според дължината на подходящите речни участъци в зоната са избрани за пробонабиране 1 трансект в р. Цибрица и два трансекта в р. Дунав, които да покриват представителни хабитати на вида, и които позволяват адекватна оценка на популацията в зоната.

Видът е регистриран само в р. Цибрица със средна плътност 200 инд./ха. Не е установен в участъка от р. Дунав в границите на зоната.


Според резултатите на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ не се отчита съществен натиск в зоната, който да застрашава вида. По време на теренните проучвания не са установени допълнителни сериозни заплахи, които могат да се отразяват съществено върху популацията на вида в зоната.

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

Целите са формулирани по показатели, описани 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 броя на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в м 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 численост на вида в зоната е определена на 10000 инд./ха. През 2021 г. е проведено ново теренно проучване за вида в 3 точки на зоната, като е установено присъствието му само в р. Цибрица. Като минимална целева стойност на популационната плътност се приема минималната референтна численост, посочена в проект „Картиране и определяне на	Поддържане на популацията на вида в зоната до достигане на целевата стойност на плътността.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза Г“.</p> <p>По отношение на натиска, в този конкретен речен участък в рамките на защитената зона може да се счита за хомогенен. Най-значимият натиск е с източник извън зоната.</p> <p>В методиката за оценка на състоянието на риби в НСМБР не са изведени референтни стойности за плътността на популацията на този вид. Въз основа на наличните данни, 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>	км	Най-малко 13 км	<p>Дължината на речния участък се определя чрез GIS анализ, използващ следните екологични критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Река Дунав; → равнинни реки от типове R7 и R8 с постоянен отток, с умерено до бавно течение; <p>На базата на този анализ е установено, че 13 км в защитената зона отговарят на посочените критерии.</p>	Поддържане на дължината на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 13 км.
<p>Местообитание на вида:</p> <p>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 Г“. Текущата оценка на свързаността на местообитанията на вида е направена на базата на оценката на миграционните бариери, направена на базата на 5-степенна скала, съгласно ПУРБ 2016-2021г. и финалния доклад по проект на МОСВ „Изпълнение на програмата за хидроморфологичен мониторинг на повърхностни води</p>	Постигане и поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>за 2011 г. във връзка с оценка на хидроморфологичното състояние на повърхностните водни тела“.</p> <p>Натискът от изграждане на миграционни бариери е оценен съгласно приетите критерии, използвайки 5 степенна скала.</p> <p>При проучването през 2021 г. е установена миграционна бариера в р. Цибрица, чиято проходимост е оценена със Степен 2., – миграционна бариера, преодолима за повечето видове риби в условията на маловодие.</p> <p>По този показател състоянието е „неблагоприятно-незадоволително“.</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	По-висока или равна на 2 – Добро състояние/ Добър потенциал	<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 „Сапробност“ 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>  <p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. р. Дунав представлява силно модифицирано водно тяло (http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf). Екол</p>	<p>Подобряване на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида, до достигане на стойност от по-висока или равна на 2 – Добро състояние/Добър потенциал</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на натиск, които могат да повлияят на популацията на вида в зоната.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>огичният потенциал на р. Дунав е оценен като Умерен, (3), (https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&utm_medium=RSSFeeds&utm_campaign=Generic), Според ПУРБ и данни от биологичния мониторинг на водите, река Цибрица е</p> <p>в Умерено екологично състояние (3), (http://www.bd-dunav.org/content/Razdel-4-Monitoring-i-ocenka-na-sastoianieto-na-povarhnostnite-vodi-podzemnite-vodi-i-na-zonite-za-zashtita-na-vodite-158/).</p>	
Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящите 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 местообитания за вида имат естествено структуриран субстрат	<p>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:</p> <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 съоръжения, водещи до забавяне на водния поток и задържане на утайки. ✓ др. <p>Не е установен натиск в зоната по този параметър по голям от 5%</p>	Поддържане на 95 % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида да са с естествено структуриран субстрат.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В съответствие с приложената методика за мониторинг, най-подходящата популационна единица за определянето на състоянието на вида в зоната е индивиди на хектар (инд./ха) – минимум 500. Тази единица обаче засега не е приета за оценка на видове риби при докладванията в ЕК. Затова, като се има предвид високата сезонна вариабилност на числеността на вида в зоната и с оглед унифицирането на подхода за внасянето на данни

в СФ на този етап като единица за оценка се използва „Площ“ (area) на местообитанията“. Видът се характеризира като типичен (С), според данни от теренно проучване (G). Популацията в зоната представлява значителна част спрямо националната популация (С). Оценката на съхраненост и аместообитанията на вида е отлична (А). Популацията на вида не е изолирана (С). Общата оценка на значимостта на зоната за опазване на вида е добра (В). Направени са корекции в СФ.

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Ca t.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Co n.	Is o.	Glo.
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>			P	9080000	9080000	area	C	G	C	A	C	B

8. Цитирана литература

- 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.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ - БАН & МОСВ, София. Електронно издание: [Том II - Животни \(bas.bg\)](#)
- 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. 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 биоинформатика, 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. <http://natura2000.moew.government.bg/>;
<http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Fishes>
- 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., "Гяя-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.
- 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>.
- 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_ju_n_2019.pdf
- Шишков Г. 1939. Няколко думи за риболова по р. Искър. – Рибарски преглед, 9(8): 4–7.
- Шишков, Г. 1939а. Върху някои нови и слабо познати нашенски сладководни риби. – Год. СУ Физико-матем. фак., 35 (3): 91–199.
- 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.
- CEN - EN 14011, 2003. Water quality - Sampling of fish with electricity. Brussels, 16 p.
- Clavero, M., F. Blanco-Garrido, J. Prenda, 2006. Monitoring small fish populations in streams: A comparison of four passive methods. Fisheries Research. 78: 243-251.
- 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 \(mnhn.fr\)](https://www.fishbase.org/search)
- 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.
- Zettler, M., U. Jueg 2007. The situation of the freshwater mussel *Unio crassus* (PHILIPSSON, 1788) in northeast Germany and its monitoring in terms of the EC Habitats Directive. Mollusca. 25:165-174.

Автори: Апостолос Апостолу, Лъчезар Пехливанов, Стефан Казаков

Природозащитни цели за 5329 *Romanogobio vladykovi*

1. Код и наименование на вида: 5329 *Romanogobio vladykovi* - Белопера кротушка

2. Кратка характеристика на целевия обект

От всички кротушки се отличава по по-светлата окраска на тялото, перките (без опашната) са без пигментни петънца. Отстрани на тялото има 7-8 тъмни петна.

От балканската кротушка (*Romanogobio kessleri*) се отличава по броя на разклонените лъчи в гръбната перка (7), по-големи очи - почти равни на междуочното разстояние, аналният отвор е по-близо до коремните перки.

От малката кротушка (*Romanogobio uranoscopus*) се отличава по по-късите мустачки – не достигат предния край на очите. Видът е установен за пръв път в България в р. Огоста при с. Лехчево. В последствие е намерен и в реките Янтра и Вит. Среща се и в целия български участък от р. Дунав. В миналото се е изкачвал сравнително нагоре по притоците – в р. Янтра е намиран при Велико Търново. Днес със сигурност обитава само основното течение на р. Дунав, както и приустиевите участъци на по-големите притоци. Бентосен, реофилен вид. Храни се с дънни безгръбначни животни (хирономиди и ларви на насекоми), детрит и в много по-малка степен с водорасли. Достига полова зрялост на втората година. Размножителния период е от средата на май до началото на юли. Размножава се порционнно, като женската отлага хайверните зърна в участъци с по-слабо течение.

Характеристики на местообитанието в България. Бентосен реофилен вид. Обитава големи или средни по големина низини реки с умерено течение и пясъчно-чакълест субстрат. В България целият участък на р. Дунав и долните течения на големите му притоци (Kottelat, Freyhof 2007).

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

При двете докладвания съгласно чл. 17 от Директивата за местообитанията (92/43/ЕИО) видът е оценен по различен начин по всички показатели в Континенталния биогеографски регион: съответно, първоначално за 2007-2012 г. е оценено като неблагоприятно-незадоволително (U1), а впоследствие за 2013-2018 г. – като неизвестно (XX). Видът е предмет на опазване в 23 защитени зони от мрежата Натура 2000 (посочени в СФ с оценка различна от D). Източник на информацията: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>

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

- добив на минерали (например скали, метални руди, чакъл, пясък);
- физическа промяна на водните тела, изменение на хидрологичните характеристики;
- Разрушаване на местообитанията и прекъсване на биокоридорите: добив на инертни материали, корекции на реки, изграждане на миграционни бариери (баражи, водовземни съоръжения, язовирни стени);
- 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		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Co n.	Is o.	Glo.

F	532 9	Romanogo bio vladykovi			P	9069 700	9069 700	are a	C	P	C	A	B	A
---	----------	------------------------------	--	--	---	-------------	-------------	----------	---	---	---	---	---	---

Източник:

http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000199/BG0000199_PS_16.pdf

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида 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.

Като единица за оценка на популацията е използвана „площ на местообитанията“ (мин.-макс.). Видът е представен като обичаен (C). Качеството на данните за вида е оценено като лошо (P). Популацията на вида в зоната е оценена като значителна в национален план (C). Опазването на местообитанията на вида е оценено като отлично (A). Степента на изолация е B - неизолирана популация, но на границите на ареала на разпространение“). Общата оценка на значимостта на зоната за опазването на вида е отлично (A).

5. Анализ на наличната информация

Видът не е регистриран през 2013 г. в зоната по време на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I". Категоризиран е в неблагоприятно-незадоволително“ ПС на базата на критериите „Популация в границите на зоната“.

Според абиотичните параметри (водно количество, състав, структура и естественост на дънния субстрат) целият участък на река Дунав и р. Цибрица в зоната представляват подходящи местообитания за вида, но стойностите на ББИ, като мерна единица за параметър „Сапробност“, свидетелстват за наличие на значително замърсяване. Река Дунав представлява екокоридор за връзка с останалите части на популацията и разпространение на вида.

При полеовото проучване през 2021 г. по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона са използвани три метода: Подход за мониторинг на дребни бентосни видове риби в р. Дунав (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_demersal_fish.pdf), Допълнителен подход за мониторинг на риби в р. Дунав (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_electrofishing.pdf) и Подход за мониторинг на риби в реки (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_rivers.pdf). Според дължината на подходящите речни участъци в зоната са избрани за пробонабиране един трансект в р. Цибрица и два трансекта в р. Дунав, които да покриват представителни хабитати на вида, и които позволяват адекватна оценка на популацията в зоната. Видът не е регистриран в зоната.

Според резултатите на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ не се отчита съществен натиск в зоната, който да застрашава вида. По време на теренните проучвания не са установени допълнителни сериозни заплахи, които могат да се отразяват съществено върху популацията на вида в зоната.

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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
Плътност на популацията	Брой индивиди/ха	Най-малко 80 инд./ха	<p>Стойността по този параметър се определя на базата на риболовни усилия: броят на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в м². 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 Г“ на числеността на вида в зоната не е определена. През 2021 г. е проведено теренно проучване за вида в 3 участъка на зоната и той не е регистриран. Поради тази причина като минимална целева стойност на популацията се приема минималната референтна численост, предложена в проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза Г“.</p> <p>По отношение на натиска, този конкретен речен участък в рамките на защитената зона може да се счита за хомогенен.</p> <p>От друга страна, кумулативния натиск с източници извън зоната може да бъде значим.</p> <p>В Методологията за оценка на състоянието на риби (НСМСБР) референтните стойности за плътността на популацията на този вид не са изведени. Поради това, че видът отсъства в пробните улови досега ПС по този показател е „Неблагоприятно“.</p>	Подобряване на плътността на популацията най-малко на 80 инд./ха.
Местообитание на вида: Дължина на речната мрежа, представля	км	Най-малко 13 км	<p>Дължината на речния участък се определя чрез GIS анализ, използващ следните екологични критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Реки от типове R6, R7, съгласно класификацията на Рамковата Директива за водите; 	Поддържане на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
ваща потенциално местообитание за вида			<p>→ Река Дунав, долното течение на неговите притоци.</p> <p>→ Изключени са всички стоящи водни тела в зоната.</p> <p>На базата на този анализ е установено, че 13 км в защитената зона отговарят на посочените критерии. Според наличните данни за биологията на вида и данни от други изследвания в р. Дунав, той би трябвало да е разпространен мозаечно в зоната..</p>	вида, най-малко 13 км.
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 направена 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>Натискът от изграждане на миграционни бариери е оценен съгласно приетите критерии, използвайки 5 степенна скала.</p> <p>При извършеното проучване през 2021 г., в р. Цибрица е установена миграционна бариера, оценена със Степен 2 – миграционна бариера, преодолима за повечето видове риби в условията на маловодие.</p> <p>По този показател състоянието на вида е „неблагоприятно-незадоволително“.</p>	Постигане и поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.
Местообитание на вида: Екологично състояние	5 степенна скала за екологично	По-висока или равна на 2 –	Съгласно методологията за определяне на природозащитното състояние на видовете по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на	Подобряване на екологичното състояние на водните тела с подходящи

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната												
на водните тела с потенциални местообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)	състояни е съгласно РДВ	Добър потенциал	<p>природни местообитания и видове - фаза Г“, 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 параметър 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 colspan="2">Екологично състояние</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #00b0f0; color: white; text-align: center;">1</td> <td style="background-color: #00b0f0; color: white; text-align: center;">Отлично</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #90c060; color: white; text-align: center;">2</td> <td style="background-color: #90c060; color: white; text-align: center;">Добро</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #ffcc00; color: white; text-align: center;">3</td> <td style="background-color: #ffcc00; color: white; text-align: center;">Умерено</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #ff9900; color: white; text-align: center;">4</td> <td style="background-color: #ff9900; color: white; text-align: center;">Лошо</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #ff0000; color: white; text-align: center;">5</td> <td style="background-color: #ff0000; color: white; text-align: center;">Много лошо</td> </tr> </tbody> </table> <p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. р. Дунав представлява силно модифицирано водно тяло (http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf). Екологичният потенциал на р. Дунав е оценен като Умерен, (3), (https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&utm_medium=RSSFeeds&utm_campaign=Generic).</p> <p>Според ПУРБ и данни от биологичния мониторинг на водите, река Цибрица е в Умерено екологично състояние (3), (http://www.bd-dunav.org/content/Razdel-4-Monitoring-i-ocenka-na-sastoiianieto-na-povarhnostnite-vodi-podzemnite-vodi-i-na-zonite-za-zashtita-na-vodite-158/).</p>	Екологично състояние		1	Отлично	2	Добро	3	Умерено	4	Лошо	5	Много лошо	<p>местообитания за вида, до достигане на стойност от по-висока или равна на 2 – Добър потенциал</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на натиск, който може да повлияе на популацията на вид в зоната.</p>
Екологично състояние																
1	Отлично															
2	Добро															
3	Умерено															
4	Лошо															
5	Много лошо															
Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящите	Съотношение в % от дължината на речните участъци с подходящи	95% от дължината на речните участъци с подходящи местооби	Придънен реофилен вид. Възрастните обитават долните течения на реките и устията. Те се придържат на стада в средата на реките с течение. В България целият участък на р. Дунав и долните течения на големите му притоци. В тази връзка, поддържането на естествената структура на дънния субстрат в подходящите	Поддържане на 95 % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида да са с естествено												

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
местообитания на вида	щи местообитания на вида и с естествено структуриран субстрат, съотнесе н към общата дължина на речните участъци с подходящи местообитания за вида	тания за вида имат естествено структуриран субстрат	<p>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 отстраняване на субстрата; ✓ Изграждане на хидротехнически съоръжения, водещи до забавяне на водния поток и задържане на утайки. ✓ др. <p>Установени са коригирани участъци в зоната, но същевременно повече от 95% от характера на дънния субстрат в зоната е благоприятен за съществуването на вида.</p>	структуриран субстрат.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона.

В съответствие с приложените методики за мониторинг на риби в р. Дунав, най-подходящата популационна единица за определянето на състоянието на вида в зоната е индивиди на хектар (инд./ха) – минимум 80. Тази единица обаче засега не е приета за оценка на видове риби при докладванията в ЕК. Затова, като се има предвид високата сезонна вариабилност на числеността на вида в зоната и с оглед унифицирането на подхода за внасянето на данни в СФ на този етап като единица за оценка се използва „Площ“ (area) на местообитанията“. Видът е оценен като присъстващ (P), според данни, получени от проведени теренни изследвания (G). Зоната е в обхвата на ареала на вида, не е разположена в края му и няма бариери, които да изолират популацията (C). Степента на представителност е оценена като значителна спрямо националната популация (C), въз основа на значителната площ и отличното съхранение на местообитанията на вида (A). Общата оценка на значимостта на зоната за опазване на вида е отлична (A). Поради тези съображения са нанесени 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	5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>			P	9069700	9069700	area	P	G	C	A	C	A

8. Цитирана литература

- 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.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ - БАН & МОСВ, София. Електронно издание: Том II - Животни (bas.bg)
- 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. <http://natura2000.moew.government.bg/>;
<http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Fishes>
- 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., "Гя-Либрис", 247 с.
- Ковачев, В. 1923. Сладководната ихтиологична фауна на България. – Архив на Министерството на земеделието и държавните имоти, 3: 1–164.
- Коларов, П. 1960. Една рядка находка в р. Дунав – минога от вида *Eudontomyzon danfordi* Regan, 1911. – Природа, 3: 70.
- Маринов, Б. 1966. Върху ихтиофауната на българския участък на река Дунав. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 20: 139–155.
- Маринов, Б. 1967. *Gobio albiginnatus* Lukasz, 1933 – един неизвестен в България вид риба. – Годишник на Софийския университет – Биологически факултет, 59(1): 39–41.
- 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/nsnbr/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".
- Сивков, Я. 1989. Морфологична характеристика на кротушката (*Gobio albiginnatus* Lukasz, 1933) (Pisces, Cyprinidae) от българския участък на река Дунав. – Acta zool. bulg., 38: 11–15.
- 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. 1929. Върху един нов вид риба от род *Gobio* Cuvier: *G. similis* n. sp. – Год. СУ Физико-матем. фак., 25(3): 158–171.
- 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.
- Шишков, Г. 1939а. Върху някои нови и слабо познати нашенски сладководни риби. – Год. СУ Физико-матем. фак., 35 (3): 91–199.
- 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.
- Bănăduc, Angela & Cismaș, Cristina & Bănăduc, Doru. 2019. *Gobio* Genus Species Integrated Management System – Târnava Rivers Study Case (Transylvania, Romania). *Transylvanian Review of Systematical and Ecological Research*. 21. 10.2478/trser-2019-0007.
- Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. <https://www.coe.int/en/web/bern-convention>
- CEN - EN 14011, 2003. Water quality - Sampling of fish with electricity. Brussels, 16 p. 3–680.
- Drensky, P. 1935. Petromyzontiden (Pisces) aus dem Donaugebiet. – *Sitzungsbericht der Gesellschaft naturforschender Freunde, Berlin*, 102–106.
- 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.
- Naseka, A., N. Bogutskaya, P. Banarescu. 1999. *Gobio albipinnatus* Lukasch, 1933. – In: Banarescu P. (Ed.), *The Freshwater Fishes of Europe*. Vol. 5 / I. Cyprinidae 2 / I. AULA-Verlag, Wiesbaden, 37–68.
- 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. 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/>

Автори: Апостолос Апостолу, Лъчезар Пехливанов, Стефан Казаков

Природозащитни цели за 1146 *Sabanejewia aurata*

1. Код и наименование на вида: 1146 *Sabanejewia aurata* - Балкански щипок

2. Кратка характеристика на целевия обект.

Видът *Sabanejewia aurata* не присъства в българската ихтиофауна. Съгласно препоръките на ЕК за България като релевантни видове се картират *Sabanejewia balcanica* и *Sabanejewia bulgarica*.

Sabanejewia balcanica

Достига до 10-12 cm дължина и 10-15 g тегло. Тялото е лентовидно, ниско, странично сплеснато, покрито с дребни люспи. Опашното стъбло дълго, отгоре и отдолу с кожен кил (ръб). Подочните костици са масивни, продължени с по 2 дъговидно извити шипчета. Устата е долна с 6 мустачки; задният чифт достига задния край на очите. В опашната перка има 12 разклонени лъча. По гърба и страните на тялото има 3 надлъжни реда тъмни петна. Гръбните петна са тъмнокафяви, около 12, широко разграничени със светложълти петна и не достигат страните на тялото. Страничните петна са 12-16, червенокафяви или виолетови, напречно продълговати (тесни). Между гръбните и страничните петна са разпръснати по-дребни петна и коси ивички. В основата на опашната перка има 2 отвесни, много тъмни, дъговидни петна, които често се сливат в дъговидна ивица. Размножителният период е от края на април до началото на юни. Плодовитостта на женските е ниска – около 300 хайверни зърна, които се отлагат направо върху камъните. Храни се с дънни безгръбначни животни и хайвер.

В миналото видът е бил с много широко разпространение в страната. Първоначално е публикуван за горните и средни течения на повечето дунавски притоци – Огоста, Искър, Вит, Осъм и Янтра, както и за много от притоците на р. Марица – Чепинска река, Стара река, р. Въча, Чепеларска река, Харманлийска река, р. Тополница, р. Луда Яна и р. Стряма. Установен е и в р. Струма, при Земен и притока и Рилска река, р. Доспат (приток на Места), както и в р. Камчия (Дренски, 1928). В последствие видът е потвърден за реките от дунавския басейн – Искър и притоците й, Огоста, Вит, Осъм и Янтра (Шишков, 1939; Дренски, 1951; Паспалев, Пешев, 1955; Булгурков, 1958; Диков и др., 1988; Михайлова, 1970; Карапеткова, Диков, 1986; Карапеткова, 1972). Установен е и в реките Арчар и Лом (Михайлова, 1970). Постепенно изчезва в реките от Егейския водосборен басейн. Първоначално е съобщен за р. Струма под и над яз. Студена, както и в притока й р. Мътница (Булгурков, 1958), но при последващите изследвания в района не е установен (Михайлова, 1965). Потвърден за р. Марица (наши данни), р. Арда и притоците й и Бяла река (Pehlivanov, 2000). Среца се още в реките Места (Apostolou et al., 2010), както и в р. Камчия.

Характеристики на местообитанието в България. Бентосен, реофилен вид. Обитава средните и горни течения на постоянни реки с пясъчно-чакълесто дъно и сравнително бързо течение.

Sabanejewia bulgarica

Достига до 10 cm дължина и 20-25 g тегло. Тялото е по-късо и по-високо от при другите видове. Очите са по-малки. По гърба има 5-7, а по страните 6-8 големи, четвъртити, тъмни петна, които понякога се спускат и върху млечнобелия корем. Върху основата на опашната перка има две много тъмни, овални петна.

Видът е описан за първи път от р. Дунав при Видин (Дренски, 1928). В последствие е установен по цялото протежение на българския сектор от Видин до Силистра, като за размножаване е навлизал на няколко километра от устията на по-големите й притоци – Огоста, Искър, Вит, Осъм и Янтра (Дренски, 1951). По-късно отново е публикуван за р. Дунав (Маринов, 1978) и р. Янтра, където е установен доста нагоре по течението – при с. Полско Косово, което се намира на повече от 40 km от устието (Карапеткова, 1972).

Характеристики на местообитанието в България. Бентосен, реофилен вид. Обитава главното течение на р. Дунав, както и долните течения на неговите по-големи притоци с пясъчно-чакълесто дъно.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Оценка в доклада от 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) за всеки от двата вида поотделно не е извършена, тъй-като по това време *S. bulgarica* не е бил разграничен като отделен вид от *S. balcanica*, съответно са картирани и двата вида под общото име *S. aurata*. ПС е оценен като „благоприятно“ за всички параметри освен „бъдещи перспективи“, което определя общата оценка като неблагоприятна (U1).

Съгласно доклада по чл. 17 от Директивата за местообитанията, през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), видовият комплекс има благоприятно природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион, като за параметър „Популация“ липсват данни за вида *S. balcanica*, докато за вида *S. bulgarica* състоянието по популация е също благоприятно..

Като видов комплекс, двата вида са включени като предмет на опазване в 54 защитени зони от мрежата Natura 2000 (посочени в СФ с оценка различна от D).

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

- добив на минерали (например скали, метални руди, чакъл, пясък;
- физическа промяна на водните тела, изменение на хидрологичните характеристики;
- Разрушаване на местообитанията и прекъсване на биокоридорите: добив на инертни материали, корекции на реки, изграждане на миграционни бариери (баражи, водовземни съоръжения, язовирни стени);
- 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	1146	<i>Sabanejewia aurata</i>			P	9068910	9068910	area	P	G	C	A	C	A

Източник:

http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000199/BG0000199_PS_16.pdf

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида 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. Няма количествени данни за популацията в зоната. Като единица за оценка на популацията е използвана „площ на местообитанията (мин.-макс.) Видът е представен като присъстващ (P). Качеството на данните за вида е определено като добро (G). Популацията е оценена като значителна спрямо националната популация (C). Нивото на опазване на местообитанията на вида е определено като отлично

(А). Степента на изолация на популацията е определена като неизолирана в рамките на ареала (С). Общата стойност на зоната за опазването на вида е оценена като отлична (А).

5. Анализ на наличната информация

Видът (нито един от двата включени вида *Sabanejewia balcanica* и *Sabanejewia bulgarica*) не е регистриран през 2013 г. в зоната по време на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I". Категоризиран е в неблагоприятно-незадоволително ПС на базата на критериите „Популация в границите на зоната“ и „Структура и функции“. В стандартния формуляр няма информация за числеността на популацията.

Според абиотичните параметри (водно количество, състав, структура и естественост на дънния субстрат) целите участък на река Дунав и р. Цибрица в зоната представляват подходящи местообитания за вида (и за двата вида). Двете реки представляват екокоридори за връзка с останалите части на популацията и разпространение на вида.

При полеовото проучване през 2021 г. по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона са използвани три метода: Подход за мониторинг на дребни бентосни видове риби в р. Дунав (http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_demersal_fish.pdf), Допълнителен подход за мониторинг на риби в р. Дунав (http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_electrofishing.pdf) и Подход за мониторинг на риби в реки (http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_rivers.pdf). Според дължината на подходящите речни участъци в зоната са избрани за пробонабиране 3 трансекта (2 в р. Дунав и 1 в р. Цибрица), които да покриват представителни хабитати на вида и които позволяват адекватна оценка на популацията в зоната. Видът не е регистриран в зоната.

Според резултатите на проекта "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" не се отчита съществен натиск в зоната, който да застрашава вида. По време на теренните проучвания не са установени допълнителни сериозни заплахи освен замърсяването, които могат да се отразяват съществено върху популацията на вида в зоната.

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

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
Плътност на популацията	Брой индивиди /ха	Най-малко 80инд./ха	Стойността по този параметър се определя на базата на броя на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в м ² . След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на един хектар. В рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ видът не е установен. През 2021 г. е	Създаване на условия за поддържане на плътността на популацията най-малко на 80 инд./ха.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>проведено теренно проучване за вида, като той отново не беше установен нито в р. Дунав нито в р. Цибрица. Като минимална целева стойност на популационна плътност се приема минималната референтна численост, предложена в проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза Г“.</p> <p>По отношение на натиска, в този конкретен речен участък в рамките на защитената зона може да се счита за хомогенен.</p> <p>Кумулативният натиск с източници извън зоната също е значим.</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 по този показател е „Неблагоприятно-незадоволително“.</p>	
<p>Местообитание на вида:</p> <p>Дължина на речната мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида</p>	км	Най-малко 13 км	<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 13 км в защитената зона отговарят на посочените критерии.</p>	Поддържане на дължина на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 13 км.
<p>Местообитание на вида:</p> <p>Степен на свързаност на местообитание</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 Г“. Текущата оценка на свързаността на местообитанията на вида е направена на базата на</p>	Постигане и поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
нието на вида			<p>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>Натискът от изграждане на миграционни бариери е оценен съгласно приетите критерии, използвайки 5 степенна скала.</p> <p>При проучването през 2021 г., е установена миграционна бариера, оценена със Степен 2 – миграционна бариера, преодолима за повечето видове риби в условията на маловодие. По този показател състоянието на вида в зоната е „неблагоприятно-незадоволително“.</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/Добър потенциал	<p>Съгласно методологията за определяне на природозащитното състояние на видовете по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза Г“, параметърът „Сапробност“ 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> <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> <p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. р. Дунав представлява силно модифицирано водно тяло (http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravle)</p>	Екологично състояние	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>Подобряване на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида, до достигане на стойност от повисока или равна на 2 – Добро състояние/Добър потенциал</p> <p>Междинна цел: Установяване на източниците на натиск, които могат да повлияят на популацията на вида в зоната.</p>
Екологично състояние										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>nie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojena_R1/Pril_1244.pdf). Екологичният потенциал на р. Дунав е оценен като Умерен, (3), (https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&utm_medium=RSSFeeds&utm_campaign=Generic), Според ПУРБ и данни от биологичния мониторинг на водите, река Цибрица е в Умерено екологично състояние (3), (http://www.bd-dunav.org/content/Razdel-4-Monitoring-i-ocenka-na-sastoianieto-na-povarhnostnite-vodi-podzemnite-vodi-i-na-zonite-za-zashchita-na-vodite-158/).</p>	
Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящите местообитания на вида	Съотношение в % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания на вида и съотношение към общата дължина на речните участъци с подходящи местообитания	95% от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида имат естествен структуриран субстрат	<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 България целият участък на р. Дунав и долните течения на големите му притоци. 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 отстраняване на субстрата; ✓ Изграждане на хидротехнически съоръжения, водещи до забавяне на водния поток и задържане на утайки. ✓ др. 	Поддържане на 95 % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида да са с естествено структуриран субстрат.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
	тания за вида		Не е установен натиск в зоната по този параметър над 5%. Участъкът с компрометираният бент заема значително по-малко от 5 % от площта на зоната.	

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В съответствие с приложените методики за мониторинг, най-подходящата популационна единица за определянето на състоянието на вида в зоната е индивиди на хектар (инд./ха) – минимум 80. Тази единица обаче засега не е приета за оценка на видове риби при докладванията в ЕК. Затова, като се има предвид високата сезонна вариабилност на числеността на вида в зоната и с оглед унифицирането на подхода за внасянето на данни в СФ на този етап като единица за оценка се използва „Площ“ (area) на местообитанията“. Видът е оценен като присъстващ (P) по данни с добро качество от теренни изследвания (G). Популацията не е изолирана в рамките на ареала на вида (C). Популацията е със значителна представителност спрямо националната популация (C). Съхранението на местообитанията на вида в зоната е отлично (A) и общата оценка на значимостта на зоната за опазване на вида също е отлична (A). Не са необходими 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	1146	<i>Sabanejewia aurata</i>			P	9068910	9068910	area	P	G	C	A	C	A

8. Цитирана литература

- Булгурков, К. 1958. Рибната фауна в реките на Витоша планина и околните ѝ язовири. – Изв. На Зоолог. Инст., 7: 163–194.
- Големански, В. И др. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София. Електронно издание: [Том II – Животни \(bas.bg\)](http://bas.bg)
- 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. <http://natura2000.moew.government.bg/>; <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Fishes>
- 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. 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.
- Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие (НСМБР). <http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/ribi>.
- 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_ju_n_2019.pdf
- Шишков Г. 1939. Няколко думи за риболова по р. Искър. – Рибарски преглед, 9(8): 4–7.
- Шишков, Г. 1939а. Върху някои нови и слабо познати нашенски сладководни риби. – Год. СУ Физико-матем. Фак., 35 (3): 91–199.

- 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>
- 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.
- 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. 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.

Автори: Апостолос Апостолу, Лъчезар Пехливанов, Стефан Казаков

Природозащитни цели за 1160 *Zingel streber*

1. Код и наименование на вида: 1160 *Zingel streber* – Малка вретенарка

2. Кратка характеристика на целевия обект

Риба от сем. Бодлоперки (Percidae). Тялото е тънко, дълго, вретеновидно. Прилича на голямата вретенарка, но се отличава от нея по следните основни белези: значително по-дълго и тънко опашно стъбло, само 8-9 бодливи лъча в първата гръбна перка, само 12-13 меки лъча във втората, „гърдите“ и предната част на корема са голи (без люспи) люспите по тялото са по-едри, тялото е с 4-5 ясни добре очертани тъмни пояса без черни петна по него.

Видът е разпространен в реките Дунав и някои негови притоци (от Бавария до делтата), Днестър и Вардар. В България видът е установен само в р. Дунав и някои от притоците ѝ – Искър, Вит, Осъм, Янтра, като в миналото се е изкачвал доста нагоре срещу течението в притоците. Понастоящем е изключително рядък вид и е установяван само в р. Дунав.

Придънен реофилен вид, биологията му е близка до тази на голямата вретенарка. Размножава се през март-април, като отлага хайвера си направо върху чакълесто или каменисто дъно.

Няма информация за стопанско значение на този вид, вероятно само случайно попада в уловите

Характеристики на местообитанието в България. Придънен реофилен вид. Обитава дълбоки участъци с бързо течение и каменисто-пясъчно дъно. В България се среща в целият български участък на р. Дунав но е изключително рядък вид.

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 в Благоприятен ПС по всички показатели в Континенталния биогеографски регион, но не е ясно на базата на каква информация е направена тази оценка. Видът е предмет на опазване в 21 защитени зони от мрежата Natura 2000 (посочен в СФ 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 негативни фактори:

Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори:

- Промени в скоростта на течението и натрупване на наноси в речните корита: добив на инертни материали, изграждане на хидротехнически съоръжения;
- Прекъсване на биокоридорите: преграждане на речните корита;
- Замърсяване на водите;
- Конкурентен натиск от шаранови видове;
- Браконьерство.

4. Състояние на ниво защитена зона

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Ca t.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Co n.	Is o.	Glo.
F	1160	Zingel streber			P	9070440	9070440	area	P	P	C	A	B	A

Източник:

http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000199/BG0000199_PS_16.pdf

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида 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.

Като единица за оценка на популацията е използвана „площ на местообитанията“ (мин-макс). Видът е оценен като присъстващ (P). Качеството на данните за малката вретенарка е оценено като „лошо“ (P). Изолираността на популацията е оценена с „B“ (неизолирана популация, но на границите на ареала на разпространение). Опазването на местообитанията на вида е оценено с „A“ (отлично опазване). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида попада в категорията „A“ (отлична стойност).

5. Анализ на наличната информация

Видът не е регистриран през 2013 г. в зоната по време на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза

I⁴. Поради тази причина видът е категоризиран в „неблагоприятно-незадоволително“ ПС по критерий „Популация в границите на зоната“. ПС е оценено като „благоприятно“ по всички останали критерии, но цялостната оценка е „неблагоприятно-незадоволително“ ПС според приетата методика за оценяване. В стандартния формуляр няма информация за числеността на популацията, а само за площите на потенциалните местообитания.

Участъкът от река Дунав в зоната, според своите хидроморфологични характеристики представлява подходящо местообитание за вида и ефективен екокоридор за връзка с останалите части на популацията, тъй като няма прегради, нарушаващи коридорните функции. Няма данни за значително замърсяване на водата в участъка от р. Дунав в границите на 33.

Според наличните данни, състоянието на вида в целия български дунавски участък е влошено.

При полевото проучване през 2021 г. по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона е използван утвърдената методика за мониторинг на риби в р. Дунав, приета в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие. С оглед вероятността за регистриране на вида е приложен Допълнителен подход за мониторинг на риби в река Дунав (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_electrofishing.pdf). Според дължината на подходящите речни участъци в зоната са избрани за пробонабиране 2 трансекта, които да покриват представителни хабитати на вида, и които позволяват адекватна оценка на популацията в зоната. Не е регистриран нито един екземпляр на вида в нито един от трансектите.

Според информация, получена от местни рибари, видът отдавна отсъства в уловите.

Според резултатите на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I⁴“ не се отчита съществен натиск в зоната, който да застрашава вида. По време на теренните проучвания също не бяха установени допълнителни заплахи. Поради недостатъчна информация не може да се определи реалният натиск от незаконния риболов.

Не трябва да се пренебрегва влиянието на кумулативния натиск върху р. Дунав с източници извън зоната. Цялостният кумулативен натиск на този етап не може да бъде отчетен поради липса на достатъчно данни.

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	Инд./ха	Най-малко 10 инд./ха	Стойността по този параметър се определя на базата на броя на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в м 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 ⁴ “ числеността на вида в зоната не е	Поддържане на плътността на популацията най-малко на 10 инд./ха. Междинни цели: Установяване на актуалните количествени параметри на

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>определена. Няма данни и от последващи регистрации на вида в зоната, вкл. и през 2021 г., когато е проведено теренно проучване за вида на 2 трансекта по ок. 500 м. Поради тази причина минималната целева плътност на популацията е определена експертно в проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“</p> <p>По отношение на натиска, този конкретен речен участък в рамките на защитената зона може да се счита за хомогенен.</p> <p>Кумулативния натиск с източници извън зоната може да бъде значим, но към момента не може да бъде отчетен.</p> <p>В Методологията за оценка на състоянието на риби (НСМСБР) референтните стойности за плътността на популацията на този вид не са изведени. Поради липса на данни ПС на вида не може да бъде определен.</p>	популацията в зоната
Местообитание на вида: речна мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида	км	Най-малко 13 км	Като размер на местообитанието на вида се определя дължината на участъка от р. Дунав в границите на 33 Чрез ГИС анализ е установено, че 13 км ⁴ от р. Дунав в защитената зона отговарят на посочените критерии. Според наличните данни за вида, той се среща мозаечно в зоната с агрегации при подходящ субстрат.	Поддържане на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 13 км.
Местообитание на вида: Степен на свързаност на местообитание	5 степенна скала за всяка бариера	Степен 1 за всяка бариера	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	Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
нието на вида			<p>свързаността на местообитанията на вида е направена на базата на оценката на миграционните бариери, направена на базата на 5-степенна скала, съгласно ПУРБ 2016-2021г. 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>Натискът от изграждане на миграционни бариери е оценен съгласно приетите критерии, използвайки 5 степенна скала.</p> <p>На базата на информацията в ПУБР 2016-2021 г. и пробонабирането през 2021 г., може да се направи изводът, че натискът от изграждане на миграционни бариери за речните участъци, представляващи подходящи местообитания за вида (в границите зоната), е от Степен 1 – няма миграционни бариери в зоната и всички видове риби преминават безпрепятствено по време на период на маловодие. По този показател състоянието на вида в зоната е благоприятно.</p>	
Местообитание на вида: Екологично състояние на водните тела с потенциални местообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК)	5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	По-висока или равна на 2 – Добър потенциал	<p>Съгласно методологията за определяне на природозащитното състояние на видовете по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза Г“, 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 параметър като по комплексен и прецизен параметър. Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center; background-color: #cccccc;">Екологично състояние</p> <p style="text-align: center; background-color: #00aaff; color: white; padding: 2px;">1 – Отлично</p> </div>	<p>Поддържане на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида на стойност по-висока или равна на 2 – Добър потенциал</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на знатиск, които могат да повлияят на</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната				
Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)			<table border="1"> <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> </table> <p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. р. Дунав представлява силно модифицирано водно тяло (http://www.bddunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf). Екологичният потенциал на р. Дунав е оценен като Умерен, (3), (https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&utm_medium=RSSFeeds&utm_campaign=Generic).</p>	2 – Добро	3 – Умерено	4 – Лошо	5 – Много лошо	популацията на вида в зоната.
2 – Добро								
3 – Умерено								
4 – Лошо								
5 – Много лошо								
Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящите 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 местообитания за вида имат естествено структуриран субстрат	<p>Малката вретенарка е придънен вид. В България актуалното му разпространение е ограничено само в р. Дунав и най-долни участъци на по-големи притоци (Искър, Янтра). 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 отстраняване на субстрата; ✓ Изграждане на съоръжения, променящи посоката и скоростта на течението; ✓ др. <p>Не е установен натиск в зоната по този параметър.</p>	Поддържане на 95 % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида да са с естествено структуриран субстрат.				

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В съответствие с методиката, приложима за пробонабиране на вида, най-подходящата популационна единица за определянето на състоянието на вида в зоната е индивиди на хектар (инд./ха) – минимум 10. Тази единица обаче засега не е приета за оценка на видове риби при докладванията в ЕК. Затова, като се има предвид високата сезонна вариабилност на числеността на вида в зоната и с оглед унифицирането на подхода за внасянето на данни в СФ на този етап като единица за оценка се използва „Площ“ (area) на местообитанията“. Доколкото целият български участък на река Дунав представлява местообитание и коридор за разпространение на вида, се приема че той може да присъства в зоната (P), въпреки че не е установен в рамките на теренно проучване. Качеството на данните може да се приеме за средно (M). Представителността на популацията в зоната в национален план се приема като значима (C). Опазването на местообитанията на вида е оценено като отлично (A). Изолираността на популацията е оценена като „не изолирана популация“, в широк обхват на разпространение (C). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида попада в категорията отлично (A). 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.	Is.	Glo.
F	1160	Zingel streber			p	9070440	9070440	area	P	M	C	A	C	A

8. Цитирана литература

- Големански, В. и др. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ - БАН & МОСВ, София. Електронно издание: Том II - Животни (bas.bg)
- 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. <http://natura2000.moew.government.bg/>; <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Fishes>
- 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., "Гя-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/nsnbr/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".
- 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. 1939. Няколко думи за риболова по р. Искър. – Рибарски преглед, 9(8): 4–7.
- 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.
- Bauer, C. Bobeldy, A., Lamberti G. 2006. Predicting habitat use and trophic interactions of Eurasian ruffe, round gobies, and zebra mussels in nearshore areas of the Great Lakes. – Biol Invasions, DOI 10.1007/s10530-006-9067-8
- Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. <https://www.coe.int/en/web/bern-convention>
- 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>.
- Juza T., Blabolil P., Baran R., Barton B., Cech M., Drastik V., Frouzova J., Holubova M., Ketelaars H., Kocvara L., Kubecka J., Muska M. Prchalova M., Riha M., Sajdlova Z., Smejkal M., Tuser M., Vasek M., Vejrik L., Vejrikova I., Wagenvoort A., Zak J., Peterka J. 2018. Collapse of the native ruffe (*Gymnocephalus cernua*) population in the Biesbosch lakes (the Netherlands) owing to round goby (*Neogobius melanostomus*) invasion. Biol. Invasions, 20:1523–1535
- Kottelat, M., J. Freyhof, 2007. Handbook of European freshwater fishes. Publications Kottelat, Cornol and Freyhof, Berlin. 646 pp.
- Naseka, A., N. Bogutskaya, P. Banarescu. 1999. *Gobio albiginnatus* Lukasch, 1933. – In: Banarescu P. (Ed.), The Freshwater Fishes of Europe. Vol. 5 / I. Cyprinidae 2 / I. AULA-Verlag, Wiesbaden, 37–68.
- 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. 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/
http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbprakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav.pdf](https://riew-pleven.eu/http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbprakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav.pdf)

Автори: Апостолос Апостолу, Лъчезар Пехливанов, Стефан Казаков

Природозащитни цели за 1159 *Zingel zingel*

1. Код и наименование на вида: 1159 *Zingel zingel* - Голяма вретенарка

2. Кратка характеристика на целевия обект

Риба от сем. Бодлоперки (Percidae). Тялото е тънко, дълго, вретеновидно. Опашното стъбло е относително по-късо от това на близкия вид малка вретенарка. Главата е относително голяма, отгоре сплесната, по долната ѝ страна има слизоотделителни канали. Горната челюст е издадена напред. Хрилното капаче завършва с шип, предхрилното в задния си край е назъбено. Гръбните перки са две, раздалечени една от друга. В първата има 13-15 бодливи лъча, във втората – един бодлив и 18-20 меки лъча. В аналната перка има един твърд и 11-13 меки лъча.

Видът е разпространен в реките Дунав (от Бавария до делтата), Прут и Днестър. В България видът е установен в р. Дунав и някои от притоците ѝ – Искър, Вит, Осъм, Янтра, като в миналото е бил доста често срещан. Понастоящем е рядък вид и е установяван само в р. Дунав и в най-долните участъци на някои по-големи притоци (р. Искър, р. Янтра).

Придънен реофилен вид, среща се само в постоянни големи реки, обитава сравнително дълбоки, бързотечащи, богати на кислород води. Храни се с дънни безгръбначни животни, хайвер и дребни риби. Активен е през нощта. Достига полова зрялост на втората година. Размножава се през април-май, като отлага хайвера си направо върху чакълестото дъно.

В миналото видът е бил обект на стопански риболов, но сега поради много ниската си численост няма стопанско значение. Има информация само за инцидентни находки в уловите.

Характеристики на местообитанието в България. Придънен реофилен вид. Обитава дълбоки участъци с бързо течение и каменисто-пясъчно дъно. В България се среща в целият български участък на р. Дунав но е рядък вид.

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 в Благоприятен ПС по всички показатели в Континенталния биогеографски регион, но не е ясно на базата на каква информация е направена тази оценка. Видът е предмет на опазване в 21 защитени зони от мрежата Natura 2000 (посочен в СФ с оценка различна от D). [Източник на информацията:](https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/)
<https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>

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

Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори:

- Промени в скоростта на течението и натрупване на наноси в речните корита: добив на инертни материали, изграждане на хидротехнически съоръжения;

- Прекъсване на биокоридорите: преграждане на речните корита;
- Замърсяване на водите;
- Браконьерство.

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.	Co n.	Is o.	Glo.
F	1159	Zingel zingel			P	9070440	9070440	area	P	P	C	A	B	A

Източник:

http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/PS_SCI/BG0000199/BG0000199_PS_16.pdf

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида 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 оценен като присъстващ (P). Качеството на данните за голямата вретенарка е оценено като „лошо“ (P). Като единица за оценка на популацията е използвана „площ на местообитанията“ (мин.-макс.). Популацията на вида е оценена като значителна спрямо националната популация (C). Опазването на местообитанията на вида е оценено с „А“ (отлично опазване). Изолираността на популацията е оценено с „В“ (неизолирана популация, но на границите на ареала на разпространение). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида попада в категорията „А“ (отлична стойност)..

5. Анализ на наличната информация

Видът не е регистриран през 2013 г. в зоната по време на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза Г". Поради тази причина видът е категоризиран в „неблагоприятно-незадоволително“ ПС по критерий „Популация в границите на зоната“. ПС е оценено като „благоприятно“ по всички останали критерии, но цялостната оценка е „неблагоприятно-незадоволително“ ПС според приетата методика за оценяване. В стандартния формуляр няма информация за числеността на популацията, а само за площите на потенциалните местообитания.

Участъкът от река Дунав в зоната, според своите хидроморфологични характеристики представлява подходящо местообитание за вида и ефективен екокоридор за връзка с останалите части на популацията, тъй като няма прегради, нарушаващи коридорните функции. Няма данни за значително замърсяване на водата в участъка от р. Дунав в границите на 33.

Според наличните данни, състоянието на вида в целия български дунавски участък е влошено.

При полево проучване през 2021 г. по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона е използван утвърдената методика за мониторинг на риби в р. Дунав, приета в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие. С оглед вероятността за регистриране на вида е приложен Допълнителен

подход за мониторинг на риби в река Дунав (http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход_Dunav_electrofishing.pdf). Според дължината на подходящите речни участъци в зоната са избрани за пробонабиране 3 трансекта, които да покриват представителни хабитати на вида, и които позволяват адекватна оценка на популацията в зоната. Не е регистриран нито един екземпляр на вида в нито един от трансектите.

Според информация, получена от местни рибари, видът отдавна отсъства в уловите.

Според резултатите на проекта "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" не се отчита съществен натиск в зоната, който да застрашава вида. По време на теренните проучвания също не бяха установени допълнителни заплахи. Поради недостатъчна информация не може да се определи реалният натиск от незаконния риболов.

Не трябва да се пренебрегва влиянието на кумулативния натиск върху р. Дунавс източници извън зоната. Цялостният кумулативен натиск на този етап не може да бъде отчетен поради липса на достатъчно данни.

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	индивиди на хектар (инд./ха)	Най-малко 10	Стойността по този параметър се определя на базата на броя на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в м 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“ числеността на вида в зоната не е определена. Няма данни и от последващи регистрации на вида в зоната, вкл. и през 2021 г., когато е проведено теренно проучване за вида на 2 трансекта по ок. 500 м. Поради тази причина като минимална целева стойност на плътността популацията е приета минималната референтна численост, определена експертно в проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ По отношение на натиска, този конкретен речен участък в рамките	Поддържане на плътността на популацията най-малко на 10 инд./ха. Междинни цели: Установяване на количествените параметри на популацията в зоната

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>на защитената зона може да се счита за хомогенен.</p> <p>Кумулативният натиск с източници извън зоната може да бъде значим, но към момента не може да бъде отчетен.</p> <p>В Методологията за оценка на състоянието на риби (НСМСБР) референтните стойности за плътността на популацията на този вид не са изведени. Поради липса на данни ПС на вида не може да бъде определено.</p>	
Местообитание на вида: речна мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида	км	Най-малко 13 км	Като размер на местообитанието на вида се определя дължината на участъка от р. Дунав в границите на 33 Чрез ГИС анализ е установено, че 13 км ⁵ от р. Дунав в защитената зона отговарят на посочените критерии. Според наличните данни за вида, той се среща мозаечно в зоната с агрегации при подходящ субстрат.	Поддържане на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 13 км.
Местообитание на вида: Степен на свързаност на местообитанието на вида	5 степенна скала за всяка бариера	Степен 1 за всяка бариера	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 направена 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	Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
			<p>хидроморфологичното състояние на повърхностните водни тела“.</p> <p>Натискът от изграждане на миграционни бариери е оценен съгласно приетите критерии, използвайки 5 степенна скала.</p> <p>На базата на информацията в ПУРБ 2016-2021 г. и пробонабирането през 2021 г., може да се направи изводът, че натискът от изграждане на миграционни бариери за речните участъци, представляващи подходящи местообитания за вида (в границите зоната), е от Степен 1 – няма миграционни бариери в зоната и всички видове риби преминават безпрепятствено по време на период на маловодие. По този показател състоянието на вида в зоната е благоприятно.</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>	<p>5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ</p>	<p>По-висока или равна на 2 – Добър потенциал</p>	<p>Съгласно методологията за определяне на природозащитното „състояние на видовете по проект “Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза Г“, 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 параметър като по комплексен и прецизен параметър. Екологичното състояние на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1" data-bbox="754 1603 1131 1854"> <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 ПУРБ 2016-2021 г. р. Дунав представлява силно модифицирано водно тяло (http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-</p>	Екологично състояние	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>Поддържане на екологичното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида на стойност по-висока или равна на 2 – Добър потенциал</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на натиск, които могат да повлияят на популацията на вида в зоната.</p>
Екологично състояние										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf). Екологичният потенциал на р. Дунав е оценен като Умерен, (3), (https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&utm_medium=RSSFeeds&utm_campaign=Generic). Трябва да бъдат установени източниците на замърсяване извън зоната, които са причина за умереното състояние на водните тела с подходящи местообитания за вида.	
Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящите 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 местообитания за вида имат естествено структуриран субстрат	<p>Голямата вретенарка е придънен вид. В България актуалното му разпространение е ограничено само в р. Дунав и най-долни участъци на по-големи притоци (Искър, Янтра). 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 отстраняване на субстрата; ✓ Изграждане на съоръжения, променящи посоката и скоростта на течението; ✓ др. <p>Не е установен натиск в зоната по този параметър.</p>	Поддържане на 95 % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида да са с естествено структуриран субстрат.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

В съответствие с методиката, приложима за пробонабиране на вида, най-подходящата популационна единица за определянето на състоянието на вида в зоната е индивиди на хектар (инд./ха) – минимум 10. Тази единица обаче засега не е приета за оценка на видове риби при докладванията в ЕК. Затова, като се има предвид високата сезонна вариабилност на числеността на вида в зоната и с оглед унифицирането на подхода

за внасянето на данни в СФ на този етап като единица за оценка се използва „Площ“ (area) на местообитанията“. Доколкото целият български участък река Дунав представлява местообитание и коридор за разпространение на вида, се приема че той може да присъства в зоната (P), въпреки че не е установен в рамките на теренно проучване. Качеството на данните може да се приеме за средно (M). Представителността на популацията в зоната в национален план се приема като значима (C). Опазването на местообитанията на вида е оценено като отлично (A). Изолираността на популацията е оценена като „не изолирана популация, в широк обхват на разпространение“ (C). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида попада в категорията отлично (A.). Нанесени са съответните корекции и към 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.	Is.	Glo.
F	1159	Zingel zingel			P	9070440	9070440	area	P	M	C	A	C	A

8. Цитирана литература

- Големански, В. и др. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ - БАН & МОСВ, София. Електронно издание: Том II - Животни (bas.bg)
- 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. <http://natura2000.moew.government.bg/>; <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Reports?reportType=Fishes>
- 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., "Гя-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/nsnbr/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".
- 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. 1939. Няколко думи за риболова по р. Искър. – Рибарски преглед, 9(8): 4–7.
- 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.
- Bauer, C. Bobeldy, A., Lamberti G. 2006. Predicting habitat use and trophic interactions of Eurasian ruffe, round gobies, and zebra mussels in nearshore areas of the Great Lakes. – Biol Invasions, DOI 10.1007/s10530-006-9067-8
- Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. <https://www.coe.int/en/web/bern-convention>
- 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>.
- Juza T., Blabolil P., Baran R., Barton B., Cech M., Drastik V., Frouzova J., Holubova M., Ketelaars H., Kocvara L., Kubecka J., Muska M. Prchalova M., Riha M., Sajdlova Z., Smejkal M., Tuser M., Vasek M., Vejrik L., Vejrikova I., Wagenvoort A., Zak J., Peterka J. 2018. Collapse of the native ruffe (*Gymnocephalus cernua*) population in the Biesbosch lakes (the Netherlands) owing to round goby (*Neogobius melanostomus*) invasion. Biol. Invasions, 20:1523–1535
- Kottelat, M., J. Freyhof, 2007. Handbook of European freshwater fishes. Publications Kottelat, Cornol and Freyhof, Berlin. 646 pp.
- Naseka, A., N. Bogutskaya, P. Banareescu. 1999. *Gobio albipinnatus* Lukasz, 1933. – In: Banareescu P. (Ed.), The Freshwater Fishes of Europe. Vol. 5 / I. Cyprinidae 2 / I. AULA-Verlag, Wiesbaden, 37–68.
- 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. 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/>
- http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход_Dunav.pdf

Автори: Апостолос Апостолу, Лъчезар Пехливанов, Стефан Казаков

Земноводни и влечуги

Природозащитни цели за 1188 *Bombina bombina*

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

Дължината на тялото достига до 5 cm; крайниците са сравнително къси, а главата е по-широка, отколкото дълга. Гръбната страна на тялото обикновено е кафеникава и изпъстрена с тъмозелени петна, които често са почти симетрични спрямо линията на гръбнака. Коремната страна е с оловносив до черен фон, по който нервномерно 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.
3	3	localities	V	P	C	A	C	B

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

5. Анализ на наличната информация

В работата на Popgeorgiev et al. (2019) са споменати три квадрата (UTM грид 1x1 km), попадащи в територията на защитената зона, в които е установена *Bombina bombina*. 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 е установените находища се намират в три квадрата от GRID 1x1 km [същите квадрати са дадени и от Popgeorgiev et al. (2019)], а средната стойност на относителната численост на вида е 3,20 индивида на 1000 m. Дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 2614,27 ha, от които 208,82 ha (7,03% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 1296,34 ha (43,62%) – като пригодни и 1109,11 ha (37,32%) – като оптимални. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като неблагоприятно-незадоволително, поради малкия брой GRIDове 1x1 km, в които е установен видът, относително малка площ на стоящите водоеми и наличие на заплахи (пожари).

По време на теренните изследвания през 2021 г. видът беше регистриран на няколко места в зоната, които общо попадат в три квадрата (1x1 km), като за един от тях няма предишни данни за намиране на вида. По експертна преценка, състоянието на потенциалните местообитания на вида в зоната понастоящем е добро.

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 4	Целевата стойност представлява броят на квадратите от географска мрежа с резолюция 1x1 km, в които видът е регистриран поне веднъж в периода 2010-2021 г. По експертна преценка, тази стойност (4) 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 (виж методиката за мониторинг към НСМСБР)	$Ab \geq 3,20$	Единствените числени данни са тези, събрани през 2011-2012 г., а изведената от тях средна стойност за относителната численост е 3,20 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 време на изследванията през 2021 г. не е правено	Поддържане числеността на популацията

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
			отчитане на брой индивиди на единица маршрут, но по експертна преценка стойността 3,20 може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	
Местообитание (площ): обща площ на пригодните и оптималните местообитания	Хектар (ha)	2405 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 2405 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)	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 0,12% от площта на потенциалните местообитания в зоната, т.е. 3 ha (0,12% от 2614,27). В същия доклад състоянието на вида по този показател е оценено, като неблагоприятно.	Междинна цел: да се определи площта подходящите за обитаване стоящи водоеми, чрез дистанционни методи и верификация на терен до 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
			Площта на стоящите водоеми към 2021 г. е неизвестна, поради което е определена междинна цел.	
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	Неизвестна	По протежение цялата си дължина в зоната (около 1400 m) второкласният път П-11 пресича потенциални местообитания на вида. Остава неясно дали, и в кои участъци, пътят представлява непреодолима/труднопреодолима преграда за вида, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се изясни влиянието на път П-11 върху вида (с оглед допускането, че пътят ограничава възможността за придвижване на индивиди между местообитанията от двете му страни), чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2025 г.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

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

следва да се променят от брой находища (localities), на брой клетки с резолюция 1x1 км (grids1x1), което е максималната допустима резолюция. 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 анализа на наличната информация изглежда, че видът е по-скоро „рядък“ (R), отколкото „много рядък“ (V).

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.
Съществуваща оценка	3	3	localities	V	P	C	A	C	B
Актуализация	4	4	grids1x1	R	P	C	A	C	B

8. Цитирана литература

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

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 Danube. 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.

Автори: Борислав Наумов, Георги Кръстев, Костадин Андонов, Мария Наумова

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 карриери, бракични води и лимани по морския бряг и др.; проявява много висока толерантност към замърсяване на обитаваните водоеми. Най-предпочитани са бавно течащите 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 195 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.	
3	3	localities	V	P	C	A	C	B

Предвид характера на националния ареал на вида (широко разпространен в страната) е ясно, че 33 „Дибър“ 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 по протежение на р. Дунав.

5. Анализ на наличната информация

В работата на Kornilev et al. (2017) са споменати два 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 Natura 2000) е посочено, че средната стойност на относителната численост на вида е 5,05 индивида на 1000 m, а дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 2814,18 ha, от които 517,39 ha (17,41% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 1378,64 ha (46,39%) – като пригодни и 918,16 ha (30,90%) – като оптимални. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като неблагоприятно-незадоволително, поради относително малка площ на стоящите водоеми и наличие на заплахи (пожари).

По време на теренните изследвания през 2021 г. видът беше регистриран на няколко места в зоната (до 6 индивида на едно място), които общо попадат в три квадрата (1x1 km), като за два от тях няма предишни данни за намиране на вида. По експертна преценка, състоянието на потенциалните местообитания на вида в зоната понастоящем е добро.

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 4	Целевата стойност представлява броят на квадратите от географска мрежа с резолюция 1x1 km, в които видът е регистриран поне веднъж в периода 2010-2021 г. По експертна преценка, тази стойност (4) 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 (виж методиката за мониторинг към НСМСБР)	$Ab \geq 5,05$	Единствените числени данни са тези, събрани през 2011-2012 г., а изведената от тях средна стойност за относителната численост е 5,05 индивида на 1000 м, и тази стойност е интерпретирана като показателна за благоприятно състояние в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЕМ Натура 2000). По време на изследванията през 2021 г. не е правено отчитане на брой индивиди на единица маршрут, но по експертна преценка стойността 5,05 може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	Поддържане числеността на популацията
Местообитание (площ): обща площ на пригодните и	Хектар (ha)	2297 ha	Единствените данни за площта на потенциалните местообитания на вида в зоната са дадени в	Поддържане площта на местообитанията

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
оптималните местообитания			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 2297 ha пригодни и оптимални местообитания) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	
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 0,10% от площта на потенциалните местообитания в зоната, т.е. 3 ha (0,10% от 2814,18). В същия доклад състоянието на вида по този показател е оценено, като неблагоприятно. Площта на стоящите водоеми към 2021 г. е неизвестна, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи площта подходящите за обитаване стоящи водоеми, чрез дистанционни методи и верификация на терен до 2025 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	Неизвестна	По протежение цялата си дължина в зоната (около 1400 m) второкласният път П-11 пресича потенциални местообитания на вида. Остава неясно дали, и в кои участъци, пътят представлява непреодолима/труднопреодолима преграда за вида,	Междинна цел: да се изясни влиянието на път П-11 върху вида (с оглед допускането, че пътят ограничава възможността за придвижване на индивиди между

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
	пресичат потенциални местообитания на вида и представляват непреодолима или труднопреодолима преграда за същия		поради което е определена междинна цел.	местообитанията от двете му страни), чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2025 г.

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

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.
Съществуваща оценка	3	3	localities	V	P	C	A	C	B
Актуализация	4	4	grids1x1	R	P	C	A	C	B

8. Цитирана литература

- 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.
- 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.

Автори: Борислав Наумов, Георги Кръстев, Костадин Андонов, Мария Наумова

Природозащитни цели за 1217 *Testudo hermanni*

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

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

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

Предвид характера на националния ареал на вида (най-плътен в нископланинските райони и силно разпокъсан в равнинните) е ясно, че 33 „Цибър“ 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 по протежение на р. Дунав.

5. Анализ на наличната информация

В научната литература няма данни за находища на *Testudo hermanni* в защитената зона. В специфичния доклад от 2013 г. по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (виж ИСЗЕМ Natura 2000) няма данни за числеността на вида, а дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 217,43 ha, от които 188,19 ha (6,33% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 28,29 ha (0,95%) – като пригодни и 0,95 ha (0,03%) – като оптимални. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като неблагоприятно-незадоволително, поради липса на данни за присъствие на вида, относително малка площ на оптималните местообитания, наличие на фрагментация на местообитания и заплахи (пожари).

По време на теренните изследвания през 2021 г. видът не беше регистриран в защитената зона. По експертна преценка, състоянието на потенциалните местообитания на вида в зоната понастоящем е добро.

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	Присъствието на вида е доказано за един квадрат от географска мрежа с резолюция 1x1 km. По експертна преценка видът вероятно е по-широко разпространен в зоната, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи пространственият обхват на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2025 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 (виж методиката за мониторинг към НСМСБР)	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 2025 г.
Местообитание (площ): обща площ на потенциалните местообитания	Хектар (ha)	Най-малко 217 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 (217 ha) може да се приеме като минимална референтна стойност за	Поддържане площта на потенциалните местообитания

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
			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)	Неизвестна	<p>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 75,95% от площта на потенциалните местообитания в зоната, т.е. 165 ha (75,95% от 217,43). В същия доклад състоянието на вида по този показател е оценено, като благоприятно.</p> <p>Площта на този тип местообитание на вида към 2021 г. е неизвестна, поради което е определена междинна цел.</p>	Междинна цел: да се определи площта на разредените гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски земи с дървета и храсти, чрез дистанционни методи и верификация на терен до 2025 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	Неизвестна	По протежение цялата си дължина в зоната (около 1400 m) второкласният път П-11 пресича потенциални местообитания на вида. Остава неясно дали, и в кои участъци, пътят представлява непреодолима/труднопреодолима преграда за вида, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се изясни влиянието на път П-11 върху вида (с оглед допускането, че пътят ограничава възможността за придвижване на индивиди между местообитанията от двете му страни), чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2025 г.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

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

Предложените актуализации на СФ са както следва:

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

8. Цитирана литература

- 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.
- Beshkov, V. 1997. Record-sized tortoises, *Testudo graeca ibera* and *Testudo hermanni boettgeri*, from Bulgaria. – *Chelonian Conservation and Biology*, 2(4): 593-596.
- Beshkov, V. 2015. Eastern Hermann's Tortoise *Eurotestudo hermanni boettgeri* (Mojsisovics, 1889). – In: Golemanski, V. et al. (Eds.): *Red Data Book of the Republic of Bulgaria. Volume 2. Animals*. BAS & MoEW, Sofia, p. 202.
- Stojanov, A., N. Tzankov, B. Naumov. 2011. *Die Amphibien und Reptilien Bulgariens*. Frankfurt am Main, Chimaira, 588 pp.

Автори: Борислав Наумов, Георги Кръстев, Костадин Андонов, Мария Наумова

Природозащитни цели за 1993 *Triturus dobrogicus*

1. Код и наименование на вида: 1993 *Triturus dobrogicus* – Дунавски гребенест тритон

2. Кратка характеристика на целевия обект

Общата дължина на тялото обикновено достига 12-14 cm при мъжките и 13-18 cm при женските. Тялото е сравнително дълго и тънко, а крайниците са къси. Гръбната страна е червеникавокафява, тъмно оранжева или сиво-черна, с множество овални черни петна. Коремът е жълт, оранжев или керемиденочервен, изпъстрен с дребни или едри тъмни, до черни петна, които понякога се сливат, образувайки една или две надлъжни ивици с неправилна форма. Гушата най-често е черна с множество дребни бели петънца. По време на размножителния период мъжките имат висок, остро назъбен гребен по дължината на гърба, повече или по-малко ясно отделен от опашния плавник (Stojanov et al. 2011).

Разпространението на вида в България е силно ограничено, като почти всички известни находища се намират в непосредствена близост до р. Дунав (Naumov & Biserkov 2013; Porgeorgiev et al. 2019); изключение представляват само непотвърдените данни за намирането на вида при Дуранкулак през първата половина на XX век (Gherghel & Iftime 2009). Обитава различни типове водоеми, като езера, блата, изкуствени канали, реки с бавно течение и разливите им и др. (Stojanov et al. 2011).

Начинът на живот на *Triturus dobrogicus* в България е много слабо проучен. Няма конкретни данни нито за продължителността на размножителния период, нито за хранителния спектър на вида, въпреки че последният вероятно е много сходен с този на другите тритони и включва различни видове водни и наземни безгръбначни животни, както и яйца и ларви на земноводни. Масовото напускане на водните местообитания става през октомври-ноември, а хибернацията протича на сушата (Stojanov et al. 2011).

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

Triturus dobrogicus фигурира в Червената книга на България, в качеството на уязвим вид, а като отрицателно действащи фактори са посочени пресушаването на много от крайдунавските блата и разливи, корекциите на най-долните течения на някои от българските дунавски притоци, замърсяването на някои от обитаваните водоеми с индустриални и битови отпадъци, нефтопродукти и др. (Beshkov 2015).

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 – неизвестно (XX) поради липса на данни за популацията и за бъдещите перспективи. Според докладването от 2019 г. ПС на вида е неблагоприятно-незадоволително (U1) и в двата биогеографски региона поради негативната оценка на бъдещите перспективи, а общата тенденция е за стабилно състояние.

Triturus dobrogicus фигурира в стандартните формуляри за данни на 42 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 dobrogicus*:

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 (среща се само по дунавското крайбрежие) е ясно, че всички защитени зони, включително „Цибър“, които обхващат крайдунавските влажни зони са от съществено значение за опазването на вида.

5. Анализ на наличната информация

В научната литература няма данни за находища на *Triturus dobrogicus* в защитената зона. В специфичния доклад от 2013 г. по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (виж ИСЗЕМ Натура 2000) няма данни за числеността на вида, а дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 2784,02 ha, от които 883,68 ha (29,74% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 1310,38 ha (44,09%) – като пригодни и 589,96 ha (19,85%) – като оптимални. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като неблагоприятно-незадоволително, поради липса на данни за присъствие на вида, относително малка площ на стоящите водоеми, наличие на фрагментация на местообитания и заплахи (пожари).

По време на теренните изследвания през 2021 г. видът не беше регистриран в защитената зона. По експертна преценка, състоянието на потенциалните местообитания на вида в зоната понастоящем е добро.

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	Присъствието на вида е доказано за един квадрат от географска мрежа с резолюция 1x1 km. По експертна преценка видът вероятно е по-широко разпространен в зоната, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи пространственият обхват на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2025 г.
Популация: относителна численост	Брой индивиди на капаночас (Ab), изчислен по формулата: $Ab = N/(T \cdot H)$, където N е брой уловени индивиди, T – брой поставени капани и H – брой часове на експониране (виж методиката за мониторинг към НСМСБР)	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 2025 г.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
Местообитание (площ): обща площ на пригодните и оптималните местообитания	Хектар (ha)	1900 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 1900 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)	Неизвестна	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 0,11% от площта на потенциалните местообитания в зоната, т.е. 3 ha (0,11% от 2784,02). В същия доклад състоянието на вида по този показател е оценено, като неблагоприятно. Площта на стоящите водоеми към 2021 г. е неизвестна, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи площта подходящите за обитаване стоящи водоеми, чрез дистанционни методи и верификация на терен до 2025 г.
Местообитание (структура и функции): свързаност на	Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна	Неизвестна	По протежение цялата си дължина в зоната (около 1400 m) второкласният път П-11 пресича потенциални местообитания на вида.	Междинна цел: да се изясни влиянието на път П-11 върху вида (с оглед

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
потенциалните местообитания	инфраструктура (магистрала и пътища първи и/или втори клас), които пресичат потенциални местообитания на вида и представляват непреодолима или труднопреодолима преграда за същия		Остава неясно дали, и в кои участъци, пътят представлява непреодолима/труднопреодолима преграда за вида, поради което е определена междинна цел.	допускането, че пътят ограничава възможността за придвижване на индивиди между местообитанията от двете му страни), чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2025 г.

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

По отношение степента на изолация (Iso.), вписаната във формуляра оценка е „С“ (= „неизолирана популация в рамките на разширен ареал“), но тя е неприемлива предвид факта, че зоната се намира на границата на видовия ареал. Реалната ситуация отговаря само на дефиницията „неизолирана популация, но на границите на ареала“, т.е. оценка „В“.

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.
Съществуваща оценка			localities	P	DD	C	A	C	A
Актуализация			grids1x1	P	DD	C	A	B	A

8. Цитирана литература

- Beshkov, V. 2015. Danube Crested Newt *Triturus dobrogicus* (Kiritzescu, 1903). – In: Golemanski, V. et al. (Eds.): Red Data Book of the Republic of Bulgaria. Volume 2. Animals. BAS & MoEW, Sofia, p. 301.
- Gherghel, I., A. Iftime. 2009. On the presence of the Danube crested newt, *Triturus dobrogicus*, at Durankulak Lake, Bulgaria. – North-Western Journal of Zoology, 5(1): 209-213.
- Naumov, B., V. Biserkov. 2013. On the Distribution and Subspecies Affiliation of *Triturus dobrogicus* (Amphibia: Salamandridae) in Bulgaria. – Acta zoologica bulgarica, 65(3): 307-313.
- 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.

Автори: Борислав Наумов, Георги Кръстев, Костадин Андонов, Мария Наумова

Бозайници

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 мускулеста опашка. Тялото и главата са с обща дължина от около 594-699mm. Дължината на опашката 318-362mm. Теглото на възрастните видри е около 10kg. Окраската на гърба в шоколадово кафява, а коремът сив със сребрист оттенък. Лапите са с плавателна ципа (Kruuk 2006). Обитава сладководни и бракични водоеми у нас (Georgiev 2005, Георгиев, Кошев 2006). Храни се основно с водни организми - риби, раци, жаби, понякога дребни бозайници и птици (Георгиев, Кошев 2006; Georgiev 2006, Георгиев 2008, Кошев 2009; Кошев и др. 2013). Предпочита запазени брегови ивици обрасли с дървесна и храстова растителност, където си прави бърлоги в корените им (Georgiev 2005, Георгиев 2008, Кошев и др. 2013). Видът е включен в Червената книга на България (ЧКБ), като „уязвим“ (Спиридонов, Спасов 2011).

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 района в „Благоприятно“ природозащитно състояние. Източник на информацията: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>

Според този доклад, основните негативни фактори върху видрата са следните:

а) Натиск и значимост/въздействие:

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

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

D02 - Хидроенергия (язовири, преграждане на водоемите, оттичане на реката), 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 и значимост/въздействие:

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

V27 - Промяна на хидрологичните условия или физическо изменение на водните обекти и отводняване за горското стопанство (включително язовири). М - Средна значимост/въздействие.

S01 - Добив на минерали (напр. скали, 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 захарска 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			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			p	5	6	i		G	C	A	C	A

Източник:

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0000199&siteType=HabitatDirective>

Информацията в Стандартния формуляр (версия 12.2018) на защитената зона за вида е попълнена на база специфичния доклад за вида в зоната от 2013 г. (Петров 2013). Качеството на данните за видрата е оценено като G - „добро“. Популацията е оценена в брой индивиди (5-6 мин-макс). Видът е типичен за зоната – C. Опазването на вида е оценено с „А) 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 видрата попада в категорията „А) отлична стойност“.

Реките пресичащи Дунавската равнина и вливащи се в р. Дунав за основни биокоридори и местообитания за видрата за тази част от страната. В този смисъл защитената зона има важно значение за кохерентността на националната екологична мрежа и опазването на вида.

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“, като заключението за състоянието на вида в зоната е благоприятно, поради доброто състояние на местообитанията и тяхната сравнително голяма площ. Приетата плътност на видрата в

тази зона е 0,16 инд./км. Относителната численост на видрата в зоната е 7 индивида (Петров 2013; Петров, Попов 2013), но в стандартния формуляр на зоната присъства численост от 5-6 индивида на популацията.

При полеовото проучване през 2021 г. по време на проекта за определяне на целите съгласно утвърдената методика (Кошев и др. 2013, НСМСБР) са проучени 3 трансекта. В 1 от тях са регистрирани следи (екскременти и отпечатьци) на видра и данни за присъствие на вида. В друг от трансектите не са открити никакви следи от жизнената дейност на видрата, въпреки наличието на подходящ субстрат (дънери, кал) и местообитание. Експертното мнение е, че числеността на видрата е вероятно около 4 възрастни индивида.

Екипите за проучване на видрата установяват в следните заплахи: засилено човешко присъствие и горене на гуми.

Извършен е анализ на сигнали и контролна дейност (потенциално опасни заплахи за видрата) поместени на сайта на РИОСВ-Монтана за района на р. Дунав и прилежащите защитени зони за периода 2017-2021.

Постъпил е сигнал от представител на Ловно рибарско дружество „Огоста“ за наличие на мъртва риба по течението на р. Цибрица в участък на с. Златия до устието на реката (С - 1/08.01.2019 г.). В хода на две проверки – на 8 и 9 януари 2019, не е установено наличие на мъртва риба, неприятна миризма или видимо оцветяване в повърхностния воден обект – река Цибрица, както на територията на населеното място - с. Златия, така и до вливането ѝ в река Дунав.

Във връзка със сигнал за нерегламентирано отглеждане на животни, замърсяване с торов отпадък и неприятни миризми, незаконен добив на пясък и питейна вода с нитрати в с. Долни Цибър, общ. Вълчедръм (което фактически се намира на територията на ЗЗ BG0000199 „Цибър“). Според ОДБХ-Монтана извън фермата е установено наличие на натрупана оборска тор. Дадено е предписание за почистването ѝ. От община Вълчедръм е получен отговор за извършена проверка и дадени предписания за своевременно почистване и извозване на оборски тор, образуваните ями от добив на пясък да бъдат запълнени и местата подравнени.

Регистърът за екологични оценки (<http://registers.moew.government.bg/eo>) попадащи в обхвата на защитената зона показва 8 досиета на план/програми (Достъп на 27.09.2021), които са свързани с общински план програми за развитие, план програми за управление на отпадъците и др. При първоначален повърхностен анализ, може да се каже, че няма сериозни негативни фактори.

Регистърът на оценки за въздействие на околната среда (<http://registers.moew.government.bg/ovos/>) показва 11 актуални досиета по процедурата за ОВОС в района на защитената зона (Достъп на 27.09.2021). С най-силен негативен ефект са инвестиционни намерения подобни на „Техническа помощ за подобряване на условията за корабоплаване в общия българо-румънски участък на р. Дунав и съпътстващи проучвания“ МОСВ-ОВОС-94-2008 (<http://registers.moew.government.bg/ovos/lot/29818>).

В заключение може да се каже, че констатираните заплахи са свързани със засилено човешко присъствие, горене на гуми, замърсяване на реката, изхвърляне на торове и изгребване на пясък, подобряване на условията за корабоплаване свързано с драгиране и други. Това води до загуба на хранителна база и местообитания и силно нарушава естествената пригодност на бреговете за вида. Поради тази констатация, в заключение считаме намаляване на бреговата ивица, която е подходяща за видрата в зоната. Съответно, регистрираме и намаляване на числеността на вида в нея.

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 5 възрастни индивида	Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000 (Петров 2013). При настоящото проучване числеността е намаляла до 4-5 индивида поради унищожени местообитания. Конкретни дейности, които могат да се приемат за подобряване на природозащитното състояние са: - прекратяване на замърсяването на водите. - прекратяване и превенция на браконьерския лов и риболов. - прекратяване/ намаляване на добива на инертни маси. - прекратяване на сечта на речната растителност по бреговете, и нейното възстановяване където тя е унищожена. - намаляване на замърсяването от маслени и нефтени петна. - по строг контрол на опожаряването и умишлените палежи	Подобряване на размера на популацията в оптимална численост за защитената зона .
Площ на потенциалните местообитания в границите на защитената зона	ha	Най-малко 869,49 ha	Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000 (Петров 2013). Конкретни мерки, които могат да се предприемат за поддържане на зададената площ в благоприятно състояние са: Поддържане на покритието с дървесно храстова растителност на бреговете ивици, което осигурява благоприятно състояние за видрата в зоната. Прекратяване на опожаряването. Прекратяване на драгирането и засипването на бреговете с инертни маси.	Поддържане на площта на потенциалните местообитания в защитената зона в благоприятно състояние съгласно параметрите за „структура и функция на местообитанието“ в специфичния доклад за вида в зоната (Петров 2013).

			Укрепване на бреговете по „мек“ способ и др.	
Дължина и площ на речните участъци, подходящи за обитаване и площта на бреговете им	km ha	участъците подходящи за обитаване от видрата са минимум 41,91 km, а площта на бреговете им е минимум 264,89 ha.	Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000 (Петров 2013). Съхраняване на естествения природен характер и дължина на речните участъци, което осигурява благоприятно състояние за видрата в зоната.	Поддържане на дължината и площта на речните участъци подходящи за обитаване и площта на бреговете им в благоприятно състояние съгласно параметрите за структура и функции в специфичния доклад за вида в зоната (Петров 2013).
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. Съгласно ПУРБ 2016-2021 г., екологичното състояние на водата в река Дунав е определено с (3) като „умерено“, което говори, че по този параметър оценката би трябвало да бъде по-скоро неблагоприятно-незадоволително. Има регистрирани сигнали за замърсяване на водите. Конкретни мерки, които могат да се предприемат са: Мониторинг по РДВ. Зачестени проверки за нерегламентирано изпускане на маслени, нефтени и други отпадъци в река Дунав.	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. Междинна цел: Установяване на източниците на натиск в и извън зоната, които могат да повлияят на популацията на вида.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Необходима е промяна в СФ за зоната, поради констатираните силни негативни въздействия свързани засилено човешко присъствие, горене на гуми, замърсяване на реката, изхвърляне на торове и изгребване на пясък и др. Поради тази причина стойността в „Опазване“ трябва да се промени на „В“.

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	5	6	i		G	C	A	C	A
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			p	4	5	adults		G	C	B	C	A

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.

8. Цитирана литература

- 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. Замяряване 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
- Петров И. 2013. Доклад за разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1355. Видра (*Lutra lutra*) в 33 BG0000199 „Цибър“. 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: <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Natura2000ProtectedSites>
- НСМБР - Методика за мониторинг на видра (*Lutra lutra*) към Националната система за мониторинг на състоянието на биологичното разнообразие (НСМБР).
- 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. http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/SDF_REF_SPECIE...

- Публичен регистър на екологични оценки - <http://registers.moew.government.bg/eo> (Достъп на 27.09.2021)
- Публичен регистър на оценки за въздействие на околната среда <http://registers.moew.government.bg/ovos/> (Достъп на 27.09.2021)
- 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/prilijenia_R4/Prilojenie_4121_Proekt.pdf РИОСВ – Монтана. Анализ на част от контролна дейност и сигналите за нарушения в периода от месец Януари 2017 до месец Август 2021 публикувана на официалната интернет страница на РИОСВ-Монтана, <https://www.riosv-montana.com/>
- Спиридонов Ж., Н. Спасов. 2011. Видра *Lutra lutra* L., 1758. В: Големански, в. и др. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ - БАН & МОСВ, София. <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/en/vol2/Lulutra.html>
- 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.
- JDS4 (2019-2020). Scientific report: A shared analysis of the Danube river. <http://www.danubesurvey.org/jds4/publications/scientific-report>
- Kruuk H. 2006. Otters: ecology, behaviour and conservation. Oxford University Press, 265 pp.

Автори: Йордан Кошев, Мария Качамакова, Благовеста Димитрова, Дилян Георгиев.

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 (Cricetidaeae). 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 2012).

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 Континентален и Черноморски биогеографски регион в „Благоприятно“ природозащитно състояние.

В периода 2013-2018 видът е оценен в „неблагоприятно-незадоволително състояние“ с неблагоприятна перспектива и популация. 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.
- V01 - 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.
- V01 - 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.	G lo .
M	2609	<i>Mesocricetus newtoni</i>			p				V	DD	C	B	C	C

Източник:

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0000199&siteType=HabitatDirective>.

Информацията в Стандартния формуляр (версия 12.2018) на защитената зона за вида е попълнена на база специфичния доклад за вида от 2013 г (Кошев 2013). 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 „B) отлично опазване“. Изолираността на популацията е оценено с „C) не изолирана популация в широк обхват на разпространение“. Цялостна оценка на стойността на обекта за опазването на вида попада в категорията „C) значима 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.

Nedyalkov et al. (2015) съобщават за няколко находища на вида в близост до около 7 км (с. Макреш по погадки от горска ушата сова Nedyalkov et al. 2015) от границите на защитената зона. **Това дава достатъчно основания да се смята, че има голяма вероятност видът да обитава зоната.** Също така, трябва да се има в предвид, че 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). При проведеното теренно проучване са обследвани 9 потенциални местообитания според дедуктивния модел. В 2 от тях, определени от екипа като подходящи, са заложени 75 живоловни капана. В капаните са уловени представители на р. *Apodemus* и р. *Microtus*. При проведеното теренно проучване видът не е установен в границите на защитена зона 33 BG0000199 „Цибър“, въпреки че има потенциални местообитания и зоната е в близост с най-западното регистрирано находище на вида. Затова неговото присъствие тук не може да бъде изключено. Имайки предвид тези факти, може да се заключи, че природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно – незадоволително“ (Кошев 2013).

По време на полевото проучване през 2021 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 на повече от 12 подходящи местообитания

за вида. Не са регистрирани следи и характерни за вида дупки, но въпреки това в зоната има потенциално подходящи местообитания – естествени степни местообитания и различни житни култури, люцерни, които предоставят потенциална хранителна база за вида.

Бяха реализирани 60 капаноденоношия в зоната, като капаните бяха заложени в люцерна и житна нива. Бяха уловени 9 екз. дребни бозайници от 5 вида.

Бяха събрани погадки от забулена сова (*Tyto alba*) от изоставена сграда в покрайнините на с. Ботево, което е на около 4 км. от границите на зоната. От анализирания костен материал са установени 283 екз. дребни бозайници от 11 вида. В резултат на полевого изследване, видът не е регистриран в защитената зона, но неговото присъствие не може да се изключи поради наличието на подходящи местообитания.

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-Монтана (<https://www.riosv-montana.com/>) 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.

В регистъра за екологични оценки (<http://registers.moew.government.bg/eo>) попадащи в обхвата на защитената зона съществуват 8 досиета на план/програми, някои от които са устройствени планове/програми на общини или на отделни дейности, например управление на отпадъци, управления на горски територии (Достъп на 27.09.2021). При първоначален анализ те не представляват конкретни заплахи за вида и неговите местообитания в защитената зона.

Регистърът на оценки за въздействие на околната среда (<http://registers.moew.government.bg/ovos/>) показва 6 актуални процедури по ОВОС за района на защитената зона, свързани с подобряване на водоснабдяването на населените места. При първоначален анализ те не представляват конкретни заплахи за вида и неговите местообитания в защитената зона.

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	Най-малко 1 находище	Видът не установен в зоната, но има данни за находища в близост, което предполага наличието му в зоната (Nedyalkov <i>et al.</i> 2015). Установени са 18 подходящи местообитания и дупки, които е много вероятно да са на вида. Находище е всяка локация където е регистриран вида на отстояние 500 или 1000 м., от най-близката такава. Видът има ниска естествена плътност, нощен начин на	Цел: Поддържане на подходящи местообитания на вида. Междинна специфична цел: Провеждане на допълнителни проучвания за наличие на хомяци в зоната, до 2025 г

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация.	Специфични цели
			живот и трудно се установява на терен.	
Размер на популацията	Относително обилие на индивида на 100 кд, и/или % участие в погадки и/или брой активни дупки/ха	Минимум 0,01 – 0,02 инд/ 100 кд. и/или 0,1 % в погадки и/или 0,2 дупки/ 1 ха	Дадените целеви стойности са на база проучвания и лични непубликувани данни (Кошев 2013, Nedyalkov et al. 2015). Видът има ниска естествена плътност, нощен начин на живот и трудно се установява).	. Поради факта, че не е установен при теренното проучване, въпреки че има подходящи местообитания, се налага да се проучи по-подробно размерът на популацията до 2025г.
Площ на потенциалните местообитания в границите на защитената зона	ha	Непроучено в момента	Необходимо е изработването на нов модел на потенциалите местообитания, с който да се зададат конкретни стойности, които отговарят на екологичните изисквания на вида.	Цел: определяне на площта на потенциалните местообитания. Междинна цел: На база на проучванията в зоната и на събраните данни от на национално ниво да се изготви нов модел на потенциалните местообитания на вида до 2026г.
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 et al. – unpubl.) видът се среща преимуществено в подобен род местообитания, които използват за убежища. Да се стимулира увеличаване на площите засяти с люцерна. Стимулиране на земеделците да отглеждат люцернови площи. Тази специфична цел да залегне в ПУ на защитената зона.	Подобряване чрез увеличаване площта на люцерновите местообитания на вида.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

За момента не се налага актуализация на СФ за зоната.

8. Цитирана литература

- 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.
- Кошев Й. 2013. Доклад за разпространение и оценка на ПС на целеви вид 2609. Добруджански хомяк (*Mesocricetus newtoni*) в 33 BG0000199 „Цибър“. 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: <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Natura2000ProtectedSites>
- 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. http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/SDF_REF_SPECIE
- НСМСБР - Методика за мониторинг на добруджански хомяк (*Mesocricetus newtoni*) към Националната система за мониторинг на състоянието на биологичното разнообразие (НСМСБР).
- 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.
- Попов В. 2012. Добруджански хомяк (*Mesocricetus newtoni*). В: Червена книга на България. Том. 2. Животни. БАН и МОСВ.
- 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 – Монтана. Контролна дейност и сигнали за нарушения в периода от месец Януари 2017 до месец Август 2021 публикувана на официалната интернет страница на РИОСВ – Монтана <https://www.riosv-montana.com/>
- 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.
- 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
- 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) pdf.

Автори: Йордан Кошев, Недко Недялков, Ивайло Райков

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 район в „Благоприятно“ природозащитно състояние (Кошев, Попов 2013). При второто докладване видът е оценен в „неблагоприятно – лошо“ (U2) състояние в континентален и алпийски 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 2018/19 г. в континентален биогеографски регион за антропогенен натиск и заплахи 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
- S01 - 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 2013, Костова *и др.* 2015, Й. Кошев, М. Качамакова – непубл. 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 и е предмет на опазване в 92 от тях

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	1335	<i>Spermophilus citellus</i>			p	3	3	colonies	V	G	C	B	C	C

Източник:

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0000199&siteType=HabitatDirective>

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона (версия 12.2018) за вида е попълнена на база специфичния доклад за вида в защитената зона от 2013 г (Кошев 2013). Видът е оценен като много рядък (V). Качеството на данните за вида е оценено като „Добро“ (G). Популацията е оценена в брой колонии (3-3 мин-макс). Опазването на вида е оценено с „B) добро 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 „C) значима стойност“.

5. Анализ на наличната информация

Видът е регистриран през 2013 г. по време на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“. При полево изследване (картиране) на целевия вид са картирани 7 потенциални според дедуктивния модел местообитания като в 3 от тях са установени находища (лалугерови колонии). Извършени са 7 стометрови трансекта за установяване на относителното обилие на вида, като средния брой е 0,6 лалугеровите дупки/стометров трансект (n = 3 местообитания, 7 трансекта). Извършени са директни наблюдения на индивиди и са регистрирани звуци на тревога във всички находища. Най-проблемно е състоянието на вида по отношение на бъдещите перспективи и заплахи, където в лалугеровите колонии е констатирано опожаряване над референтите стойности. Този засилен антропогенен натиск оказва влияние върху вида и общото природозащитното състояние на европейския лалугер в защитената зона е „Неблагоприятно - лошо“ (Кошев 2013; Кошев, Попов 2013).

В Защитената зона няма заложен площадка от Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие (НСМСБР) (Костова и др. 2015, Кошев 2015).

По време на полевото проучване през 2021 г. като част от проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона съгласно утвърдената методика (Костова и др. 2015, Кошев 2012a, b, НСМСБР) са проучени 5 местообитания в които са направени общи 58 трансекта, със средно относително обилие от 0,65 лалугерови дупки на 100 метров трансект. Регистрирани са 2 лалугерови колонии, в които обилието е 1,38 дупки на 100-метров трансект. Две лалугерови колонии на юг от с. Долни Цибър (Кошев 2013) не са установени през 2021 г. Причина в случая е изораване на местообитанието и превръщането му в обработваеми земи, засети със слънчоглед, както и залесяване с тополи, обрастване с айлант (*Ailanthus altissima*). Затова може да се приеме, че популацията на лалугера включва 4 лалугерови колонии (което трябва да се предложи за промяна в СФ), като най-малко 2 от тях са изчезнали.

При направен анализ на контролната дейност свързана със сигнали (потенциални заплахи за вида) на територията на РИОСВ-Монтана са установени специфични уведомления за нарушения в защитената зона. Във връзка с постъпил сигнал УС-1/05.01.2020 г. за изораване на пасища в защитената зона е извършена документална проверка и проверка на място по посоченото в сигнала от комисия на РИОСВ-Монтана. Установено е, че част от имотите посочени от сигналоподателя са обработени и засяти със зърнени култури, а други са разорани, снети са и GPS координатите на обходените терени. Констатирано е, че разораванията касаят само землището на с. Долни Цибър, общ. Вълчедръм. Очаква се от Държавен фонд „Земеделие“ информация за бенефициентите по схеми на директни плащания за 2019 г., попадащи в контура на ситуираните GPS координати и копия от заявленията за подпомагане на съответните бенефициенти за предприемане на административно-наказателни мерки по реда на Закона за биологичното разнообразие.

В регистъра за екологични оценки на МОСВ (<http://registers.moew.government.bg/eo>) попадащи в обхвата на защитената зона съществуват 8 досиета на план/програми. При първоначален повърхностен преглед не се откриват такива с негативно значение за вида.

Регистърът на оценки за въздействие на околната среда на МОСВ (<http://registers.moew.government.bg/ovos/>) показва 6 процедури по ОВОС в различна степен на развитие за района на защитената зона. При първоначален повърхностен анализ на инвестиционните намерения, те не представляват конкретни заплахи за вида и неговите местообитания в защитената зона.

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 4 лалугерови колонии	Установените през 2013 г. три лалугерови колонии не отговарят на броя на потенциалните местообитания. През 2021 г. е открита още една колония в неизследвани през 2013 г. местообитания. Установените негативни фактори, като изораване на пасища в Натура 2000, сметища, инвазивни	Подобряване на състоянието чрез увеличаване броя на колонии до достигане на необходимия капацитет на пригодните местообитания в зоната.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
			видове растения довеждат до намаляване на броя колонии, което налага подобряване на състоянието	
Обилие	Среден минимален брой лалугерови дупки/100 м трансект във всяка колония	Средно за местообитание то от 2 дупки/100 м трансект.	В сравнение с проучването от 2013 г., в защитената зона е установено средна обилие от 0,6 лалугерови дупки /100 метров трансект (n=7). През 2021г. в лалугеровите колонии е установено обилие е 1,38 дупки /100метра. В лалугерови Целевата стойност е дадена на база най-добро експертно мнение. Конкретни мерки, които може да се предприемат са: Засилен контрол върху изораването на тревни местообитания, използването на пестициди, оптимален интензитет на пашата и коситбата	Поддържане на местообитанията в добро екологично състояние, което предполага оптимално обилие.
Обща площ на заетите от вида оптимални и субоптимални местообитания	ха	Не по-малко оптимални местообитания – 690,2 ха и субоптимални местообитания – 2768,7 ха	Регистрирано е изораване на оптимални и субоптимални местообитания. Съгласно специфичен доклад и карта на ефективно заетите местообитания в защитената зона на основата на регистрациите на европейски лалугер (Кошев 2013, Кошев, Попов 2013) В тези местообитания не бива да се извършва промяна на начина на трайно ползване. Земите с постоянно затревени площи трябва да се ползват като такива. Не трябва да се използват минерални торове и продукти за растителна защита от професионална категория на употреба. Не трябва да бъдат разоравани	Подобряване на състоянието, чрез увеличаване на площта на заетите от вида оптимални и субоптимални местообитания и въстановяване на местообитанията на лалугеровите колонии, които са унищожени

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели
			местообитания. Не трябва да се извършват дейности, които да влошават състоянието им и/или да намаляват площта им	
Обща площ на потенциалните оптимални и субоптимални местообитания	ха	Не по-малко от потенциални оптимални местообитания – 690,6 ха и субоптимални местообитания – 2856,1 ха	Съгласно специфичен доклад и карта на потенциалните местообитания на европейски лалугер защитената зона (Кошев 2013, Кошев, Попов 2013). В тези местообитания не бива да се извършва промяна на начина на трайно ползване. Земите с постоянно затревени площи трябва да се ползват като такива. Не трябва да се използват пестициди или да се изхвърлят опаковки и остатъци в района на местообитанията. Не трябва да бъдат разоравани местообитания. Не трябва да се извършват дейности, които да влошават състоянието им и/или да намаляват площта им.	Въстановяване на местообитания и недопускане на тяхното намаляване като площ
Проективно покритие на разхвърляна храстова и дървесна растителност, орлова папрат и рудерални видове в потенциални местообитания	%/ha	Не повече от 5% за оптимални потенциални местообитания . Не повече от 20% за субоптимални потенциални местообитания .	Площта на местообитанията е съгласно специфичен доклад и карта на потенциалните местообитания на европейски лалугер в защитената зона (Кошев 2013; Кошев, Попов 2013). Управление на местообитанията в оптимално екологично състояние. 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 критериите за структура и функции на местообитанието в специалния доклад на защитената зона (Кошев 2013)

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Необходимо е броя на лалугеровите колонии да се повиши, поради факта че има много подходящи местообитания, които не са заселени или са подложени на засилен антропогенен натиск. За момента лалугеровите колонии са 4 на брой, като 2 от тях са изчезнали.

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	3	3	colonies	V	G	C	B	C	C
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>			p	2	2	colonies	V	G	C	B	C	C

8. Цитирана литература

- 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 б. 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 б. 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 BG0000199 „Цибър“. 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: <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Natura2000ProtectedSites>
- 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.
- 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: http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/SDF_REF_SPECIES/1335/1335_Species_102.zip
- НСМСБР - Методика за мониторинг на лалугер (*Spermophilus citellus*) към Националната система за мониторинг на състоянието на биологичното разнообразие (НСМСБР). 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/>
- Стефанов В. 2015. Европейски лалугер (*Spermophilus citellus* Linnaeus, 1776). – В: Големански В. и др. (ред.) 2015. 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.
- 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.

Автори: Йордан Кошев, Мария Качамакова, Благовеста Димитрова