



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

ОПРЕДЕЛЯМ:

**РОСИЦА КАРАМФИЛОВА**

Министър на околната среда и водите

Дата: 07.11.2022 г.

За министър:  
Мария Бояджиева  
Заместник-министър:  
РД-1014/31.10.2022  
Заповед за заместване

Специфични и подробни цели на опазване на  
защитена зона BG0000534 „Остров Чайка“,  
съгласно Решение по т. 1 от Протокол № 26 от заседание на  
Националния съвет по биологично разнообразие,  
проведено на 28.04.2022 г.

## Съдържание

<b>ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ</b> .....	4
ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 3130 ОЛИГОТРОФНИ ДО МЕЗОТРОФНИ СТОЯЩИ ВОДИ С РАСТИТЕЛНОСТ ОТ <i>LITTORALLETEA UNIFLORAE</i> И/ИЛИ <i>ISOETO-NANOJUNCETEA</i> .....	4
ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 3150 ЕСТЕСТВЕНИ ЕУТРОФНИ ЕЗЕРА С РАСТИТЕЛНОСТ ОТ ТИПА <i>MAGNOROTAMION</i> ИЛИ <i>HYDROCHARITION</i> .....	8
ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 3270 РЕКИ С КАЛНИ БРЕГОВЕ С <i>CHENOPODIUM RUBRI</i> И <i>BIDENTION P.P.</i> .....	12
ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 91E0 *АЛУВИАЛНИ ГОРИ С <i>ALNUS GLUTINOSA</i> И <i>FRAXINUS EXCELSIOR</i> (ALNO-RADION, ALNION INCANAE, SALICION ALBAE) .....	15
<b>РИБИ</b> .....	22
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 4125 <i>ALOSA IMMACULATA</i> .....	22
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1130 <i>ASPIUS ASPIUS</i> .....	29
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1149 <i>COBITIS TAENIA</i> .....	37
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 2555 <i>GYMNOCEPHALUS BALONI</i> .....	46
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1157 <i>GYMNOCEPHALUS SCHRAETZER</i> .....	54
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 2522 <i>PELECUS CULTRATUS</i> .....	62
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 5339 <i>RHODEUS AMARUS</i> .....	70
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 5329 <i>ROMANOGOBIO VLADYKOVI</i> .....	78
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1160 <i>ZINGEL STREBER</i> .....	86
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1159 <i>ZINGEL ZINGEL</i> .....	94
<b>ЗЕМНОВОДНИ И ВЛЕЧУГИ</b> .....	103
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1188 <i>BOMBINA BOMBINA</i> .....	103
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1220 <i>EMYS ORBICULARIS</i> .....	107
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1993 <i>TRITURUS DOBROGICUS</i> .....	111
<b>БОЗАЙНИЦИ</b> .....	115
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 1355 <i>LUTRA LUTRA</i> .....	115

Защитена зона BG0000534 „Остров Чайка“ по Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна заема площ от 505.79 ха и попада изцяло в Континенталния биогеографски регион. Обявена е със Заповед № РД-401 от 26.05.2020 г. на министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 55 от 19.06.2020 г.). Съгласно Стандартния формуляр за зоната, в нея обект на опазване са 4 типа природни местообитания, от които едно горско и три водни типа. Видовете, предмет на опазване са 14, като преобладават рибите. Защитената зона включва островите Западна, Средна, Източна Чайка.

Настоящият документ включва следните раздели с важна информация:

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

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

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

В случаите, когато пространственият обхват на популациите в зоната е оценяван чрез брой квадрати, за безгръбначните животни е използван ETRS 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 Стандартния формуляр.

## Природни местообитания

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. Такива съобщества бяха установени и на островите Чайка, Безименен и Айдемир.

### **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 разпространение и неблагоприятно-незадоволителни 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, водоземане 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 район (благоприятно разпространение и площ, неблагоприятно-незадоволителни 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 „Остров Чайка“ е 2,52083 ha и попада в Континенталния биогеографски район. В „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“ няма специфичен

доклад за него. Според общия 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 – 5,04 ha, но коригирана впоследствие. Според стандартния формуляр, местообитанието в зоната е с оценки за „Представителност“ „С“, за „Относителна площ“ „С“, за „Степен на опазване“ „В“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „С“. 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			2,52083			C	C	B	C

## 5. Анализ на наличната информация

Няма актуални данни за площта на местообитанието в защитената зона. Местообитанието не е установено в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на местообитания и видове – Фаза 1“, 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* и *Bidention* р.р., 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. Това 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 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 е занижена (2,52083 ha). След проведените теренни наблюдения през 2021 г. и критичния оглед на наличната информация е направено моделиране и определената при него стойност (3,33 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:

- Местообитанието се характеризира с присъствие на типичните видове растения, характерни на национално ниво.

- Не се наблюдават сериозни и видими промени в хидрологичния му режим свързани с отводняване и водоползване.

#### 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 3,33 ha	Виж т. 5	Поддържане на площта – най-малко 3,33 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>Astragalus contortuplicatus</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> , <i>Potentilla supina</i> , <i>Juncus gerardii</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

Въз основа на събраната информация е необходима промяна в стандартния формуляр на защитената зона за площта и качеството на данните.

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			3,33		G	C	C	B	C

Забележка: промените са отбелязани в червено.

## 8. Цитирана литература

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Natura 2000. <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. БАН, 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. - 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](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 деградационна сукцесия в тези водоеми, която силно намалява тяхното значение 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 флукутиращо 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 33 Остров Чайка към това природно местообитание е отнесен малък бивш затон (канал) в западната част на остров Айдемир, на границата между България и Румъния. При високо ниво на река Дунав, този водоем се пълни с вода и представлява островно езеро. При ниско ниво на река Дунав, както през настоящата 2021 г. може изцяло да пресъхне.

### 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.), водовземане 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 разпространение и площ, неблагоприятно-незадоволителни 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 „Остров Чайка“ е 0,1 ha и попада в Континенталния биогеографски регион. Тази площ е определена по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (т.е. през 2011-2012 г.), като местообитанието е новоустановено в зоната.

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-лошо състояние. Оценките се основават на установено неблагоприятно съотношение Nd/Ng, показващо често пресъхване на местообитанието; неблагоприятна максимална дълбочина; наличие на внесени от речното течение битови отпадъци и битови отпадни води; еутрофно - хипертрофно състояние на местообитанието; неблагоприятни морфологични и хидрологични изменения свързани с баражирането на реката; биологични въздействия; естествени сукцесивни промени, типични за еутрофни и хипертрофни басейни повлияни от човешка дейност; природни нарушения (засушаване и свързаното с това намаляване на водни площи). 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
3150			0,1		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. Считаме, че площта на местообитанието, установена в защитената зона в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на местообитания и видове – Фаза 1“, попада в акваторията на река Дунав. По 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, беше актуализирано разположението и площта (0,274 ha), които

считаме за актуални и достоверни. Наличен е шейп файл. Трябва да се отбележи, че остров Айдемир е с естествен режим на заливане от река Дунав.

#### 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 цели
Площ	Хектари	Най-малко 0,274 ha	Виж т. 5	Поддържане на площта – най-малко 0,274 ha.
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Наличие на поне 3 вида	Типични видове: <i>Lemna spp.</i> , <i>Spirodela polyrrhiza</i> , <i>Salvinia natans</i> , <i>Potamogeton spp.</i> , <i>Myriophyllum spp.</i> , <i>Ceratophyllum spp.</i> , <i>Najas marina</i> , <i>Najas minor</i> , <i>Utricularia spp.</i>	Поддържане на състоянието – присъстват поне 3 от типичните видове.
Структура и функции: Наличие на воден слой	Брой месеци от годината с воден слой	Над 7 месеца през годината		Поддържане 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 варира между 6.5 и 9.00.
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

Въз основа на събраните теренни данни и обективна оценка е предложена промяна в стандартния формуляр на зоната. Освен площта е променена и представителността от А на В на местообитанието и поради много малките размери, които заема езерото в периферията на пресъхващ затон.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
<b>3150</b>			<b>0,274</b>		<b>G</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>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

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

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](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 в защитената зона. Ценозите са много представителни и включват почти всички типични видове за местообитанието, които се развиват след засъхване на бреговете, заети от съобществата на клас Isoeto-Nanojuncetea (3130). Такива съобщества от клас *Bidentetea* бяха установени и на островите Чайка, Безименен и Айдемир.

### 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 район.

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 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 и за трите биогеографски региона (благоприятно разпространение и площ, неблагоприятно-незадоволителни 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 „Остров Чайка“ е 5,82 ha и попада в Континенталния биогеографски регион. Местообитанието е новоустановено в зоната в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (т.е. през 2011-2012 г.). 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, замърсяване с битово отпадни и промишлени води, типично за р. Дунав, както и значително битовото замърсяване на брега на реката. Според стандартният 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			5,82		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.

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.

Считаме, че площта, посочена в стандартния формуляр (5,82 ha) не отразява актуалното разпространение. След критичен анализ на наличната информация е направено моделиране и определената при него стойност (1,67 ha) е подходяща да бъде приета за минимална, предвид дължината на бреговете ивици на островите в зоната, както и частта от брега на реката. 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:

- Местообитанието се характеризира с присъствие на типичните видове растения, характерни на национално ниво за него.
- Не се наблюдават сериозни и видими промени в хидрологичния му режим свързани с отводняване и водоползване.

#### 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 1,67 ha	Виж т. 5	Поддържане на площта – най-малко 1,67 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 spp.</i> , <i>Bidens spp.</i> , <i>Myosoton aquaticum</i> , <i>Persicaria spp.</i> , <i>Potentilla supina</i> , <i>Echinochloa crus-gallii</i> , <i>Catabrosa aquatica</i> , <i>Glyceria spp.</i> , <i>Lersia oryzoides</i> , <i>Ranunculus sceleratus</i> , <i>Rumex palustris</i> , <i>Rumex conglomeratus</i> , <i>Veronica anagallis-aquatica</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Cyperus spp.</i> , <i>Pycreus 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

Въз основа на събраната информация е необходима промяна само на площта в стандартния формуляр на защитената зона.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3270			1,67		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.
- Стоянов, Н. 1948. Растителността на Дунавските ни острови и стопанското ѝ използване БАН, София.
- 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: 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](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 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 за показател „Представителност“).

#### 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> )	86.35	G	A	C	B	A

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

#### 5. Анализ на наличната информация

При изработката на настоящия документ е използвана информацията за разпространението и състоянието на местообитанието, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000, Горската инвентаризация и Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г. Необходимо е да се отбележи, че 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.

<b>Показател</b>	<b>Мерна единица</b>	<b>Целева стойност</b>	<b>Допълнителна информация</b>	<b>Специфични природозащитни цели за защитената зона</b>
<b>Площ</b>	ха	Поне 86.35 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 86.35 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 местообитание 91E0 с 91F0. При теренната работа в зоната през 2021 г., местообитанието се потвърди в трите верифицирани полигона, където то е посочено като налично, според картирането от 2013 г. Местообитанието 91E0 се установи в 5 нови малки по площ участъци по брега на река Дунав, където то не е посочено в наличната база с данни на МОСВ.	Поддържане на площ на местообитанието в защитената зона поне 86.35 ха. Междинна цел е да се разработи единна бъдеща схема за мониторинг на параметъра до 2025 година.
<b>Структура и функции. Пълнота на първия дървесен етаж</b>	Части от единицата	От 0.6 до 1	Този показател представя степента на насищане с дървета и се изразява като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение.	Целта е поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена) от 0.6 до 1.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
(средно претеглена)			<p>Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от провежданите лесовъдски мероприятия и естествени природни нарушения водещи до отпадане на дървета.</p> <p>Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претеглената пълнота на първия дървесен етаж в полигоните на местообитанието е 0.8.</p>	
<b>Структура и функции. Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)</b>	Части от десетицата	От 6 до 10 за различните видовете от род <i>Salix</i> и <i>Populus</i>	<p>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.</p> <p>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, както и бързото настаняването на инвазивния вид <i>Sicyos angulatus</i>, и в по-малка степен на <i>Fraxinus americana</i> и <i>Acer negundo</i>.</p>	Целта е поддържане на състав на първия дървесен етаж (средно претеглен) от 6 до 10 за различните видовете от род <i>Salix</i> и <i>Populus</i> .

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
<b>Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)</b>	Години	Над 60, не намалява, а се увеличава	<p>Стойността на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.</p> <p>Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е около 50 години. Местообитанието има частично пионерен характер, като бялата върба и в по-малка степен черната топола заемат нови територии върху новопоявилите се пясъчни откоси по островите. Евентуалното бъдещо включване на тези територии, ще води до намаляване на средната възраст на горите от местообитанието.</p>	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 2030 година.
<b>Структура и функции. Площ на горите във фаза на старост</b>	ха	Поне 10% от общата площ на местообитанието	<p>Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост“ е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество.</p> <p>Съгласно заповед № РД 49-493 от 13.12.2016 г. на Министъра на земеделието и храните, 12.7 ха, представляващи държавни горски територии, управлявани от Министерство на земеделието и храните са определени като Гори във фаза на старост, което е повече от 10% от площта на местообитанието. Необходимо е да се отбележи, че определените от</p>	Целта е поддържане състоянието по този показател.

Показател	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			МЗХ гори от местообитанието като ГФС, не съвпадат изцяло като местоположение с полигоните от проект Картиране и определяне на природозащитно състояние на природни местообитания и видове - фаза I", от 2013 г.	
<b>Структура и функции. Количество мъртва дървесина</b>	% или м <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /ха, също както 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.
<b>Структура и функции. Наличие на големи/биотопни дървета</b>	Брой на ха	Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с наличието на най-малко 10 големи/биотопни дървета на ха	Най-подходящо е биотопните дървета да са разположени на групи, а не като единични дървета.  Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, броят биотопни дървета отговаря на целевата стойност.	Целта е поддържане на състоянието по този показател.

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

Не е необходима промяна на стандартния формуляр 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 18.09.2021 г.

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 28.10.2021 г.

Изпълнителна агенция по горите (ИАГ). Лесоустройствени проекти. <http://www.procurement.iag.bg:8080/cgi-bin/lup.cgi>. Последно посетен на 28.10.2021 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 Natura 2000 (нотифицирано под номер C(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.

European commission. The State of Nature in the EU – Article 17 reporting. [https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep\\_habitats/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm). Last visited on 18.09.2021.

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

## Риб

### Природозащитни цели за 4125 *Alosa immaculata*

**1. Код и наименование на вида:** 4125 Карагъоз (*Alosa immaculata*)

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

Риба от сем. Селдови (Clupeidae). Тялото е удължено, ниско, странично сплеснато, със силно изразен коремен 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. Мастните 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 виспи 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. 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 нивопелагиала и разпространение в мрежата**

При докладването съгласно чл. 17 от Директивата за местообитанията (92/43/ЕИО) през 2013 г. видът е оценен в Благоприятен природозащитен статус по всички показатели в Континенталния биогеографски регион. Съгласно данните от последното докладване (2013-2018 г.) състоянието е неизвестно. Източник на информацията: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>

Видът е предмет на опазване в 31 защитени зони (посочен в стандартните формуляри с оценка различна от D), като 3 от тях са изцяло морски.

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. qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	4125	<i>Alosa immaculata</i>			p	1562	1562	i	C	G	B	B	C	A

**Източник:**

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0000534&siteType=HabitatDirective>

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида е попълнена на база специфичния доклад от 2013 г.

Качеството на данните за карагьоза е оценено като „добро“ (G). Опазването 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 „А“ (отлична стойност).

## **5. Анализ на наличната информация**

Видът е регистриран ниска численост през 2013 г. в зоната по време на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I". Стойностите на параметрите „Биомаса“ и „Възрастова структура“ съответстват на „Благоприятно“ ПС, но поради малкия брой уловени риби параметърът „Численост“ съответства на „Неблагоприятно-незадоволителен“ ПС. Поради тази причинна е категоризиран в „неблагоприятно-незадоволително“ ПС по критерий „Популация в границите на зоната“. По всички останали критерии ПС е оценено като „благоприятно“, като цялостната оценка е „благоприятно“ ПС според приетата методика за оценяване. В стандартния формуляр информацията за числеността на популацията в ЗЗ е 1562 (мин.-макс.) индивида.

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

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 съгласно утвърдената методика за мониторинг на риби в р. Дунав. Пробонабиране е извършено през юни в откритата централна част на реката с добре изразено течение. Използван е един метод за пробонабиране приложим за този вид (подход за мониторинг на риби в р. Дунав): плаващи мрежи с размер на отворите 2-3 см, пускани на рибарските топи или в други участъци с чакълесто дъно, приета в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие ([http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-zamonitoring-i-otsenka/Podhod\\_Dunav\\_Alosa.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-zamonitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_Alosa.pdf)). Извършено е трикратно пробонабиране с плаваща хрилна мрежа с дължина 100 м и размер на отворите 3 см. Дължината на трансектите е около 800 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. Не е регистриран нито един екземпляр на вида в нито един от трансектите.

Според информация за уловите от извършвания стопански риболов в границите на ЗЗ карагьоз се лови регулярно през пролетта в значителни количества.

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. Такъв не е регистриран и при други изследвания в района, освен риболовния натиск. По време на теренните проучвания през 2021 г. също не бяха установени допълнителни заплахи. Според СФ най-значими заплахи в зоната са:

залесяване на бреговете на р. Дунав с чужди видове дървета, навлизане на инвазивни видове (животни), изсичане на крайбрежни гори, стопански и браконьерски риболов с мрежени уреди в зоната и извън нея, лов, ерозионни процеси. С изключение на риболова, останалите заплахи не се отразяват съществено върху популацията на вида в зоната. 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 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	инд./ЕРУ	Минимум 20	<p>Според наличните данни (проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I".) референтната стойност на числеността на вида в зоната е определена на 15-50 инд./ха. При проучването през 2021 г. е получена информация за улови от стопанския риболов в ЗЗ. целевата стойност на популацията се определя чрез експертна преценка като се отчита референтната стойност, предложена експертно за други ЗЗ по време на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", както и информацията за стопанските улови в границите на ЗЗ.</p> <p>По отношение на натиска, този конкретен речен участък в рамките на защитената зона може да се счита за хомогенен. Кумулативния натиск с източници извън зоната може да бъде значим, но към момента не може да бъде отчетен.</p> <p>Съгласно методиката за оценка на състоянието на риби в НСМБР референтните стойности за плътността на популацията на този вид са установени: 20-50 бр. екз./ЕРУ – отговаря на „благоприятно състояние“, &lt;20 бр. екз./ЕРУ – отговаря на „неблагоприятно незадоволително състояние“, а &lt;5</p>	Поддържане на популационна плътност от минимум 20 инд./ЕРУ в р. Дунав през размножителния период.



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			екз./ЕРУ – на „неблагоприятно лошо състояние“.	
<b>Местообитание на вида:</b> <b>речна мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида</b>	км	Най-малко 7 км	Тъй като в границите на зоната видът се среща само в р. Дунав, като размер на местообитанието на вида се определя дължината на участъка от р. Дунав в границите на 33 Чрез ГИС анализ е установено, че 7 км от целия участък на р. Дунав в защитената зона отговарят на посочените критерии. Според наличните данни за вида, той присъства в 33 само през размножителния период.	Поддържане на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 7 км.
<b>Местообитание на вида:</b> <b>Степен на свързаност на местообитанието на вида</b>	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 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</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						
			на маловодие. По този показател състоянието на вида в зоната е благоприятно.							
<b>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)</b>	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 (ЕС) или екологичният потенциал (ЕП) на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1" data-bbox="758 1034 1133 1283"> <thead> <tr> <th>ЕС/ЕП</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 (<a href="http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf">http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf</a>). 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): (<a href="https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscription&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic">https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscription&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic</a>).</p>	ЕС/ЕП	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>Постигане и поддържане на екологичния потенциал на участъка от р. Дунав в границата на зоната на стойност от по-висока или равна на 2 – Добър ЕП</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на замърсяване в и извън зоната, които могат да повлияят на популацията на вида.</p>
ЕС/ЕП										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										

Карагьозът е пелагичен вид, за когото р. Дунав е размножително местообитание. В тази връзка, важен фактор за състоянието на вида, динамиката на миграциите и размножителния успех е качеството на водата, което е разгледано по-горе.

Състоянието на дънния субстрат не е значим фактор за вида. Не е установен значим натиск в зоната по този параметър.

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

Въз основа на методиката за мониторинг на риби, за най-подходящата единица за определянето на състоянието на вида е брой уловени индивиди в зоната, което позволява да се използва информацията от стопанските улови. С оглед унифицирането на подхода за внасянето на данни в СФ се предлага на този етап, до приемането на по-релевантна единица, като единица за оценка да се използва „Площ (area) на местообитанията в ha, като е уточнена площта на участъка от р. Дунав в зоната:

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	4125	<i>Alosa immaculata</i>			P	3500000	3500000	Area	C	G	B	B	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/)  
<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.
- 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](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](http://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](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 Распер (*Aspius aspius*)

### 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. Сребърнестобял 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, 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, 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 г. - 2018 г.), видът има благоприятно природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион. Оценката от доклада от 2013г. (за периода 2007 г. – 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 негативни тенденции в популацията. Паралелно с това, видът се характеризира като чувствителен по отношение на концентрацията на кислород, фрагментацията на местообитанието, замърсяването и други натиск. Бърз спад на популацията 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 (посочен в стандартните формуляри с оценка различна от D).

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

Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори.

- 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, преграждане на речните корита;
- 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	3653 440	36534 40	area	P	P	C	A	C	A

#### Източник:

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0000534&siteType=HabitatDirective>

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида е попълнена на база специфичния доклад от 2013 г.

Качеството на данните за вида е оценено като „добро“ (P). Като единица за оценка на популацията е използвана площта на местообитанията (area). Опазването на вида е оценено с „А“ (Отлично опазване). Изолираността на популацията е оценена с „С“ (не изолирана популация в рамките на разширен ареал). 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 I". Поради това, по критерий „Популация в зоната“ видът е категоризиран в „неблагоприятно-незадоволително“ ПС. По критерии 3и 4 е категоризиран също в „Неблагоприятно-незадоволително“ и съгласно приетия подход за оценка общата оценка за ПС на вида в зоната е „Неблагоприятно-незадоволително“. В стандартния формуляр не

е представена информация за числеността на популацията, а само за площта на местообитанията в зоната (мин.-макс.).

Целият участък на река Дунав в зоната представлява подходящо местообитание за распера, съгласно хабитатните характеристики, дадени по-горе. Река Дунав в зоната е и важен ефективен екокоридор за връзка с останалите части на популацията на вида. Видът е обект на стопански риболов и се отчита в статистиката на стопанските улови. Разлики на отчетените улови, респ. в популационната плътност, могат да бъдат предизвикани от колебанията на водните нива, сезонните флукутации на температурата на водата и други естествени фактори.

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/Подход\\_Dunav\\_electrofishing.pdf](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 трансекти, 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/nsnbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход\\_Dunav\\_demersal\\_fish.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход_Dunav_demersal_fish.pdf)), което е оптимално за регистрация на нулевогодишни риби в крайбрежната зона. При извършеното проучване видът са регистрирани общо 3 екземпляра распер в двата участъка.

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. Такъв не е регистриран и при други изследвания в района. По време на теренните проучвания през 2021 г. също не бяха установени допълнителни заплахи освен риболов с мрежи (стопански и браконьерски). Според СФ най-значими заплахи в зоната са: залесяване на бреговете на р. Дунав с чужди видове дървета, навлизане на инвазивни видове (животни), изсичане на крайбрежни гори, стопански и браконьерски риболов с мрежени уреди в зоната и извън нея, лов, ерозионни процеси. С изключение на риболова, останалите заплахи не се отразяват съществено върху популацията на вида в зоната. Не трябва обаче 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 индивиди/ха	Най-малко 40	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 <sup>2</sup> . След	Поддържане на плътността на популацията

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>това броят на уловените екземпляри се преизчислява на един хектар.</p> <p>Според наличните данни (проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I"), видът не е установен в зоната, като експертно е определена е референтна численост 15 екз./ха. Целевата стойност на популацията в зоната се определя, като се вземе предвид референтната по време на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" и въз основа на по-нови налични данни за други зони, тъй като разпределението на вида по р. Дунав се счита за сравнително хомогенно.</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>Съгласно методиката за оценка на състоянието на риби в НСМБР референтните стойности за плътността на популацията на този вид не са определени. Според наличните данни за плътността на популацията и експертна оценка, състоянието на вида по този показател е „Неблагоприятно-незадоволително“.</p>	<p>най-малко на 40 инд./ха.</p>
<p><b>Местообитание на вида:</b></p> <p><b>Дължина на речната млежа, представляваща потенциал</b></p>	<p>км</p>	<p>Най-малко 7 км</p>	<p>Дължината на речния участък се определя чрез GIS анализ, използващ следните екологични критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Река Дунав</li> <li>→ Изключени са всички стоящи водни тела в зоната.</li> </ul>	<p>Поддържане на площ, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 7 км.</p>



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
<b>но местообитание за вида</b>			На базата на този анализ е установено, че 7 км от целия участък на р. Дунав в защитената зона отговарят на посочените критерии. Според наличните данни за вида, той се среща мозаечно в зоната.	
<b>Местообитание на вида: Степен на свързаност на местообитанието на вида</b>	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 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>	Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.
<b>Местообитание на вида: Екологично</b>	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	Постигане и поддържане на екологичния потенциал на

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
состояние на водните тела с потенциални местообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)	состояние съгласно РДВ	Добър потенциал	<p>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 (ЕС) или екологичният потенциал (ЕП) на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1" data-bbox="767 815 1142 1066"> <thead> <tr> <th>ЕС/ЕП</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 (<a href="http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf">http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf</a>). 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): <a href="https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic">https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic</a></p>	ЕС/ЕП	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>участъка от р. Дунав в границата на зоната на стойност от висока или равна на 2 – Добър ЕП</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на замърсяване в и извън зоната, които могат да повлияят на популацията на вида.</p>
ЕС/ЕП										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										

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, в части от реката с дълбоки течения и в тихи заливи на речните завои. В България целият участък на р. Дунав и долните течения на големите му притоци.

В 33 BG0000534 параметър „Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящите местообитания на вида“ не е от значение за вида.

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

В съответствие с методиката за мониторинг на риби в р. Дунав, за най-подходящата единица за определянето на състоянието на вида е улов на единица площ (ха). 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“ (агеа) на местообитанията“, като е уточнена площта на участъка от р. Дунав в зоната.

Species			Population in the site								Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	1130	<i>Aspius aspius</i>			P	350000	350000	Area	C	G	B	A	C	A

## 8. Цитирана литература

- Булгурков, К. 1958. 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 \(bas.bg\)](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. 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 биоплатформа, 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/opus/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. 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.
- 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.
- 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](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 \(mnhn.fr\)](https://www.fishbase.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

*Автори:* Апостолос Апостолу, Лъчезар Пехливанов, Стефан Казаков

## Природозащитни цели за 1149 *Cobitis taenia*

**1. Код и наименование на вида:** 1149 *Cobitis taenia* Complex - Дунавски 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*).

Представлява 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 натоваване 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 низинните 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.).

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

Видът е предмет на опазване в 123 защитени зони (посочен в стандартните формуляри с оценка различна от D).

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

Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори.

- добив на минерали (например скали, метални руди, чакъл, пясък;
- физическа промяна на водните тела, изменение на хидрологичните характеристики и наносния режим;
- разрушаване на местообитанията и прекъсване на биокоридорите: добив на инертни материали, корекции на реки, преграждане на речните корита;
- замърсяване на водите 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	Ca t.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Co n.	Is o.	Glo.
F	1149	<i>Cobitis taenia</i>			P	3897130	3897130	area	C	P	C	B	C	B

Източник:

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0000534&siteType=HabitatDirective>

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида е попълнена на база специфичния доклад от 2013 г.

Качеството на данните за вида е оценено като „добро“ (G). Като популационна единица е използвана площта на местообитанията. Опазването на вида е оценено с „B“ (добро опазване). Изолираността на популацията е оценено с „C“ (не изолирана популация в рамките на разширен ареал). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида попада в категорията „B“ (добра 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 I", а в приложенията към специфичния доклад за вида карти посочените регистрации се отнасят за друга зона (BG0000241). По критерий „Популация в зоната“ ПС е определено като „Неблагоприятно-незадоволително“. В „неблагоприятно-незадоволително“ ПС видът е категоризиран и по параметър „Кислородно насищане“ от критерий „Структура и функции“. Стойностите на останалите параметри са в границите на „благоприятно“ ПС, по съгласно приетия подход за оценка, общото ПС е категоризирано като „Неблагоприятно-незадоволително“. В стандартния формуляр популацията е представена с площ на местообитанията (мин.-макс).

Целият участък на река Дунав в зоната представлява подходящо местообитание за щипока, съгласно хабитатните характеристики, описани по-горе. Река Дунав представлява ефективен екокоридор за връзка с останалите части на популацията и разпространение на вида. Известни разлики на отчетената популационна плътност, могат да бъдат

предизвикани от колебанията на водните нива, сезонна температура и други естествени фактори.

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/nsmbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход\\_Dunav\\_electrofishing.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход_Dunav_electrofishing.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. 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/Подход\\_Dunav\\_demersal\\_fish.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход_Dunav_demersal_fish.pdf)), което е оптимално за регистрацията на нулевогодишни риби в крайбрежната зона.

В изследваните участъци на зоната в различни трансекти видът е регистриран с численост 25-200 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. Такъв не е регистриран и при други изследвания в района. По време на теренните проучвания през 2021 г. също не бяха установени допълнителни заплахи. Според СФ най-значими заплахи в зоната са: залесяване на бреговете на р. Дунав с чужди видове дървета, навлизане на инвазивни видове (животни), изсичане на крайбрежни гори, стопански и браконьерски риболов с мрежени уреди в зоната и извън нея, лов, ерозионни процеси. С изключение на риболова, останалите заплахи не се отразяват съществено върху популацията на вида в зоната. Риболовът може да оказва само косвено въздействие върху вида. 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 индивиди/ха	Най-малко 100	Стойността по този параметър се определя на базата на броя на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в м <sup>2</sup> . След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на един хектар.  Според наличните данни (проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I".) средната стойност на	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>числеността на вида в зоната не е определена. През 2021 г. е проведено ново теренно проучване за вида в 2 точки на зоната и е регистрирана численост 25-200 инд/ха, със средна численост 110 инд/ха. Целевата стойност на популацията се определя въз основа на минимална референтна стойност, определена по време на 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>От друга страна, кумулативния натиск с източници извън зоната може да бъде значим.</p> <p>В методиката за оценка на състоянието на риби в НСМБР референтните стойности за плътността на популацията на този вид не са определени. Въз основа на наличните данни и резултатите от направеното проучване, състоянието на вида по този показател е „Благоприятно“.</p>	
<p><b>Местообитание на вида:</b></p> <p>Дължина на речната мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида</p>	км	Най-малко 30 км	<p>Дължината на речния участък се определя чрез GIS анализ, използващ следните екологични критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Река Дунав</li> <li>→ Изключени са всички стоящи водни тела в зоната.</li> </ul> <p>На базата на този анализ е установено, че 30 км от целия участък на р. Дунав в защитената зона отговарят на посочените критерии. Според наличните данни за вида, той се среща мозаечно в зоната.</p>	Поддържане на дължина на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 30 км.



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
<p><b>Местообитание на вида:</b></p> <p><b>Степен на свързаност на местообитанието на вида</b></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 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>	Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.
<p><b>Местообитание на вида:</b></p> <p><b>Екологично състояние на водните тела с потенциални местообитания</b></p>	5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	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 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	Постигане и поддържане на екологичния потенциал на участъка от р. Дунав в границата на зоната на стойност от по-висока или равна на 2 – Добър ЕП

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 (ЕС) или екологичният потенциал (ЕП) на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>ЕС/ЕП</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 (<a href="http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf">http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf</a>). 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): (<a href="https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic">https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic</a>).</p>	ЕС/ЕП	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>Междинна цел: Установяване на източниците на замърсяване в и извън зоната, които могат да повлияят на популацията на вида.</p>
ЕС/ЕП										
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 естествено структуриран субстрат, съотнесен към общата</p>	<p>95% от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида имат естествено структуриран субстрат</p>	<p>Псамофилен бентосен вид. Среща се в крайбрежната част на предпланинските и низините течачи и стоящи водни тела с бавна скорост на течението, фино структурирано дъно и наличие на нишковидна водна растителност. В тази връзка, поддържането на естествената структура на дънния субстрат в подходящите местообитания на вида е важно за неговото състояние.</p>	<p>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
	дължина на речните участъци с подходящи местообитания за вида		<p>Фактори, водещи до нарушаване на естествената структура на дънния субстрат, са:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Отстраняване на чакъл и пясък от коритото на реката;</li> <li>✓ Изкопаване на речното корито, водещо до ускоряване на водния поток и отстраняване на субстрата;</li> <li>✓ Изграждане на хидротехнически съоръжения, водещи до забавяне на водния поток и задържане на утайки.</li> <li>✓ др.</li> </ul> <p>Не е установен натиск в зоната по този параметър.</p>	

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

В съответствие с утвърдените методики за мониторинг на риби в р. Дунав, за най-подходящата единица за определянето на състоянието на вида е брой индивиди на хектар (инд./ха). 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“, като е уточнена площта на участъка от р. Дунав в зоната. Качеството на данните е подобро, опазването на вида в зоната е отлично.

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	1149	<i>Cobitis taenia</i> Complex			P	3500000	3500000	Area	C	G	C	A	C	B

## 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 \(bas.bg\)](http://tom2.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 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. 1974. Ихтиофауна на р. Камчия. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 39: 85–98.
- Карапеткова, М. 1994. Гръбначни животни. – В: Русев Б. (ред.), Лимнология на българските дунавски притоци, МОСВ, С., БАН, 175–186.
- Карапеткова, М., Ц. Диков. 1986. Върху състава, разпространението, числеността и биомасата на ихтиофауната на р. Вит. – Хидробиология, 28: 3–14.
- Карапеткова, М., М. Живков. 1995. Рибите в България. С., "Гя-Либрис", 247 с.
- Карапеткова, М., Е. Унджиян 1988. Ихтиофауна на поречието Русенски Лом. – Хидробиология, 32: 44–49.
- Ковачев, В. 1923. Сладководната ихтиологична фауна на България. – Архив на Министерството на земеделието и държавните имоти, 3: 1–164.
- Маринов, Б. 1966. Върху ихтиофауната на българския участък на река Дунав. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 20: 139–155.
- Маринов, Б. 1978. Ихтиофауната на българския сектор на река Дунав и нейното стопанско значение. – В: Русев Б., В. Найденов (ред.), Лимнология на българския сектор на р. Дунав. С., БАН, 201–228.
- Михайлова, Л. 1965. Върху ихтиофауната на Тракия. – В: Паспалев Г. (ред.), Фауна на Тракия. II. С., БАН, 265–288.
- Михайлова, Л. 1965а. Изследвания върху ихтиофауната в басейна на река Струма. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 19: 55–71.
- Михайлова, Л. 1970. Рибите на Западна Стара планина. – Изв. на Зоолог. инст. с музей, 31: 19–43.
- Моров, Т. 1931. Сладководните риби в България. С., "Художник", 93 с.
- Паспалев, Г., Ц. Пешев. 1955. Принос към изучаване на ихтиофауната на р. Искър. – Год. на СУ, Биолого-Геолого-Географски фак., 48(1): 1–39.

- Пешев, И. 1966. Ихтиофаунистичен обзор на река Елешница. – Известия на Народния музей – Варна, 2 (17): 179–191.
- Пешев, И. 1970. Ихтиофаунистичен обзор на някои реки в Източна България. – Известия на Народния музей – Варна, 6: 143–156.
- Проект DIR-59318-1-2 „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, 2013.
- Проект DIR-5113024-1-48 "Теренни проучвания на разпространение на видове/оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна - I фаза".
- Управление на защитените зони по „Натура 2000“. Разпоредбите на член 6 от Директива 92/43/ЕИО за местообитанията.  
[https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/BG\\_art\\_6\\_guide\\_ju\\_n\\_2019.pdf](https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/BG_art_6_guide_ju_n_2019.pdf)
- Шишков Г. 1939. Няколко думи за риболова по р. Искър. – Рибарски преглед, 9(8): 4–7.
- Янков, Й. 1971. Виюн в басейна на Егейско море. – Природа, 3: 73-74.
- 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](http://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 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 целя 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 Благоприятно ПС по всички показатели в Континенталния биогеографски регион. Източник на информацията: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>

Видът е предмет на опазване в 21 защитени зони (посочен в стандартните формуляри с оценка различна от D).

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.qu al.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	2555	<i>Gymnocephalus baloni</i>			p	722840	722840	area	P	P	B	A	C	A

**Източник:**

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0000534&siteType=HabitatDirective>

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида е попълнена на база специфичния доклад от 2013 г.

Качеството на данните за високотелия бибан е оценено като „лошо“ (Р). Популацията е оценена като заета площ (мин-макс). Опазването на вида е оценено с „А“ (отлично 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 „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 I". Поради тази причина видът е категоризиран в „неблагоприятно-незадоволително“ ПС по критерий „Популация в границите на зоната“. В специфичния доклад за вида обаче е отбелязано, че няма достатъчно информация за оценка на състоянието на популацията. По останалите критерии ПС е оценено като „благоприятно“, 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 важен 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 ЗЗ.

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. по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона са извършени пробни улови съгласно утвърдената методика за мониторинг на риби в р. Дунав. Според дължината на подходящите речни участъци в зоната са избрани за пробонабиране 2 участъка, които включват представителни хабитати на вида, и които позволяват адекватна оценка на популацията в зоната. Използван е един метод за пробонабиране приложим за този вид: стационарни многобримкови хрилни мрежи с дължина 25-30 м, поставяни успоредно на брега съгласно методиката за мониторинг на риби (подход за мониторинг на риби в р. Дунав), приета в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие ([http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/prakticheskoto-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход\\_Dunav.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/prakticheskoto-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход_Dunav.pdf)). Във всеки участък са поставяни 3-5 мрежи. При този подход числеността на рибите се определя като улов (индивиди) на единица риболовно усилие (инд./ЕРУ).

**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" не се отчита съществен натиск в зоната, който да застрашава вида. Такъв не е регистриран и при други изследвания в района. По време на теренните проучвания през 2021 г. също не бяха установени допълнителни заплахи, освен стопанския, вкл. браконьерския риболов. Според СФ най-значими заплахи в зоната са: залесяване на бреговете на р. Дунав с чужди видове дървета,

навлизане на инвазивни видове (животни), изсичане на крайбрежни гори, стопански и браконьерски риболов с мрежени уреди в зоната и извън нея, лов, ерозионни процеси. С изключение на риболова, останалите заплахи не се отразяват съществено върху популацията на вида в зоната. 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 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
<b>Плътност на популацията</b>	инд./ЕРУ	Най-малко 1	<p>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. След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на единица риболовно усилие (инд./ЕРУ).</p> <p>Според наличните данни (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. Няма данни и от последващи регистрации на вида в зоната, вкл. и през 2021 г., когато е проведено теренно проучване за вида. Поради тази причина 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 I" (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</p>	Поддържане на плътността на популацията най-малко на 1 инд./ЕРУ.



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>може да бъде значим, но към момента не може да бъде отчетен.</p> <p>Съгласно методиката за оценка на състоянието на риби в НСМБР референтните стойности за плътността на популацията на този вид не са определени</p>	
<b>Местообитание на вида:</b> <b>речна мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида</b>	км	Най-малко 7 км	<p>Тъй като в границите на зоната видът се среща само в р. Дунав, като размер на местообитанието на вида се определя дължината на участъка от р. Дунав в границите на ЗЗ. Чрез ГИС анализ е установено, че 7 км от целия участък на р. Дунав в защитената зона отговарят на посочените критерии. Според наличните данни за вида, той е разпространен мозаечно в зоната с агрегации при подходящ субстрат.</p>	<p>Поддържане на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 7 км.</p>
<b>Местообитание на вида:</b> <b>Степен на свързаност на местообитанието на вида</b>	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</p>	<p>Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
			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.							
<b>Местообитание на вида: Екологично състояние на водните тела с потенциал и местообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)</b>	5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	Повисока 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 комплексен и прецизен параметър. Екологичното състояние (ЕС) или екологичният потенциал (ЕП) на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1" data-bbox="762 1339 1139 1585"> <thead> <tr> <th>ЕС/ЕП</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 (<a href="http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf">http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf</a>). 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</p>	ЕС/ЕП	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>Постигане и поддържане на екологичния потенциал на участъка от р. Дунав в границата на зоната на стойност от повисока или равна на 2 – Добър ЕП</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на замърсяване в и извън зоната, които могат да повлияят на популацията на вида.</p>
ЕС/ЕП										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			Умерен (3): ( <a href="https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic">https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic</a> ).	
<b>Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящия е местообитания на вида</b>	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 естествен структур иран 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"> <li>✓ Отстраняване на чакъл и пясък от коритото на реката;</li> <li>✓ Изкопаване на речното корито, водещо до ускоряване на водния поток и отстраняване на субстрата;</li> <li>✓ др.</li> </ul> <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, за най-подходящата единица за определянето на състоянието на вида е улов на единица риболовно усилие (инд./ЕРУ). 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“, като е уточнена площта на участъка от р. Дунав в зоната. Видът се среща в зоната, но данните за неговото присъствие трябва да се подобрят. Популацията му в зоната е малка част от националната, съгласно площта на подходящите местообитания. Нанесени са съответни корекции по 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	350000	350000	Area	C	DD	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., "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.
- 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](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](http://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/nsmbpr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/POdhod\\_Dunav.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbpr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/POdhod_Dunav.pdf)

Автори: Апостолос Апостолу, Лъчезар Пехливанов

## 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 проучването от 2013г. и докладване съгласно чл. 17 от Директивата за местообитанията (92/43/ЕИО) видът е оценен в Благоприятно ПС по всички показатели в Континенталния биогеографски регион. По популация в последното докладване по чл.17 състоянието е неизвестно (XX), докато в документите за цели е записано, че „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 район”. Източник на информацията: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>

Видът е предмет на опазване в 23 защитени зони (посочен в стандартните формуляри с оценка различна от D).

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	Gymnocephalus schraetzer			P	3761570	3761570	area	P	P	C	A	C	A

#### Източник:

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0000534&siteType=HabitatDirective>.

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида е попълнена на база специфичния доклад от 2013 г.

Качеството на данните за ивичестия бибан е оценено като „лошо“ (P). Популацията е представена като площ на местообитанията (мин-макс) и е оценена със „значителна представителност“ (C). Опазването на вида е оценено с „А“ (отлично 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 „А“ (отлична стойност).

#### 5. Анализ на наличната информация

Видът не е регистриран през 2013 г. участъка от р. Дунав в зоната по време на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I". Поради това, оценката на ПС по критерий „Популация в границите на зоната“ е „Неблагоприятно-незадоволително“. „Неблагоприятно-незадоволително“ ПС е определено и по параметър „Сапробност“ на критерий „Структура и функции“. По останалите критерии е определено „Благоприятно“ ПС, но цялостната оценка е „Неблагоприятно-незадоволително“ ПС според приетата методика за оценяване. В стандартния формуляр не е посочена численост на популацията в зоната, а само площ на местообитанията.

Участъкът от река Дунав в зоната, според своите хидроморфологични характеристики представлява подходящо местообитание за вида и важен ефективен екокоридор за връзка с останалите части на популацията, тъй като няма прегради, нарушаващи коридорните функции. По време на проучванията по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", а и по-късно, няма данни за значително замърсяване на водата в участъка от р. Дунав в границите на 33, въпреки, че параметърът „Сапробност (Биотичен индекс)“ отразява наличието на акумулиран натиск от по-горните участъци на р. Дунав, в и извън границите на България.

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. по време на проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона са извършени пробни улови съгласно утвърдената методика за мониторинг на риби в р. Дунав. Според дължината на подходящите речни участъци в зоната са избрани за пробонабиране 2 участъка, които да включват

представителни хабитати на вида, и които позволяват адекватна оценка на популацията в зоната. Използван е един метод за пробонабиране приложим за този вид: стационарни многобримкови хрилни мрежи с дължина 25-30 м, поставяни успоредно на брега съгласно методиката за мониторинг на риби (подход за мониторинг на риби в р. Дунав), приета в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие ([http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход\\_Dunav.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход_Dunav.pdf)). Във всеки участък са поставяни 3-5 мрежи. При този подход числеността на рибите се определя като улов (индивиди) на единица риболовно усилие (инд./ЕРУ). 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" не се отчита съществен натиск в зоната, който да застрашава вида. Такъв не е регистриран и при други изследвания в района. По време на теренните проучвания през 2021 г. също не бяха установени допълнителни заплахи освен риболовния натиск. Според СФ най-значими заплахи в зоната са: залесяване на бреговете на р. Дунав с чужди видове дървета, навлизане на инвазивни видове (животни), изсичане на крайбрежни гори, стопански и браконьерски риболов с мрежени уреди в зоната и извън нея, лов, ерозионни процеси. С изключение на риболова, останалите заплахи не се отразяват съществено върху популацията на вида в зоната. 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	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. След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на единица риболовно усилие (инд./ЕРУ).  Според наличните данни (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. Няма данни и от последващи регистрации на вида в зоната, вкл. и през 2021 г., когато е проведено теренно проучване за	Поддържане на плътността на популацията най-малко на 1 инд./ЕРУ.



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>вида в 2 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 I" (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, кумулативният натиск с източници извън зоната може да бъде значим, но към момента не може да бъде отчетен.</p> <p>В методиките за мониторинг в НСМБР референтни стойности за плътността на популацията на този вид не са определени.</p>	
<b>Местообитание на вида:</b> <b>речна мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида</b>	км	Най-малко 7 км	Тъй като в границите на зоната видът се среща само в р. Дунав, като размер на местообитанието на вида се определя дължината на участъка от р. Дунав в границите на ЗЗ. Чрез ГИС анализ е установено, че 7 км от целия участък на 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 участъка от р. Дунав, представляващ подходящо местообитание в границите на зоната – най-малко 7 км.
<b>Местообитание на вида:</b> <b>Степен на свързаност на местообитанието на вида</b>	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 2016-2021г. и финалния доклад по проект 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>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 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>							
<p><b>Местообитание на вида:</b> <b>Екологично състояние на водните тела с потенциални местообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби,</b></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 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 (ЕС) или екологичният потенциал (ЕП) на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1" data-bbox="766 1769 1141 2020"> <thead> <tr> <th>ЕС/ЕП</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>	ЕС/ЕП	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>Постигане и поддържане на екологичния потенциал на участъка от р. Дунав в границата на зоната на стойност от по-висока или равна на 2 – Добър ЕП</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на замърсяване в и извън зоната, които могат да повлияят на популацията на вида.</p>
ЕС/ЕП										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
<b>Макрофити)</b>			<p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г, целият български участък от река Дунав представлява силно модифицирано водно тяло (<a href="http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf">http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf</a>).</p> <p>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): (<a href="https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic">https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic</a>).</p>	
<b>Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящите местообитания на вида</b>	Съотношение в % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания на вида и с естествено структуриран субстрат, съотнесен към общата дължина на речните участъци с подходящи местообитания за вида	95% от дължината на речните участъци с подходящи и местообитания за вида имат естествено структуриран субстрат	<p>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"> <li>✓ Отстраняване на чакъл и пясък от коритото на реката;</li> <li>✓ Изкопаване на речното корито, водещо до ускоряване на водния поток и отстраняване на субстрата;</li> <li>✓ др.</li> </ul> <p>Не е установен значим 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 за пробонабиране на вида, най-подходящата единица за определянето на състоянието на вида е брой индивиди на хектар или улов на единица риболовно усилие (инд./ЕПУ). 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 среща в зоната, но данните за неговото присъствие трябва да се подобрят. Популацията му в зоната е малка част от националната, съгласно площта на подходящите местообитания. Нанесени са съответни корекции по 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	1157	Gymnocephalus schraetzer			p	350000	350000	Area	C	DD	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.
- 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](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](http://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/nsmbt/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход\\_Dunav.pdf](http://eea.government.bg/bg/nsmbt/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 cm 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. Река Дунав е на границата на ареала на вида.

*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 г. - 2018 г.), видът има благоприятно природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион. Оценката от доклада от 2013 г. (за периода 2007 г. – 2012 г.) е благоприятна само за параметъра популация, което определя общата оценка като неблагоприятна (U1).

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

Видът е предмет на опазване в 19 защитени зони (посочен в стандартните формуляри с оценка различна от D).

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

Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори.

- 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, преграждане на речните корита;
- 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	388000	388000	area	P	P	C	C	B	C

#### Източник:

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0000534&siteType=HabitatDirective>

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида е попълнена на база специфичния доклад от 2013 г.

Качеството на данните за вида е оценено като „лошо“ (P). Като популационна единица е използвана площта на местообитанията (мин-макс). Опазването на вида е оценено с „С“ (Средно или намалено опазване). Изолираността на популацията е оценена с „В“ (не изолирана популация, но на границите на ареала на разпространение). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида попада в категорията „С“ (значима стойност). Значимостта на зоната, както и всички защитени зони от мрежата Natura 2000 по поречието на Долен Дунав, за опазването на сабицата, се определя преди всичко от тяхното гранично положение в ареала на вида. Освен това, р. Дунав е важен екокоридор за вида.

#### 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 това по критерий „Популация в зоната видът е категоризиран в „неблагоприятно-незадоволително“ ПС. По всички други критерии е определено „благоприятно“ ПС, но съгласно възприетия подход за оценка, общата оценка на ПС на вида в зоната е „неблагоприятно-незадоволително“. В стандартния формуляр като индикатор за популацията е посочена площ на местообитанията (мин.-макс.).

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. Видът е обект за стопански риболов, макар че е много рядък в стопанските улови. На базата на отчетените улови се наблюдават значителни годишни флукуации в популационната плътност, които могат да бъдат свързани с естествени фактори – динамика на водните стоежи в р. Дунав, метеорологични фактори.

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/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod\\_Dunav\\_electrofishing.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_electrofishing.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. Освен стандартното пробонабиране чрез електроулов допълнително е приложено и пробонабиране с ръчен гриб 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](http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_demersal_fish.pdf)), което е оптимално за регистрацията 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" не се отчита съществен натиск в зоната, който да застрашава вида. Такъв не е регистриран и при други изследвания в района. По време на теренните проучвания през 2021 г. също не бяха установени допълнителни заплахи освен стопанския и браконьерския риболов. Според СФ най-значими заплахи в зоната са: залесяване на бреговете на р. Дунав с чужди видове дървета, навлизане на инвазивни видове (животни), изсичане на крайбрежни гори, стопански и браконьерски риболов с мрежени уреди в зоната и извън нея, лов, ерозионни процеси. С изключение на риболова, останалите заплахи не се отразяват съществено върху популацията на вида в зоната. 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 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
<b>Плътност на популацията</b>	Брой индивиди на хектар, инд/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 <sup>2</sup> . След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на един хектар.  Според наличните данни (проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I".) е определена минимална референтна численост на вида 20 екз./ха. През 2021 г. е проведено ново теренно проучване за вида в участъка от р. Дунав в зоната и не е регистриран. Поради тази причина като целева стойност на популацията се приема стойност, съответстваща на определената по време на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I".	Поддържане на плътността на популацията най-малко на 20 инд./ха.



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<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>Съгласно методиката за оценка на състоянието на риби в НСМБР референтните стойности за плътността на популацията на този вид не са определени. В този контекст, въз основа на средните стойности на установената плътност на популацията, състоянието на вида в зоната по този показател може да се приеме за „неблагоприятно-незадоволително“.</p>	
<p><b>Местообитание на вида:</b></p> <p><b>Дължина на речната мрежа, представляваща потенциално местообитание за вида</b></p>	км	Най-малко 7 км	<p>Дължината на речния участък в зоната се определя чрез GIS анализ, използващ следните екологични критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Река Дунав;</li> <li>→ Изключени са всички стоящи водни тела в зоната.</li> </ul> <p>На базата на този анализ е установено, че 7 км от целия дунавски участък в защитената зона отговарят на посочените критерии. Според наличните данни за вида, той е разпространен дифузно в зоната.</p>	Поддържане на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 7 км.
<p><b>Местообитание на вида:</b></p> <p><b>Степен на свързаност на местообитанието на вида</b></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</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>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 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>							
<p><b>Местообитание на вида:</b>  <b>Екологично състояние на водните тела с потенциални местообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби,</b></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 като параметър като по комплексен и прецизен параметър. Екологичното състояние (ЕС) или екологичният потенциал (ЕП) на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>ЕС/ЕП</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>	ЕС/ЕП	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>Постигане и поддържане на екологичния потенциал на участъка от р. Дунав в границата на зоната на стойност от по-висока или равна на 2 – Добър ЕП</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на замърсяване в и извън зоната, които могат да повлияят на популацията на вида.</p>
ЕС/ЕП										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
Макрофити)			<p>Съгласно ПУРБ 2016-2021 г, целият български участък от река Дунав представлява силно модифицирано водно тяло (<a href="http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf">http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf</a>).</p> <p>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): (<a href="https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic">https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic</a>).</p>	
Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящите местообитания на вида	Съотношение в % от дължината на речните участъци с подходящи и местообитания на вида и с естествено структуриран субстрат, съотнесен към общата дължина на речните участъци с подходящи и местообитания за вида	95% от дължината на речните участъци с подходящи и 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"> <li>✓ Отстраняване на чакъл и пясък от коритото на реката;</li> <li>✓ Изкопаване на речното корито, водещо до ускоряване на водния поток и отстраняване на субстрата;</li> <li>✓ Изграждане на хидротехнически съоръжения, водещи до забавяне на водния поток и задържане на утайки.</li> <li>✓ др.</li> </ul>	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
			По време на теренните проучвания не са установени участъци в подходящите хабитати на вида в зоната, където структурата на субстрата да е нарушена.	

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

В съответствие с утвърдената методика за мониторинг на риби в р. Дунав, най-подходящата популационна единица за определянето на състоянието на вида е индивиди на единица риболовно усилие (инд./ЕРУ). 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“, като е уточнена площта на участъка от р. Дунав в зоната. Видът е оценен като наличен, но на база на оскъдна информация. Зоната има важно значение като екологичен коридор, като популацията не е изолирана. Няма данни за съществен натиск, който да влияе отрицателно на популацията в зоната.

Species				Population in the site							Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	2522	<i>Pelecus cultratus</i>			P	350000	350000	Area	C	DD	C	A	C	C

## 8. Цитирана литература

- Булгурков, К. 1958. 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 биолатформа, 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.
- 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](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](http://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**

Малък вид 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 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 годината на първото си размножаване 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 NO<sub>3</sub>-N под 2 мг/л.

### 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.

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

Видът е предмет на опазване в 99 защитени зони (посочен в стандартните формуляри с оценка различна от D).

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

Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори.

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

### 4. Състояние на ниво защитена

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	390000	390000	area	P	P	C	B	C	B

Източник:

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0000534&siteType=HabitatDirective>

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида е попълнена на база специфичния доклад от 2013 г.

Качеството на данните за вида е оценено като „лошо“ (P). Като единица за оценката на популацията е посочена площ на местообитанията. Опазването на вида е оценено с „B“ (добро опазване). Изолираността на популацията е оценена с „C“ (не изолирана популация в рамките на разширен ареал). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида попада в категорията „B“ (добра 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 I", поради което по критерий „Популация в зоната“ ПС е определено като „неблагоприятно-незадоволително“. По всички други критерии ПС е определено като „Благоприятно“, но общата оценка в съответствие с прилагания подход за оценка е „неблагоприятно-незадоволително“ ПС. В стандартния формуляр е популацията представена обща площ на местообитанията.

Целият участък на река Дунав в зоната представлява подходящо местообитание за вида, съгласно необходимите характеристики, дадени по-горе. Река Дунав представлява и екокоридор за връзка с останалите части на популацията и разпространение на вида. Известни разлики на отчетената популационна плътност, могат да бъдат предизвикани от колебанията на водните нива, сезонни температурни вариации и други естествени фактори. Ниска популационна плътност не винаги е резултат на натиск върху популацията. Може също да отразява естествени причини както отбягване на речни участъци с по-бързо течение, сезонни и онтогенетични промени в пространственото разпределение на популацията и др.

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/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход\\_Dunav\\_electrofishing.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход_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. 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/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход\\_Dunav\\_demersal\\_fish.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход_Dunav_demersal_fish.pdf)), което е оптимално за регистрация на нулевогодишни риби в крайбрежната зона.

**В изследваните пунктове видът не е установен.**

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. Такъв не е регистриран и при други изследвания в района. По време на теренните проучвания през 2021 г. също не бяха установени допълнителни заплахи. Според СФ най-значими заплахи в зоната са: залесяване на бреговете на р. Дунав с чужди видове дървета, навлизане на инвазивни видове (животни), изсичане на крайбрежни гори, стопански и браконьерски риболов с мрежени уреди в зоната и извън нея, лов, ерозионни процеси. Посочените заплахи не се отразяват съществено върху популацията на вида в зоната. Не трябва обаче 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 индивиди/ха	Най-малко 500	Стойността по този параметър се определя на базата на броя на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в м <sup>2</sup> . След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на един хектар.	Поддържане на плътността на популацията най-малко на 500 инд./ха.



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<p>Според наличните данни (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. През 2021 г. е проведено ново теренно проучване за вида и отново видът не е установен. Като целева стойност на популацията се приема минималната референтна стойност, определена в проекта "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>От друга страна, кумулативния натиск с източници извън зоната може да бъде значим.</p> <p>Съгласно методиката за оценка на състоянието на риби в НСМБР референтните стойности за плътността на популацията на този вид не са установени. Въз основа на средните стойности на установената плътност на популацията, състоянието на вида по този показател е „Благоприятно“.</p>	
<p><b>Местообитание на вида:</b></p> <p><b>Дължина на речната мрежа, представляваща потенциално</b></p>	км	Най-малко 7 км	<p>Дължината на речния участък се определя чрез GIS анализ, използващ следните екологични критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Река Дунав.</li> <li>→ Изключени са всички стоящи водни тела в зоната.</li> </ul> <p>На базата на този анализ е установено, че 7 км от целия участък на р. Дунав в</p>	Поддържане на дължината на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 7 км.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
местообитание за вида			защитената зона отговарят на посочените критерии. Според наличните данни за вида, той се среща мозаечно в зоната, главно в крайбрежните участъци на р. Дунав.	
Местообитание на вида: Степен на свързаност на местообитанието на вида	5 степенна скала за всяка бариера	Степен 1 за всяка бариера	<p>Методът за оценка на миграционните бариери е променен. Не е приложена същата методология като тази по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I". Текущата оценка на свързаността на местообитанията на вида е 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 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.</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						
			По този показател състоянието на вида в зоната е благоприятно.							
<b>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)</b>	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 (ЕС) или екологичния потенциал (ЕП) на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ЕС/ЕП</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 (<a href="http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/uravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilozenia_R1/Pril_1244.pdf">http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/uravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilozenia_R1/Pril_1244.pdf</a>). Според ПУРБ 2016-2021 и данните от биологичния мониторинг на водите, екологичният потенциал на българския участък от р. Дунав като едно водно тяло е Умерен (3): (<a href="https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubsc">https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubsc</a></p>	ЕС/ЕП	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>Постигане и поддържане на екологичния потенциал на участъка от р. Дунав в границата на зоната на стойност от по-висока или равна на 2 – Добър ЕП</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на замърсяване в и извън зоната, които могат да повлияят на популацията на вида.</p>
ЕС/ЕП										
1 - Отлично										
2 - Добро										
3 - Умерено										
4 - Лошо										
5 - Много лошо										

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
			<a href="#">riptions&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic</a> ).	
<b>Местообитание на вида: естествено структуриран субстрат в подходящите местообитания на вида</b>	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>Среща се обикновено 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"> <li>✓ Отстраняване на чакъл и пясък от коритото на реката;</li> <li>✓ Изкопаване на речното корито, водещо до ускоряване на водния поток и отстраняване на субстрата;</li> <li>✓ Изграждане на хидротехнически съоръжения, водещи до забавяне на водния поток и задържане на утайки.</li> <li>✓ др.</li> </ul> <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 утвърдената методика за мониторинг на риби в р. Дунав, най-подходящата популационна единица за определянето на състоянието на вида е индивиди на хектар. 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“, като е уточнена площта на местообитанията в р. Дунав в зоната.

Species			Population in the site								Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>			P	350000	350000	Area	P	P	C	B	C	B

## 8. Цитирана литература

- Булгурков, К. 1958. 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 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.
- Моров, Т. 1931. Сладководните риби в България. С., "Художник", 93 с.
- Паспалев, Г., Ц. Пешев. 1955. Принос към изучаване на ихтиофауната на р. Искър. – Год. на СУ, Биолого-Геолого-Географски фак., 48(1): 1–39.
- Проект DIR-59318-1-2 „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", 2013.
- Проект DIR-5113024-1-48 "Теренни проучвания на разпространение на видове/оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна - I фаза".
- Управление на защитените зони по „Натура 2000“. Разпоредбите на член 6 от Директива 92/43/ЕИО за местообитанията.

[https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/BG\\_art\\_6\\_guide\\_ju\\_n\\_2019.pdf](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 \(mnhn.fr\)](#)
- 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 низинни 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). Източник на информацията: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>

Видът е предмет на опазване в 23 защитени зони (посочен в стандартните формуляри с оценка различна от D).

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

Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори.

- Улавяне в риболовни уреди;
- Разрушаване на местообитанията и прекъсване на биокоридорите: добив на инертни материали, корекции на реки, изграждане на прегради;
- 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	5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>			P	1469400	1469400	area	C	P	C	A	C	A

#### Източник:

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0000534&siteType=HabitatDirective>

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида е попълнена на база специфичния доклад от 2013 г.

Качеството на данните за вида е оценено като „лошо“ (P). Опазването на вида е оценено с „А“ (Отлично опазване). Изолираността на популацията е оценена с „С“ (не изолирана популация в рамките на разширен ареал). 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 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 това, по критерий „популация в зоната“ е категоризиран в „неблагоприятно-незадоволително“ ПС. „Неблагоприятно-незадоволително“ ПС е определено и по параметри на критерий „Структура и функции“ – скорост на течението и кислородно насищане. Общата оценка на ПС на вида в зоната е „неблагоприятно-незадоволително“. В стандартния формуляр като популационна единица е посочена площ на местообитанията в зоната.

Целият участък на река Дунав в зоната представлява подходящо местообитание за вида, съгласно хабитатните характеристики, дадени по-горе. Въпреки установеното през 2013 г. снижено количество на разтворения кислород във водата, няма данни за значително замърсяване на р. Дунав в границите на зоната. Река Дунав представлява и важен екокоридор за връзка с останалите части на популацията и разпространение на вида. Известни разлики на отчетената популационна плътност, могат да бъдат предизвикани от колебанията на водните нива, сезонна температура и други естествени фактори.

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/nsmbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod\\_Dunav\\_electrofishing.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_electrofishing.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. Освен стандартното пробонабиране чрез електроулов допълнително е приложено и пробонабиране с ръчен гриб по Подход за мониторинг на дребни бентосни видове риби ([http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod\\_Dunav\\_demersal\\_fish.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_demersal_fish.pdf)), което е оптимално за регистрация на нулевогодишни риби в крайбрежната зона.

#### **Видът не е установен в проучените участъци.**

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. Такъв не е регистриран и при други изследвания в района. По време на теренните проучвания през 2021 г. също не бяха установени допълнителни заплахи. Видът не е обект на стопански риболов, но може да попада в уловите като случаен приулов. Според СФ най-значими заплахи в зоната са: залесяване на бреговете на р. Дунав с чужди видове дървета, навлизане на инвазивни видове (животни), изсичане на крайбрежни гори, стопански и браконьерски риболов с мрежени уреди в зоната и извън нея, лов, ерозионни процеси. С изключение на риболова, останалите заплахи не се отразяват съществено върху популацията на вида в зоната. 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
<b>Плътност на популацията</b>	Брой индивиди/ха	Най-малко 80	<p>Стойността по този параметър се определя на базата на броя на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в м<sup>2</sup>. След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на един хектар.</p> <p>Според наличните данни (проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I".) видът не е установен в зоната. През 2021 г. при проведеното теренно проучване за вида в зоната видът също не е установен. За целева стойност на популацията се приема минималната референтната стойност, определена по време на 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>От друга страна, кумулативния натиск с източници извън зоната може да бъде значим.</p> <p>В методиката за оценка на състоянието на риби в НСМБР референтните стойности за плътността на популацията на този вид не са определени. Въз основа на наличната информация и получените резултати, ПС на вида по този показател в зоната е „неблагоприятно-незадоволително“.</p>	Подобряване на плътността на популацията до достигане на най-малко 80 инд./ха.
<b>Местообитание на вида:</b> <b>Дължина на речната мрежа, представляваща потенциално местообит</b>	км	Най-малко 7 км	<p>Площта на речния участък се определя чрез GIS анализ, използващ следните екологични критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Река Дунав;</li> <li>→ Изключени са всички стоящи водни тела в зоната.</li> </ul> <p>На базата на този анализ е установено, че 7 км от целия участък на р. Дунав в защитената зона отговарят на посочените критерии. Според наличните</p>	Поддържане на площта, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 7 км.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
ание за вида			данни за вида, той се среща мозаечно в зоната.	
<b>Местообитание на вида:</b> <b>Степен на свързаност на местообитанието на вида</b>	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 2016-2021 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 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>	Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.
<b>Местообитание на вида:</b> <b>Екологично състояние на водните тела с потенциални местообитания за</b>	5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	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 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	Постигане и поддържане на екологичния потенциал на участъка от р. Дунав в границата на зоната на стойност от по-висока или равна на 2 – Добър ЕП

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)			<p>параметър. Екологичното състояние (ЕС) или екологичният потенциал ЕП) на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ЕС/ЕП</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 (<a href="http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf">http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf</a>). 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): (<a href="https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic">https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic</a>).</p>	ЕС/ЕП	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на замърсяване в и извън зоната, които могат да повлияят на популацията на вида.</p>
ЕС/ЕП										
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	95% от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида имат естествено структуриран субстрат	<p>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. 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"> <li>✓ Отстраняване на чакъл и пясък от коритото на реката;</li> <li>✓ Изкопаване на речното корито, водещо до ускоряване на водния поток и отстраняване на субстрата;</li> </ul>	<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
	и местообитания за вида		✓ Изграждане на хидротехнически съоръжения, водещи до забавяне на водния поток и задържане на утайки. ✓ др. Установени са 2,6% коригирани участъци в зоната, но същевременно повече от 95% от характера на дънния субстрат в зоната е благоприятен за съществуването на вида.	

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

В съответствие с утвърдената методика за мониторинг на риби в р. Дунав, за най-подходящата единица за определянето на състоянието на вида е екз./ха (инд./ха). 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“, като е уточнена площта на участъка от р. Дунав в зоната.

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>			p	3500000	3500000	Area	C	P	C	A	C	A

### 8. Цитирана литература

- Булгурков, К. 1958. 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., "Гей-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 albipinnatus* 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.
- 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 albipinnatus* 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](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](http://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 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 Благоприятно ПС по всички показатели в Континенталния биогеографски регион, но не е ясно на базата на каква информация е направена тази оценка. Източник на информацията: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>

Видът е предмет на опазване в 21 защитени зони.

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;
- Прекомерен риболовен натиск, вкл. 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.	Con	Iso	Glo.
F	1160	<i>Zingel streber</i>			P	3880 630	38806 30	area	P	P	C	B	C	A

#### Източник:

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0000534&siteType=HabitatDirective>

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида е попълнена на база специфичния доклад от 2013 г.

Качеството на данните за ивичестия бибан е оценено като „лошо“ (P). Популацията е представена като площ на местообитанията (мин-макс) и е оценена със „значителна представителност“ (C). Опазването на вида е оценено с „А“ (отлично 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 „А“ (отлична стойност).

## 5. Анализ на наличната информация

Видът не е регистриран през 2013 г. участъка от р. Дунав в зоната по време на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I". Поради това, оценката на ПС по критерий „Популация в границите на зоната“ е „Неблагоприятно-незадоволително“. По останалите критерии е определено „Благоприятно“ ПС освен по критерий „Структура и функции“, където оценката е „Неблагоприятно-незадоволително“. По съответствие цялостната оценка е „Неблагоприятно-незадоволително“ ПС според приетата методика за оценяване. В стандартния формуляр не е посочена численост на популацията в зоната, а само площ на местообитанията.

Участъкът от река Дунав в зоната, според своите хидроморфологични характеристики представлява подходящо местообитание за вида и важен 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, въпреки, че параметърът „Кислородно насищане“ на критерий „Структура и функции“ е в границите за „Неблагоприятно-незадоволително“ ПС.

При полеовото 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/nsmbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod\\_Dunav\\_electrofishing.pdf](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 трансекти, 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 гриб 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](http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_demersal_fish.pdf)), което е оптимално за регистрацията на нулевогодишни риби в крайбрежната зона.

### **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. Такъв не е регистриран и при други изследвания в района. По време на теренните проучвания през 2021 г. също не бяха установени допълнителни заплахи, освен риболовния натиск. Според СФ най-значими заплахи в зоната са: залесяване на бреговете на р. Дунав с чужди видове дървета, навлизане на инвазивни видове (животни), изсичане на крайбрежни гори, стопански и браконьерски риболов с мрежени уреди в зоната и извън нея, лов, ерозионни процеси. С изключение на риболова, останалите заплахи не се отразяват съществено върху популацията на вида в зоната. Не трябва обаче да се пренебрегва влиянието на кумулативия 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
<b>Плътност на популацията</b>	Инд./ха	Най-малко 10 инд./ха	<p>Стойността по този параметър се определя на базата на броя на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в м2. След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на един хектар. Според наличните данни (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. Няма данни и от последващи регистрации на вида в зоната, вкл. и през 2021 г., когато е проведено теренно проучване за вида на 4 трансекта по ок. 500 м. Поради тази причина целева стойност на популацията се определя чрез експертна преценка като се отчита референтната стойност, предложена експертно по време на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (10-20 екз./ха).</p> <p>По отношение на натиска, този конкретен речен участък в рамките на защитената зона може да се счита за хомогенен. Кумулативният натиск с източници извън зоната може да бъде значим, но към момента не може да бъде отчетен.</p> <p>Съгласно методиката за оценка на състоянието на риби в НСМБР референтните стойности за плътността на популацията на този вид не са установени.</p>	<p>Поддържане на плътността на популацията най-малко на 10 инд./ха.</p>
				<p>Междинни цели: Установяване на актуалните количествени параметри на популацията в зоната</p>
<b>Местообитание на вида: речна мрежа, представляваща потенциално</b>	км	Най-малко 7 км	<p>Тъй като в границите на зоната видът се среща само в р. Дунав, като размер на местообитанието на вида се определя дължината на участъка от р. Дунав в границите на ЗЗ. Чрез ГИС анализ е установено, че 7 км от целия участък на р. Дунав в защитената</p>	<p>Поддържане на речната мрежа, представляваща подходящо местообитание, обитавано от вида, най-малко 7 км.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
<b>местообитание за вида</b>			зона отговарят на посочените критерии.	
<b>Местообитание на вида: Степен на свързаност на местообитанието на вида</b>	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 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>	Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.
<b>Местообитание на вида: Екологично състояние на водните тела с потенциал</b>	5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	По-висока или равна на 2 – Добър	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	Постигане и поддържане на екологичния потенциал на участъка от р. Дунав в границата на

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
и местообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)		потенциал	<p>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 (ЕС) или екологичният потенциал (ЕП) на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>ЕС/ЕП</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 (<a href="http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf">http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf</a>). 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): (<a href="https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic">https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic</a>).</p>	ЕС/ЕП	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>зоната на стойност от висока или равна на 2 – Добър ЕП</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на замърсяване в и извън зоната, които могат да повлияят на популацията на вида.</p>
ЕС/ЕП										
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	95% от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида	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	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
	ан субстрат, съотнесен към общата дължина на речните участъци с подходящи местообитания за вида	имат естествен о структуриран субстрат	вида е важно за неговото състояние. Фактори, водещи до нарушаване на естествената структура на дънния субстрат, са: ✓ 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. Не е установен натиск в зоната по този параметър.	структуриран субстрат.

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

В съответствие с методиката, приложима за пробонабиране на вида, най-подходящата единица за определянето на състоянието на вида е индивиди на хектар. 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“, като е уточнена площта на участъка от р. Дунав в зоната. Поради липса на съществен натиск в зоната нивото на опазване се увеличава. Нанесени са съответни корекции към 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	1160	Zingel streber			p	3500000	3500000	Area	P	P	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/)  
<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.
- 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](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](http://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/](https://riew-pleven.eu/http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav.pdf)  
[http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod\\_Dunav.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-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 Благоприятно ПС по всички показатели в Континенталния биогеографски регион, но не е ясно на базата на каква информация е направена тази оценка. Източник на информацията: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>

Видът е предмет на опазване в 21 защитени зони.

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;
- Прекомерен риболовен натиск, вкл. и 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.	Con	Iso	Glo.
F	1159	Zingel zingel			P	3880 630	38806 30	area	P	P	C	B	C	A

#### Източник:

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0000534&siteType=HabitatDirective>.

Информацията в Стандартния формуляр на защитената зона за вида е попълнена на база специфичния доклад от 2013 г.

Качеството на данните за голямата вретенарка е оценено като „лошо“ (P). Популацията е оценена като заета площ (мин-макс). Опазването на вида е оценено с „B“ (добро опазване). Изолираността на популацията е оценена с „C“ (не изолирана популация в широк обхват на разпространение). Цялостна оценка на стойността на зоната за опазването на вида попада в категорията „A“ (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 I". Поради това, по критерий „Популация в границите на зоната“ е определено „Неблагоприятно-незадоволително“ ПС. „Неблагоприятно-незадоволително“ ПС е определено и по параметъра „Кислородно насищане“ на критерий „Структура и функции“. По останалите критерии ПС е оценено като „Благоприятно“, но според приетата методика за оценяване, цялостната оценка на ПС е „Неблагоприятно-незадоволително“. 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 важен 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 ЗЗ.

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/nsmbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod\\_Dunav\\_electrofishing.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_electrofishing.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. Освен стандартното пробонабиране чрез електроулов допълнително е приложено и пробонабиране с ръчен гриб по Подход за мониторинг на дребни бентосни видове риби ([http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod\\_Dunav\\_demersal\\_fish.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/prakticheskoro-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Podhod_Dunav_demersal_fish.pdf)), което е оптимално за регистрация на нулевогодишни риби в крайбрежната зона.

**Не е регистриран нито един екземпляр на вида в нито един от трансектите.**

Според информация, получена от местни рибари, видът е рядък 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. Такъв не е регистриран и при други изследвания в района. По време на теренните проучвания през 2021 г. също не бяха установени допълнителни заплахи, освен риболовния натиск. Според СФ най-значими заплахи в зоната са: залесяване на бреговете на р. Дунав с чужди видове дървета, навлизане на инвазивни видове (животни), изсичане на крайбрежни гори, стопански и браконьерски риболов с мрежени уреди в зоната и извън нея, лов, ерозионни процеси. С изключение на риболова, останалите заплахи не се отразяват съществено върху популацията на вида в зоната. 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
<b>Плътност на популацията</b>	Инд./ха	Най-малко 10 инд./ха	<p>Стойността по този параметър се определя на базата на броя на уловените екземпляри от вида на трансект, чиято площ се изчислява в м<sup>2</sup>. След това броят на уловените екземпляри се преизчислява на един хектар. Според наличните данни (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. Няма данни и от последващи регистрации на вида в зоната, вкл. и през 2021 г., когато е проведено теренно проучване за вида на 4 трансекта по ок. 500 м. Поради тази причина целева стойност на популацията се определя чрез експертна преценка като се отчита референтната стойност, предложена експертно по време на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (10-20 екз./ха).</p> <p>По отношение на натиска, този конкретен речен участък в рамките на защитената зона може да се счита за хомогенен. Кумулативният натиск с източници извън зоната може да бъде значим, но към момента не може да бъде отчетен.</p> <p>Съгласно методиката за оценка на състоянието на риби в НСМБР референтните стойности за плътността на популацията на този вид не са установени.</p>	<p>Поддържане на плътността на популацията най-малко на 10 инд./ха.</p>
				<p>Междинни цели:</p> <p>Установяване на актуалните количествени параметри на популацията в зоната</p>
<b>Местообитание на вида: речна мрежа, представляваща потенциално</b>	км	Най-малко 7 км	<p>Тъй като в границите на зоната видът се среща само в р. Дунав, като размер на местообитанието на вида се определя дължината на участъка от р. Дунав в границите на 33. Чрез ГИС анализ е установено, че 7 км от целия участък на р. Дунав в защитената зона отговарят на посочените</p>	<p>Поддържане на участъка от р. Дунав, представляващ подходящо местообитание в границите на зоната – най-малко 7 км.</p>

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
местообитание за вида			критерии. Според наличните данни за вида, той се среща мозаечно в зоната.	
Местообитание на вида: Степен на свързаност на местообитанието на вида	5 степенна скала за всяка бариера	Степен 1 за всяка бариера	<p>Методът за оценка на миграционните бариери е променен. Не е приложена същата методология като тази по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I". Текущата оценка на свързаността на местообитанията на вида е 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 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>	Поддържане на свързаност на местообитанието на вида от Степен 1 за всяка бариера в речния участък.
Местообитание на вида: Екологично състояние на водните	5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	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 I", параметъра „сапробен	Постигане и поддържане на екологичния потенциал на участъка от р. Дунав в границата на

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната						
тела с потенциални местообитания за вида въз основа на биологичните елементи за качество (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби, Макрофити)			<p>статус“ се използва за да се оцени състоянието на местообитанията им. РДВ използва екологичния статус на водните тела чрез биологичните елементи за качество като параметър като по комплексен и прецизен параметър. Екологичното състояние (ЕС) или екологичният потенциал (ЕП) на водните тела се оценява чрез 5 степенна скала:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ЕС/ЕП</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 (<a href="http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf">http://www.bd-dunav.org/uploads/content/files/upravlenie-na-vodite/PURB-2016-2021-final/Razdel-1/prilojenia_R1/Pril_1244.pdf</a>). 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): (<a href="https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic">https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-framework-directive-quality-elements?utm_source=EEASubscriptions&amp;utm_medium=RSSFeeds&amp;utm_campaign=Generic</a>).</p>	ЕС/ЕП	1 - Отлично	2 - Добро	3 - Умерено	4 - Лошо	5 - Много лошо	<p>зоната на стойност от висока или равна на 2 – Добър ЕП</p> <p>Междинна цел:</p> <p>Установяване на източниците на замърсяване в и извън зоната, които могат да повлияят на популацията на вида.</p>
ЕС/ЕП										
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 местообитания на вида	95% от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за	<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</p>	<p>Поддържане на 95 % от дължината на речните участъци с подходящи местообитания за вида да са с</p>						

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични цели на опазване за зоната
те местообитания на вида	и с естествено структуриран субстрат, съотнесен към общата дължина на речните участъци с подходящи местообитания за вида	вида имат естествено структуриран субстрат	<p>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"> <li>✓ Отстраняване на чакъл и пясък от коритото на реката;</li> <li>✓ Изкопаване на речното корито, водещо до ускоряване на водния поток и отстраняване на субстрата;</li> <li>✓ Изграждане на съоръжения, променящи посоката и скоростта на течението;</li> <li>✓ др.</li> </ul> <p>Не е установен натиск в зоната по този параметър.</p>	естествено структуриран субстрат.

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

В съответствие с методиката, приложима за пробонабиране на води, за най-подходящата единица за определянето на състоянието на вида е индивиди на хектар. 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“, като е уточнена площта на участъка от р. Дунав в зоната. Поради липса на съществен натиск в зоната нивото на опазване се увеличава. Нанесени са съответни корекции към 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	1159	Zingel zingel			p	350000	350000	Area	P	P	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., "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.
- 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](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](http://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/nsmbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Подход\\_Dunav.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/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 тъмнозелени петна, които често са почти симетрични спрямо линията на гръбнака. Коремната страна е с оловносив до черен фон, по който неравномерно са разположени жълто-оранжеви до яркочервени петна; характерно е и наличието на множество дребни бели петънца, с черна точка в средата (Stojanov et al. 2011).

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

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

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

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

*Bombina bombina* фигурира в стандартните формуляри за данни на 123 защитени зони за местообитанията от мрежата Натура 2000 в България, съгласно последната актуална база данни (2021).

#### **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.
		localities	P	DD	C	C	C	C

Предвид характера на националния ареал на вида (по-голямата част попада в Дунавската равнина) е ясно, че всички защитени зони, включително „Остров Чайка“, 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 Porgeorgiev et al. (2019) е споменат един квадрат (UTM GRID 1x1 km), попадащ в територията на защитената зона, в който 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 ИС33ЕМ Натура 2000) е посочено, че видът е намерен в един квадрат от GRID 1x1 km [същият е даден и от Porgeorgiev et al. (2019)], а регистрираната стойност на относителната численост на вида е 1,41 индивида на 1000 m. Дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 424,33 ha, от които 0,03 ha (0,01% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 142,02 ha (28,17%) – като пригодни и 282,28 ha (55,99%) – 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.

По време на теренните изследвания през 2021 г. бяха регистрирани десетки *Bombina bombina* на няколко места в зоната, които общо попадат в четири квадрата (1x1 km), за три от които 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
<b>Популация: пространствен обхват</b>	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
<b>Популация: относителна численост</b>	Брой индивиди на 1000 метра (Ab), изчислен по формулата: $Ab = (N/L) * 1000$ , където N е броят на наблюдаваните индивиди, а L е дължината на конкретния трансект в метри (виж методиката за мониторинг към НСМСБР)	Неизвестна	Единствените числени данни са тези, събрани през 2011-2012 г., а изведената от тях стойност за относителната численост е 1,41 индивида на 1000 m. Според наблюденията през 2021 г., въпреки че не е правено отчитане на брой индивиди на единица маршрут, по експертна преценка относителната числеността вероятно значително надвишава стойността 1,41. С оглед на това относителната численост на популацията	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
			е възприета като неизвестна и е определена междинна цел.	
<b>Местообитание (площ): обща площ на пригодните и оптималните местообитания</b>	Хектар (ha)	424 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 424 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
<b>Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания</b>	Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрала и пътища първи и/или втори клас), които пресичат потенциални местообитания на вида и представляват непреодолима или труднопреодолима преграда за същия	0 m	Към 2021 г. през зоната не преминават магистрала и пътища първи и втори клас, т.е. състоянието на вида по този параметър е благоприятно.	Поддържане свързаността на потенциалните местообитания

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

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

отразява размера на популацията нито пространствено, нито като брой индивиди. Поради тази причина би трябвало или ясно да се дефинира понятието „находище“, или да се използва друга мерна единица. За *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/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 „обичаен“ (C), отколкото „наличен“ (P).

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

По отношение степента на опазване (Con.), вписаната във формуляра оценка е „C“ (= „средно или намалено съхранение“), но тя не може да се приеме за реална, предвид наблюденията от 2021 г. Към момента степента на опазване в зоната съответства най-вече на комбинацията „добре запазени елементи, независимо от степента на възможност за възстановяване“, от което следва оценката „добро съхранение“ (B).

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	C	C	C
Актуализация	4	4	grids1x1	C	P	C	B	C	C

## 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 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 Георгиев, Георги Попгеоргиев, Димитър Плачийски

## Природозащитни цели за 1220 *Emys orbicularis*

**1. Код и наименование на вида:** 1220 *Emys orbicularis* – обикновена блатна костенурка

### 2. Кратка характеристика на целевия обект

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

Видът е повсеместно разпространен в България с изключение на средните и високите части на планините; вертикалният диапазон на разпространението достига до 1221 m н.в., но повечето от известните находища се намират под 500 m н.в. (Stojanov et al., 2011; Kornilev et al., 2017). По отношение на местообитанията видът е изключително пластичен и може да бъде наблюдаван във всевъзможни типове водоеми: реки, потоци, канали, блата, езера, язовири и микроязовири, рибарници, разливни зони, наводнени кариери, бракични води и лимани по морския бряг и др.; проявява много висока толерантност към замърсяване на обитаваните водоеми. Най-предпочитани са 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 194 защитени зони за местообитанията от мрежата Натура 2000 в България, съгласно последната актуална база данни (2021).

### 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.
		localities	P	DD	C	A	C	B

Предвид характера на националния ареал на вида (широко разпространен в страната) е ясно, че 33 „Остров Чайка“ 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 *Emys orbicularis* в защитената зона. В специфичния доклад от 2013 г. по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (виж ИСЗЗЕМ Natura 2000) няма данни за числеността на вида, а дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 424,34 ha, от които 13,01 ha (2,58% от територията на зоната) са категоризирани като пригодни и 411,33 ha (81,59%) – 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.

По време на теренните изследвания през 2021 г. видът беше регистриран на три места в зоната (по един индивид), които общо попадат в два квадрата (1x1 km), като за същите 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
<b>Популация: пространствен обхват</b>	Брой квадрати 1x1 km с доказано присъствие на вида	Най-малко 2	Целевата стойност представлява броят на квадратите от географска мрежа с резолюция 1x1 km, в които видът е регистриран през 2021 г. По експертна преценка, тази стойност (2) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	Поддържане пространствения обхват на популацията
<b>Популация: относителна численост</b>	Брой индивиди на 1000 метра (Ab), изчислен по формулата: $Ab = (N/L) * 1000$ , където N е броят на наблюдаваните индивиди, а L е дължината на	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
	трансекта в метри  (виж методиката за мониторинг към НСМСБР)			
<b>Местообитание (площ): обща площ на пригодните и оптималните местообитания</b>	Хектар (ha)	424 ha	Единствените данни за площта на потенциалните местообитания на вида в зоната са дадени в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЕМ Натура 2000). Площта е изведена чрез индуктивен модел (на база комплекс от фактори, вкл. климатични) с висока статистическа достоверност, поради което дадената стойност (общо 424 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
<b>Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания</b>	Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрала и пътища първи и/или втори клас), които пресичат потенциални местообитания на вида и представляват непреодолима или труднопреодолима преграда за същия	0 m	Към 2021 г. през зоната не преминават магистрала и пътища първи и втори клас, т.е. състоянието на вида по този параметър е благоприятно.	Поддържане свързаността на потенциалните местообитания

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

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

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

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

Предложените актуализации на СФ са както следва:

	Population in the site					Site assessment			
	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
	Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
Съществуваща оценка			localities	P	DD	C	A	C	B
Актуализация	2	2	grids1x1	V	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 Георгиев, Георги Попгеоргиев, Димитър Плачийски

## 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	C	C	C

Предвид характера на националния ареал на вида (среща се само по дунавското крайбрежие) е ясно, че всички защитени зони, които обхващат крайдунавските влажни

зони са от съществено значение за опазването на вида, но това изглежда не се отнася за островите (освен за остров Белене, присъствието на *Triturus dobrogicus* не е доказано за никой от другите български острови).

## 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 424,22 ha, от които 7,44 ha (1,48% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 64,08 ha (12,71%) – като пригодни и 352,69 ha (69,96%) – 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.

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
<b>Популация: пространствен обхват</b>	Брой квадрати 1x1 km с доказано присъствие на вида	Неизвестна	Няма налични данни за присъствието и разпространението на вида 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.
<b>Популация: относителна численост</b>	Брой индивиди на капаночас (Ab), изчислен по формулата: $Ab = N/(T*N)$ , където N е брой уловени индивиди, T – брой поставени капани и H – брой часове на експониране  (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.
<b>Местообитание (площ): обща площ на пригодните и</b>	Хектар (ha)	417 ha	Единствените данни за площта на потенциалните местообитания на вида в зоната са дадени в специфичния доклад от	Поддържане площта на местообитанията



Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
<b>оптималните местообитания</b>			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 417 ha пригодни и оптимални местообитания) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	
<b>Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания</b>	Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрала и пътища първи и/или втори клас), които пресичат потенциални местообитания на вида и представляват непреодолима или труднопреодолима преграда за същия	0 m	Към 2021 г. през зоната не преминават магистрала и пътища първи и втори клас, т.е. състоянието на вида по този параметър е благоприятно.	Поддържане свързаността на потенциалните местообитания

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

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

По отношение степента на опазване (Con.), вписаната във формуляра оценка е „С“ (= „средна или намалено съхранение“), но тя не може да се приеме за реална, предвид наблюденията от 2021 г. Към момента степента на опазване в зоната съответства най-вече на комбинацията „добре запазени елементи, независимо от степента на възможност за възстановяване“, от което следва оценката „добро съхранение“ (B).

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	C	C	C
Актуализация			grids1x1	P	DD	C	B	B	C

## 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 Георгиев, Георги Попгеоргиев, Димитър Плачийски

## 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.

C01 - 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.

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

C01 - Добив на минерали (напр. 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, мочурища и т.н. в промишлени/търговски зони. М - Средна значимост/въздействие.

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

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

1. Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори.

- Застрелване на екземпляри. Значимост критична.
- Убиване с различни видове капани. Значимост критична.
- Разкопаване на дупки и унищожаване на млади индивиди. Значимост средна до висока.
- Убиване от автомобили на шосета. Значимост критична.
- Удавяне в риболовни уреди. Значимост критична.
- Убиване от кучета. Значимост висока.

2. Косвено въздействащи негативни антропогенни фактори.

- Разрушаване на местообитанията: добив на инертни материали, обезлесяване: сечи, опожаряване, паша, корекции на реки, строеж на ВЕЦ-ве. Значимост критична.
- Замърсяване на водите. Значимост висока до критична.
- Безпокойство. Значимост ниска.
- Унищожаване на хранителната база. Значимост висока.
- Пазарен интерес към кожи. Значимост ниска, но критична в отделни райони.
- Интерес към органи от тялото със знахарска цел. Значимост ниска.

Видът е записан в Стандартните формуляри за данни на 162 зони, съгласно последната актуална база данни (2021).

#### 4. Състояние на ниво защитена зона

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			p		3	i		G	C	B	C	B

**Източник:**

<http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0000534&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 като максимум 3 броя индивиди. Видът е типичен за зоната – С. Опазването на вида е оценено с „В) добро опазване (добре запазени елементи, независимо от оценката на възможностите за възстановяване и елементи в средно или частично деградирало състояние и лесно възстановяване)“. 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 „В) добра стойност“.

Река Дунав е основен екокоридор за разпространение на вида в централна и югоизточна Европа. Поради тази причина всички защитени зони по протежението на реката имат важно значение за 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 0,3 инд./км. Изчислената по плътността численост за видрата в зоната е 3 индивида. (Петров 2013; Петров, Попов 2013). В стандартния формуляр присъства същата информация за численост на популацията.

При полеовото проучване през 2021 г. по време на проекта за определяне на целите съгласно утвърдената методика (Кошев и др. 2013) са проучени 2 трансекта. И в двата от тях са регистрирани следи от жизнената дейност (екскременти и отпечатайки от лапи) на видра и данни за присъствие на вида. Установено е рибарско село с десетина фургона, много лодки и човешко присъствие в границите на зоната в близост до фериботен терминал Айдемир (България) - Кичу (Румъния). Риболовът е една от предпоставките за браконьерство и незаконно убиване на видри, както и наличие на постоянно безпокойство.

Извършен е анализ на сигнали и контролна дейност (потенциално опасни заплахи за видрата) поместени на сайта на РИОСВ-Русе за района на р. Дунав и прилежащите защитени зони за периода 2017-2021. На 04.08.2018 г. е постъпил сигнал от служител на Гранична Полиция - Силистра за нефтен разлив в река Дунав, при км. 390 с (в рамките на 33 „Остров Чайка“, едноименния остров се намира на км. 384) дължина 5 км и ширина 550 м. Проверката е показала, че сигналът е основателен. Нефтът нарушава термо и хидроизолационните качества на козината на видрата и директно уврежда очите, като при поглъщане води и до отравяне (Kruuk 2006).

Регистърът за екологични оценки (<http://registers.moew.government.bg/eo>) попадащи в обхвата на защитената зона показва 1 досиета на план/програми (Достъп на 27.09.2021), които са свързани с общински план програми за развитие на инфраструктурни проекти на ВиК мрежата. При първоначален повърхностен анализ, може да се каже, че няма сериозни негативни фактори, дори би имало положителен ефект върху чистотата на водите.

Регистърът на оценки за въздействие на околната среда (<http://registers.moew.government.bg/ovos/>) показва 3 актуални досиета по процедурата за ОВОС в района на защитената зона (Достъп на 27.09.2021). И трите инвестиционни намерения ще имат силен негативен ефект върху популацията и местообитанията на видрата „Изземване на наносни отложения с плаващи средства от коритото на р. Дунав в участък от км 390.800 до км 389.000“, РУ-ОВОС-30-2015; „Изземване на наносни отложения от река Дунав“, РУ-ОВОС-34-2012; „Техническа помощ за подобряване на условията за подобряване на условията за корабоплаване в общия българо-румънски участък на р. Дунав и съпътстващи проучвания“, МОСВ-ОВОС-94-2008. Не е ясно на какъв етап е реализацията на тези проекти.

В заключение може да се каже, че е установено засилено отрицателно антропогенно влияние върху видрата в защитената зона, което вероятно има ефект върху нейната популацията. Заплахите са основно няколко вида: риболов – потенциален източник на браконьерство, безпокойство, замърсяване на водата с нефт и нефтопродукти: маслени и нефтени разливи и засилен интерес към драгиране, изземване на инертни маси от дъното на реката.

## 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 3 възрастни индивида	Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000 (Петров 2013).	Поддържане размера на популацията в оптимална численост за защитената зона.

			<p>Конкретни дейности, които могат да се приемат за подобряване на природозащитното състояние са:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прекратяване и превенция на браконьерския лов и риболов.</li> <li>- прекратяване замърсяването с нефт и маслени продукти.</li> <li>прекратяване/ намаляване на изземването на инертни маси и драгиране на дъното на р. Дунав</li> </ul>	
<b>Площ на потенциалните местообитания в границите на защитената зона</b>	ha	Най-малко 414,2 ha	<p>Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000 (Петров 2013). Поддържане на покритието с дървесно храстова растителност на бреговете ивици, което осигурява благоприятно състояние за видрата в зоната.</p> <p>Прекратяване на опожаряването</p>	<p>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.</p>
<b>Дължина и площ на речните участъци, подходящи за обитаване и площта на бреговете им</b>	km ha	Участъците подходящи за обитаване от видрата са минимум 11,32 km, а площта на бреговете им е минимум 8,89 ha.	<p>Съгласно специфичния доклад, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000 (Петров 2013).</p>	<p>Поддържане на дължината на речните участъци, подходящи за обитаване, в състояние което е благоприятно за видрата в зоната.</p>
<b>Качество на водата – въз основа на екологични показатели (БЕК Макрозообентос, Фитобентос, Риби)</b>	5 степенна скала за екологично състояние съгласно РДВ	По-висока или равна на 2 – Добро състояние/Добър потенциал/	<p>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.</p>	<p>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.</p> <p>Междинна цел: Установяване на източниците на натиск в и извън зоната, които могат да</p>

			<p>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.</p> <p>Има регистрирани сигнали за замърсяване на водите.</p> <p>Конкретни мерки, които могат да се предприемат са:</p> <p>Мониторинг по РДВ.</p> <p>Зачестени проверки за нерегламентирано изпускане на маслени, нефтени и други отпадъци в река Дунав.</p>	повлияят на популацията на вида.
--	--	--	---	----------------------------------

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

За момента не е необходима промяна в СФ на защитената зона.

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

Обосновка: Възрастните индивиди имат по-силно изразено маркировъчно и териториално поведение, което най-често се отчита при терените изследвания. Възрастните индивиди са ядрото на популацията, което дава възможност за нейното правилно функциониране и размножаване В специфичните доклади за вида за всяка защитена зона са използвани възрастни индивиди по отношения на популация.

#### 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. Замърсяване на водите и въздействие върху екосистемите. Университетско издателство „Паисий Хилендарски“, 151 с.

Георгиев Д., Й. Кошев. 2006. Събиране и анализиране на наличните данни за местообитанията на видрата в България и участие в изготвянето на концепция за опазването и в България в рамките на NATURA 2000. Отчет по здание на МОСВ.1-12.

Кошев Й. 2009. Видра (*Lutra lutra*). В: Зингстра, Х., Ковачев, А., Китнаес, К., Цонев, Р., Димова, Д., Цветков, П. (ред.) 2009. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България, стр. 619-623. Изд. Българска фондация Биоразнообразие, Геософт ЕООД, ИПК Родина, София, стр: 865.

Кошев Й., Г. Гаврилов, Н. Цветкова, Р. Костова. 2013. Методика за мониторинг на видра (*Lutra lutra*). Проект "Теренни проучвания на разпространение на видове / оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна – I фаза".

- Договор № 2597/22.07.2013 г. „Теренни проучвания на разпространение и численост на бозайници (без китоподобни)“, 1-9. [http://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/Lutralutra\\_MetodikazaMonitoring.pdf](http://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/Lutralutra_MetodikazaMonitoring.pdf)
- Петров И. 2013. Доклад за разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1355. Видра (*Lutra lutra*) в 33 BG0000534 „Остров Чайка“. Проект „Картирание и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“. Обособена позиция 4: Картирание и определяне природозащитното състояние на бозайници, без прилепи. В интернет на адрес: <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Natura2000ProtectedSites>
- Петров И., В. Попов. 2013. Общ доклад за целеви вид: 1355. Видра (*Lutra lutra*). Обособена позиция 4: Картирание и определяне природозащитното състояние на бозайници, без прилепи. [http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/SDF\\_REF\\_SPECIE...](http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/SDF_REF_SPECIE...)
- 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)
- ПУРБ. 2016. План за управление на речните басейни на ЗБР (2016-2021 г.). [https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04\\_Razdel\\_4\\_Monitoring.pdf](https://wabd.bg/docs/plans/purb1621/04_Razdel_4_Monitoring.pdf)
- РиОСВ – Русе (2017-2021). 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-Русе: <https://www.riosv-ruse.org/>
- 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, Дилян Георгиев