**Защитена зона BG0000522 Остров Кутово**

**Специфични природозащитни цели за типовете природни местообитания и за видовете, обект на опазване в зоната**

Съдържание

[**Природни местообитания** 2](#_Toc88907885)

[Природно местообитание 3130 Олиготрофни до мезотрофни стоящи води с растителност от *Littorelletea uniflorae* и/или *Isoeto-Nanojuncetea* 2](#_Toc88907886)

[Природно местообитание 3270 Реки с кални брегове с *Chenopodion rubri* и *Bidention* p.p. 6](#_Toc88907887)

[Природно местообитание 91Е0 \*Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) 9](#_Toc88907888)

[**Земноводни и влечуги** 15](#_Toc88907889)

[Природозащитни цели за 1188 *Bombina bombina* 15](#_Toc88907890)

[Природозащитни цели за 1220 *Emys orbicularis* 19](#_Toc88907891)

[Природозащитни цели за 1993 *Triturus dobrogicus* 23](#_Toc88907892)

Защитена зона BG0000552 Остров Кутово по Директива 92/43/ЕИО заема площ от 118.33 ха и попада изцяло в Континенталния биогеографски регион. Обявена е със Заповед № РД-239 от 16.04.2015 г. на Министъра на околната среда и водите. Съгласно Стандартния формуляр за зоната, в нея обект на опазване е природно местообитание 91Е0 \*Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) и 3 вида от херпетофауната на България – *Bombina bombina* (Червенокоремна бумка), *Emys orbicularis* (Обикновена блатна костенурка) и *Triturus* *dobrogicus* (Дунавски гребенест тритон).

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

# 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 сm) 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 метерологичните условия през годината и динамиката на речното ниво. Характерни видове са *Eleocharis аcicularis*, *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 dysentherica, Bidens* spp. и др.

Съобщества от този тип са широко разпространени по брега на река Дунав, както и по бреговете на островите, вкл. и на остров Кутово (Голя). Ценозите са много представителни и включват почти всички типични видове за местообитанието.

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

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

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

**4. Състояние на ниво защитена зона**

Местообитанието е новоустановено в защитена зона BG0000552 „Остров Кутово“.

**5. Анализ на наличната информация**

Няма актуални данни за площта на местообитанието в защитената зона. Местообитанието не е установено в защитената зона в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на местообитания и видове – Фаза 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.

През 2021 г. при теренната работа местообитанието е новоустановено в зоната. 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 *Chenopodion rubri* и *Bidention* p.p., с което в поречието на р. Дунав двете местообитания обрауват 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.

След теренната работа през 2021 г. и след оглед на наличната информация е направено моделиране и определената при него стойност (2 ha) е подходяща да бъде приета за минимална, предвид дължината на бреговите ивици на остров Кутово. Предлагаме тя да бъде приета за актуална и записана в СФ на зоната. Обективна оценка на потенциалната площ и разпространение на местообитанието трябва да се направи след специализирано проучване.

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 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 2 ha | Обективна оценка на потенциалната площ и разпространение на местообитанието трябва да се направи след специализирано проучване. | Поддържане на площта – най-малко 2 ha. |
| **Структура и функции: Присъствие на типични видове растения** | Брой типични видове | Най-малко 5 вида | Типични видове: *Eleocharis аcicularis, Alisma plantago-aquatica, Dichostylis michelianus, Lindernia spp., Eleocharis palustris, Cyperus fuscus, Persicaria lapathifolia, Echinochloa crus-galli, Rorippa sylvestris, Butomus umbellatus, Plantago altissima, Plantago major var. uliginosa, Gnaphalium uliginosum, Verbena officinalis, Heliotropium supinum, Amaranthus lividus; Crypsis spp., Astragalus contortuplicatus, Pycreus glomeratus, Glinus lotoides, Mentha pulegium, Pulicaria vulgaris, Inula britannica, Potentilla supine, Potentilla anserina,* | 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. |

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

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Annex I Habitat types** | | | | | | **Site assessment** | | | |
| **Code** | **PF** | **NP** | **Cover (ha)** | **Cave (number)** | **Data quality** | **A/B/C/D** | **A/B/C** | | |
|  |  |  |  |  |  | **Representativity** | **Relative Surface** | **Conservation** | **Global** |
| **3130** |  |  | **2** |  | **G** | **B** | **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 Натура 2000. http://natura2000.moew.government.bg/Home/Natura2000ProtectedSites. Последно посетен на 15.10.2021.

Стоянов, Н. 1948. Растителността на Дунавските ни острови и стопанското й 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 песъчливи 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. 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 *Chenopodion rubri* и *Bidention* p.p.

**1. Код и наименование на типа местообитание:** 3270 Реки с кални брегове с *Chenopodion 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, вкл. и на остров Кутово (Голя). 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), а след тях – тези на клас *Bidentetea*.

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

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

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-лошо природозащитно състояние за трите биогеографски района (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**

Местообитанието е новоустановено в защитената зона.

**5. Анализ на наличната информация**

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

През 2021 г. местообитанието е новоустановено в зоната. Това е едно от проблемните за картиране природни местообитания, заедно с 3130, доколкото е много динамично и се появява в зависимост от ниски води на реките и зависи от динамиката на речните наноси. Поради това всяка площ, посочена за него е условна, доколкото тя се мени година за година. Допълнително, в сравнение с 3130, това местообитание се нуждае от по-дълъг период на осушаване на наносите, за да се развие върху тях. Друг проблем е, че поради особеностите на седиментацията – смесена (пясъци и глина), няма ясно разграничаване от много подобното на него местообитание 3130, с което в поречието на р. Дунав двете местообитание обрауват 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 не може да се определи постоянна площ, а по-скоро нейна минимална стойност или стойностите, между които варира. След оглед на наличната информация е направено моделиране и определената при него стойност (1 ha) е приета за минимална. Предлагаме тя да бъде включена в СФ на зоната. Обективна оценка на потенциалната площ и разпространение на местообитанието трябва да се направи след специализирано проучване.

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 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 ha | Обективна оценка на потенциалната площ и разпространение на местообитанието трябва да се направи след специализирано проучване. | Поддържане на площта – най-малко 1 ha. |
| **Структура и функции: Присъствие на типични видове растения** | Брой типични видове | Най-малко 5 вида | Типични видове: *Xanthium italicum, Artemisia annua, Chenopodium spp., Bidens spp., Myosoton aquaticum, Persicaria spp., Potentilla supina, Echinochloa crus-gallii, Catabrosa aquatica, Ranunculus sceleratus, Rumex palustris, Rumex maritimus, Rumex conglomeratus, Veronica anagallis-aquatica, Lythrum salicariа, Cyperus spp.* | 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. |

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

Предложено е допълване на стандартния формуляр на защитената зона с това местообитание.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Annex I Habitat types** | | | | | | **Site assessment** | | | |
| **Code** | **PF** | **NP** | **Cover (ha)** | **Cave (number)** | **Data quality** | **A/B/C/D** | **A/B/C** | | |
|  |  |  |  |  |  | **Representativity** | **Relative Surface** | **Conservation** | **Global** |
| **3270** |  |  | **1** |  | **G** | **B** | **C** | **B** | **B** |

**8. Цитирана литература**

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

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

Цонев, Р. 2009. 3270 Реки с кални брегове с *Chenopodion rubri* и *Bidention* p.p.– 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. Last visited on 15.11.2021](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm.%20Last%20visited%20on%2015.11.2021).

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

## Природно местообитание 91Е0 \*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*. Промишлените 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 91Е0 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 регион. 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“.

**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 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91Е0 | Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) | 81.67 | G | B | С | B | C |

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

**5. Анализ на наличната информация**

При изработката на настоящия документ е използвана информацията за разпространението и състоянието на местообитанието, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000, Горската инвентаризация и Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г. Необходимо е да се отбележи, че полигоните на местообитанието не съвпадат пространствено с подотделите на горската инвентаризация. Поради тази причина, показателите на състоянието на местообитанието, налични в горската база данни не може да се използват директно, а само експертно, едновременно с оглед на ортофото изображения и след теренни проучвания. През 2021 година, беше извършено теренно проучване за актуализация на наличната информация на състоянието на местообитанието в зоната. Въз основа на анализ на данните от горската инвентаризация и на ортофото изображения, бяха избрани места за верификация на присъствие на местообитанието, както в полигони, където то вече е регистрирано, така и на потенциално нови места. Местата за верификация представляват кръг с радиус около 10 м. Наред с верификациите за присъствие беше извършена и експертна оценка, по протежение на обследваните полигони на показатели, които липсват в данните от горската инвентаризация, такива като Количество мъртва дървесина и Наличие на големи/биотопни дървета.

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

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

| **Показател** | **Мерна единица** | **Целева стойност** | **Допълнителна информация** | **Специфични природозащитни цели за защитената зона** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Площ** | ха | Поне 81.67 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 81.67 ха. Същата площ е посочена и в актуалния стандартен формуляр. Площта, като показател, е подложена на естествени процеси, които е възможно да доведат до постепенна подмяна на едно местообитание с друго. При теренната работа в зоната през 2021 г., местообитанието се потвърди в двата големи полигона, където то е посочено като налично, според картирането от 2013 г. При проверка на местообитанието са установени и 5 места, които са заети с издънкови хибридни тополи или от *Amorfa fruticosа*, или от гори с голямо участие на *Acer negundo*. От други проверени места, четири сa установени като местообитание 91F0 с доминиращ вид *Ulmus laevis*. | Поддържане на площ на местообитанието в защитената зона поне 81.67 ха. Междинна цел е да се разработи и приложи единна бъдеща схема за мониторинг на параметъра до 2025 година. |
| **Структура и функции. Пълнота на първия дървесен етаж (средно претеглена)** | Части от единицата | От 0.6 до 1 | Този показател представя степента на насищане с дървета и се изразява като съотношение на кръговата площ на наличния дървостой към кръговата площ на еталонно (нормално) насаждение. Окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони. Стойността на показателя е динамична и пряко зависи от естествените природни нарушения водещи до отпадане на дървета.  Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претеглената пълнота на първия дървесен етаж в полигоните на местообитанието е 0.8. | Поддържане на пълнота на първия дървесен етаж (средно прeтеглена) от 0.6 до 1. |
| **Структура и функции. Състав на първия дървесен етаж (средно претеглен)** | Части от десетицата | От 6 до 10 за различните видовете от род *Salix* и *Populus* | Съставът на първия етаж изразява относителното участие на съответните дървесни видове в насаждението, като окончателната стойност на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.  Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претегленото участие на видовете от род *Populus* и *Salix* в състава на първия дървесен етаж е около 6 десети. Горите от това местообитание в зоната не са обект на стопанска дейност и промените в състава могат да бъдат в резултат на естествени процеси, изразяващи се в преход към местообитание 91F0, и на настаняването на инвазивни видове, като *Acer negundo* и в по-малка степен на *Fraxinus аmericana.* | Поддържане на състав на първия дървесен етаж (средно претеглен) от 6 до 10 за различните видовете от род *Salix* и *Populus*. |
| **Структура и функции. Средна възраст на първия дървесен етаж (средно претеглена)** | Години | Над 60, не намалява, а се  увеличава | Стойността на показателя се получава като средно претеглена, според площите на отделните полигони.  Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, средно претеглената възраст на първия дървесен етаж е 25 години. | Целта е подобряване на състоянието по този показател, така че да се достигне средна възраст (средно притеглена) на първия дървесен етаж над 60 години до 2055 година. |
| **Структура и функции. Площ на горите във фаза на старост** | ха | Поне 10% от общата площ на местообитанието | Съгласно Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обновена от 29.09.2020 г., „Гора във фаза на старост" е гора в последната фаза на естествена динамика на горското насаждение, без значими интервенции - не е съществено повлияна от едроплощни природни нарушения и антропогенни въздействия, като по този начин притежава екосистемни характеристики на предклимаксно съобщество. Няма обявени Гори във фаза на старост. | Целта е подобряване на състоянието по този показател, като поне 10% от общата площ на местообитанието бъдат обявени като Гори във фаза на старост. |
| **Структура и функции. Количество мъртва дървесина** | % или м3/хa | Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с общо количество мъртва дървесина от поне 10% от запаса, но не по-малко от 20 м3/хa, също така и с не по-малко от 10 стоящи мъртви дървета | Мъртвата дървесина може да бъде стояща или лежаща. Минималният диаметър на лежащата мъртва дървесина е 8 cм, а на стоящата – 16 см.  Според анализа на наличната информация, съобразно подхода, описан в т. 5 на настоящия документ, количеството мъртва дървесина отговаря на целевата стойност. | Целта е поддържане на състоянието по този показател. |
| **Структура и функции. Наличие на големи/биотопни дървета** | Брой на ха | Поне 60% от площта на местообитанието се характеризира с наличието 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 за данни.

**8. Използвана литература**

Бисерков, В. (гл ред). Червена книга на Република България, Том III - Природни местообитания. <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/vol3/>. Последно посетен на 02.11.2021 г

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000. <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Natura2000ProtectedSites>. Последно посетен на 02.11.2021 г.

Изпълнителна агенция по горите (ИАГ). Лесоустройствени проекти. <http://www.procurement.iag.bg:8080/cgi-bin/lup.cgi>. Последно посетен на 02.11.2021 г.

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

Официален вестник на Европейския съюз. 2011. Решение за изпълнение на Европейската комисия от 11 юли 2011 година, относно тълкование на формуляра за представяне на информация за зони по Натура 2000 (нотифицирано под номер 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>. Last visited on 07.10.2021.

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

# 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 (ХХ) 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 122 защитени зони за местообитанията от мрежата Натура 2000 в България.

**4. Състояние на ниво защитена зона**

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Population in the site** | | | | | **Site assessment** | | | |
| **Size** | | **Unit** | **Cat.** | **D.qual.** | **A/B/C/D** | **A/B/C** | | |
| **Min** | **Max** |  |  |  | **Pop.** | **Con.** | **Iso.** | **Glo.** |
|  |  | 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 Кутово“, които обхващат крайдунавските влажни зони са от съществено значение за опазването на вида в Континенталния биогеографски регион.

**5. Анализ на наличната информация**

В научната литература няма данни за находища на *Bombina bombina* в защитената зона. В специфичния доклад от 2013 г. по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000) няма данни за числеността на вида, а дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 119,32 ha, от които 20,37 ha (17,07% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 78,57 ha (65,85%) – като пригодни и 20,38 ha (17,08%) – 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** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Популация: пространствен обхват | Брой квадрати 1х1 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. |
| Популация: относителна численост | Брой индивиди на 1000 метра (Ab), изчислен по формулата: Ab = (N/L)\*1000, където N е броят на наблюдаваните индивиди, а L е дължината на конкретния трансект в метри | Неизвестна | Няма налични данни за относителната численост на популацията, поради което е определена междинна цел. | Междинна цел: да се определи относителната численост на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2025 г. |
| Местообитание (площ): обща площ на потенциалните местообитания | Хектар (ha) | Най-малко 119 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 (119 ha) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър. | Поддържане площта на потенциалните местообитания |
| Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания | Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрали 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 магистрали 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 ХY 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 1х1 км (grids1x1), което е максималната допустима резолюция.

По отношение степента на опазване (Con.), вписаната във формуляра оценка е „С“ (= „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“ (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 | C | C |

**8. Цитирана литература**

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

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

*Автори*: Борислав Наумов, Ангел Дюгмеджиев, Георги Кръстев, Мирослав Славчев

## 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 маслиненозелен 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.

**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 ЗЗ „Остров Кутово“ 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 Натура 2000) няма данни за числеността на вида, а дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 117,81 ha, от които 44,95 ha (37,67% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 52,47 ha (43,97%) – като пригодни и 20,40 ha (17,10%) – 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** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Популация: пространствен обхват | Брой квадрати 1х1 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. |
| Популация: относителна численост | Брой индивиди на 1000 метра (Ab), изчислен по формулата: Ab = (N/L)\*1000, където N е броят на наблюдаваните индивиди, а L е дължината на трансекта в метри | Неизвестна | Няма налични данни за относителната численост на популацията, поради което е определена междинна цел. | Междинна цел: да се определи относителната численост на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2025 г. |
| Местообитание (площ): обща площ на потенциалните местообитания | Хектар (ha) | Най-малко 118 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 (118 ha) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър. | Поддържане площта на потенциалните местообитания |
| Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания | Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрали 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 магистрали 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/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 ХY 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 1х1 км (grids1x1), което е максималната допустима резолюция.

Предложените актуализации на СФ са както следва:

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

**8. Цитирана литература**

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

Цанков, Н., Г. Попгеоргиев, Б. Наумов, А. Стоянов, Ю. Корнилев, Б. Петров, А. Дюгмеджиев, В. Вергилов, Р. Драганова, С. Луканов, А. Вестерстрьом. 2014. Oпределител 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, Ангел Дюгмеджиев, Георги Кръстев, Мирослав Славчев

## 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; Popgeorgiev et al. 2019); изключение представляват само непотвърдените данни за намирането на вида при Дуранкулак през първата половина на ХХ 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 (ХХ) 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 ИСЗЗЕМ Натура 2000) няма данни за числеността на вида, а дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 119,10 ha, от които 57,76 ha (48,41% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 47,31 ha (39,65%) – като пригодни и 14,03 ha (11,76%) – 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** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Популация: пространствен обхват | Брой квадрати 1х1 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. |
| Популация: относителна численост | Брой индивиди на капаночас (Ab), изчислен по формулата: Ab = N/(T\*H), където N е брой уловени индивиди, Т – брой поставени капани и Н – брой часове на експониране | Неизвестна | Няма налични данни за относителната численост на популацията, поради което е определена междинна цел. | Междинна цел: да се определи относителната численост на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2025 г. |
| Местообитание (площ): обща площ на потенциалните местообитания | Хектар (ha) | Най-малко 119 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 (119 ha) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър. | Поддържане площта на потенциалните местообитания |
| Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания | Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрали 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 магистрали 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/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 ХY 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 1х1 км (grids1x1), което е максималната допустима резолюция.

По отношение степента на опазване (Con.), вписаната във формуляра оценка е „С“ (= „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“ (В).

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, Ангел Дюгмеджиев, Георги Кръстев, Мирослав Славчев