**Защитена зона BG0000528 Островска степ-Вадин**

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

Съдържание

[**Природни местообитания** 2](#_Toc88909159)

[Природозащитни цели за 6250 \*Панонски льосови степни тревни съобщества 2](#_Toc88909160)

[**Земноводни и влечуги** 9](#_Toc88909161)

[Природозащитни цели за 5194 *Elaphe sauromates* 9](#_Toc88909162)

[Природозащитни цели за 1219 *Testudo graeca* 14](#_Toc88909163)

[**Бозайници** 18](#_Toc88909164)

[Природозащитни цели за 1335 *Spermophilus citellus* 18](#_Toc88909165)

Защитена зона BG0000528 Островска степ-Вадин по Директива 92/43/ЕИО заема площ от 301.29 ха и попада изцяло в Континенталния биогеографски регион. Обявена е със Заповед № РД-297 от 31.03.2021 г. на Министъра на околната среда и водите. Съгласно Стандартния формуляр за зоната, в нея обект на опазване е едно природно местообитание – 6250 \*Панонски степни тревни съобщества (приоритетно за опазване в Европа и у нас) и 4 вида от фауната на България. Защитената зона обхваща най-високата льосова тераса между селата Остров и Вадин.

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

## Природозащитни цели за 6250 \*Панонски льосови степни тревни съобщества

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

**2. Кратка характеристика на целевия обект**

Природното местообитание представлява затворени тревни съобщества, които се срещат по льосовите възвишения в северната част на Дунавската равнина. Льосовата покривка е с различна дебелина (30-120 m), а почвите са мощни и често с изразени ерозионни процеси. Фитоценозите са със затворена хоризонтална структура и основни ценообразуватели са *Chrysopogon gryllus*, *Dichantium ischaemum*, *Stipa capillata*, *S. pulcherrima*, *Agropyron cristatum*, *Festuca valesiaca* agg*.* Във видовия състав участват и някои степни (като *Salvia nutans*, *Astragalus dasyanthus*, *Nepeta parviflora*) и ендемични видове (като *Achillea clypeolata*, *Chamaecytisus jankae*, *Ch. calcareus*, *Stachys arenariaeformis*). В синтаксономично отношение растителността се отнася към съюз *Festucion valesiacae* и клас *Festuco-Brometea*, като съобществата на садината са класифицирани към асоциация *Thymo urumovii–Chrysopogonetum.* Основните застрашаващи фактори, които оказват негативно въздействие върху местообитанието са интензивната паша или преустановяването на пашата, рудерализацията, навлизането на инвазивни видове, разораването и процесите на охрастяване. Поради протичащите сукцесионни процеси на много места местообитанието е променило структурата и видовия си състав и представя други храстови и тревни местообитания. Местообитанието е включено в Червена книга на България (ЧК, т.3. Природни местообитания) с код и име 07Е1 Дунавски льосови степи, и е с категория Застрашено (ЕN) (Цонев, 2015). Природното местообитание е приоритетно, според Директива 92/43/ЕЕС и е отбелязано със звезда (\*).

В Защитена зона BG0000528 „Островска степ – Вадин“ местообитание 6250\* е представено с 4 полигона източно от с. Остров и с още 4 полигона, разположени западно от с. Горни Вадин. Площта на полигоните варира от 0,13 ха до 6,76 ха. Тревните съобщества имат затворена хоризонтална структура, като общото проективно покритие на растителността е в границите 80-100%. Типични видове растения, които се срещат в зоната са *Chrysopogon gryllus, Poa angustifolia, Dichantium ischaemum, Festuca valesiaca, Koeleria macrantha, Astragalus onobrychis, Thymus callieri, Chamaecytisus supinus, Salvia nemorosa, Artemisia campestris, Salvia argentea, Stipa capillata*. Основни ценообразуватели са *Chrysopogon gryllus* и *Stipa capillata*. На някои места в местообитанието има настъпление на храстова и дървесна растителност, както и наличие на рудерални огнища – основно в близост до населените места. Отчетено е и присъствие на ИЧВ в рамките на местообитанието.

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

Природно местообитание 6250\* е предмет на опазване в 34 бр. защитени зони от мрежата Натура 2000 (Natura 2000 update April 2019: <https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/n2000>). В България местообитанието е разпространено само в Kонтиненталния биогеографски район.

Съгласно докладването по чл. 17 на Директивата за местообитанията за периода 2013-2018 г. (докладвано през 2019 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително състояние в Континенталния биогеографски регион – неизвестно състояние по разпространение и структура и функции, и неблагоприятно-незадоволително по заемана площ и бъдещи перспективи. Докладването по чл. 17 през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.) се различава от докладването през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.). През 2013 г. е констатирано благоприятно състояние по заемана площ и разпространение и неблагоприятно-незадоволително по структура и функции, и бъдещи перспективи. Сред влиянията и заплахите за местообитание 6250\*, съгласно докладването през 2019 г., като такива с висока степен се посочват: превръщане на терените в селскостопански земи (без дрениране и опожаряване), интензивна паша и преизпасване от селскостопански животни. Сред основните заплахи, посочени в Червена книга на Република България, том 3, са разораването, активната паша, която е причина в състава на фитоценозите вторично да се увеличава участието на рудерални видове, естествените ерозионни процеси, пожарите, залесяването с горски култури.

**4. Състояние на ниво защитена зона**

Данни за природното местообитание, представени в Стандартния Формуляр за данни (СФД) на зоната.

| **Код** | **Местообитание** | **Площ (ха)** | **Качество на данните** | **Предста-вителност** | **Относителна площ** | **Степен на опазване** | **Обща оценка** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6250\* | Панонски льосови степни тревни съобщества | 15,97 | M | C | C | C | C |

Според стандартният формуляр, в защитена зона BG0000528 „Островска степ – Вадин“ местообитанието заема площ от 15,97 ха. Площта на местообитанието в зоната е 1,12% от общата му площ за страната. Съгласно картирането през 2011-2012 г., природното местообитание е представено с 8 полигона в зоната. Местообитанието в зоната е с оценка „C“ за „Представителност“, „Относителна площ“ и „Степен на опазване“. Общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание също е „C“.

Съгласно специфичният доклад за местообитанието в тази зона, публикуван на страницата на Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ, местообитанието е оценено в неблагоприятно-лошо състояние по критерии „Площ в границите на зоната“ и „Структура и функции“, и в благоприятно състояние по критерий „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“. Общата оценка на състоянието на местообитанието в зоната по трите критерия е неблагоприятно-лошо.

**5. Анализ на наличната информация**

При определянето на природозащитните цели е използвана информацията за разпространението и състоянието на местообитанието, предоставена в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000 и Докладванията по член 17 от 2013 г. и 2019 г. През 2021 г. беше извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация на състоянието на местообитанието в зоната.

При проведените теренни изследвания през 2021 г. е установено, че местообитанието е запазено в границите на картираните през 2012 г. полигони. Общото проективно покритие на растителността в полигоните е над 80%, което е над долната допустима граница за благоприятно състояние на местообитанието. В района на село Остров, в близост до пътя за населеното място по периферията на полигона се наблюдават единични индивиди от инвазивните видове *Robinia pseudoacacia* и *Ailanthus altissima*.

Като цяло местообитанието в зоната е запазило характеристиките си. Охраставяването в отделните полигони е с различна степен, но не надвишава 3-4%. По време на теренното проучване бяха установени следи от много слаба паша, което може да ускори процесите на охраставяване. В близост до един от полигоните на местообитанието има изграден ветрогенератор.

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

| **Параметър** | **Мерна единица** | **Целева стойност** | **Допълнителна информация** | **Специфични природозащитни цели за защитената зона** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Площ**  | Хектари | Най-малко 15,97 ха | При картирането през 2011-2012 г. е установено, че местообитанието е с обща площ от 15,97 ха. Местообитанието е оценено като добре развито, с наличие на характерни видове и типична структура.При теренната работа през 2021 г. е установено че местообитанието е запазило типичните видове и структура. Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър. | Поддържане на площта на местообитанието в зоната – заеманата от местообитанието площ в зоната следва да е най-малко 15,97 ха. |
| **Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността** | % общо проективно покритие на растителността  | Най-малко 80% общо проективно покритие на растителността | При картирането 2011-2012 г. е установено проективно покритие на растителността в диапазона 80-100 %, което показва благоприятно състояние на местообитанието.При теренните проучвания през 2021 г. общото проективно покритие на растителността в изследваните полигони е 90-95%.Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър. | Поддържане на състоянието по този параметър – общото проективното покритие на растителността следва да е най-малко 80% |
| **Структура и функции: Присъствие на типични видове растения** | Брой типични видове | Най-малко 5 вида | При картирането през 2011-2012 г. е отчетено благоприятно състояние на местообитанието по отношение на комбинацията от типични видове растения. Установени са следните типични видове: *Chrysopogon gryllus, Dichantium ischaemum, Festuca valesiaca, Koeleria macrantha, Thymus callieri, Euphorbia segueriana. Teuctium polium, Stipa capillata.*В посетените през 2021 г. находища на местообитанието също са установени повече от пет типични за местообитанието вида – *Chrysopogon gryllus, Dichanthium ischaemum, Festuca valesiaca, Asperula cynanchica, Galium verum, Teucrium chamaedrys, Teucrium pollium, Euphorbia segueriana, Dianthus pallens* и др.Типични видове за местообитанието са: *Chrysopogon gryllus, Poa angustifolia, Dichanthium ischaemum, Festuca* spp*., Stipa* spp*.,* *Agropyron cristatum, Koeleria macrantha, Astragalus vesicarius, A. onobrychis, Dianthus pallens, Salvia nemorosa, S. nutans, Phlomis tuberosa, Thymus callierii, Adonis vernalis, Euphorbia nicaensis, Teucrium pollium, T. chamaedrys, Asperula cynanchica, Galium octonarium, G. verum*Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър. | Поддържане на състоянието по този параметър – в природното местообитание присъстват поне 5 от типичните видове. |
| **Структура и функции: Проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)** | % проективно покритие на един или комбинация от типичните видове | Най-малко 60% проективно покритие на един или комбинация от типичните видове | При картирането през 2011-2012 г. е отчетено благоприятно състояние на местообитанието по отношение на типичните доминиращи видове.При теренните проучвания през 2021 г. същите видове са потвърдени, като доминиращи видове за съобществата на местообитанието в зоната са установени *Chrysopogon gryllus, Dichanthium ischaemum, Festuca valesiaca, Stipa capillata.*Типични доминиращи видове за местообитанието са: *Chrysopogon gryllus, Dichanthium ischaemum, Festuca valesiaca, F. rupicola* и/или *Stipa* spp.Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър. | Поддържане на състоянието по този параметър – проективното покритие на типичните доминиращи видове в местообитанието следва да е минимум 60%. |
| **Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове** | % проективно покритие на инвазивни чужди видове | Не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения | При картирането през 2011-2012 г. е установено наличие на инвазивни чужди видове (ИЧВ) в рамките на местообитанието в границите 1-3%, като е посочено, че съществува перспектива то да се увеличи. Установени са видовете *Ailanthus altissima, Robinia pseudoacacia* и *Lycium halimifolium*.При теренната работа през 2021 г. е потвърдено благоприятното състояние на местообитанието по този параметър. В три полигона са установени единични индивиди и групи от храсти и ниски дървета от *Ailanthus altissima* и *Robinia pseudoacacia*,като проективното им покритие е под 1% от площта на проучените полигони.Инвазивните чужди видове (ИЧВ) се идентифицират, съгласно „Списък с инвазивните чужди видове растения“, които ИАОС докладва към Европейската агенция по околна среда в Националните доклади за състоянието и опазването на околната среда в Република България по индикатор "Инвазивни чужди видове за България/SEBI 2010 Инвазивни чужди видове за Европа" и списъка с ИЧВ, които засягат Съюза (създаден и актуализиран с регламенти за изпълнение на Комисията в съответствие с Регламент (ЕС) № 1143/2014 на Европейския парламент и на Съвета). За ИЧВ растения, следва да се има предвид и списъкът в Петрова и др. (2012).Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър. | Поддържане на състоянието по този параметър – присъствието на ИЧВ в природното местообитание следва да е под 1%. |
| **Структура и функции: Присъствие на рудерални видове** | % от площта на местообитанието | Най-много 5% | При картирането на местообитанията в зоната (2011–2012 г.) е установено проективно покритие на рудерални видове в границите 3-10%.При теренни наблюдения в зоната през 2021 г., присъствието на рудерални видове в посетените полигони е под 5%.Установено е наличие на *Achillea millefolium* gr., *Cynodon dactylon, Daucus carota, Euphorbia cyparissias*.Видов състав на рудералните видове растения, които могат да се срещат във фитоценозите на местообитанието, но не трябва да формират самостоятелни ценози (над 5%) са: *Achillea millefolium* gr., *Cynodon dactylon Cichorium inthybus Euphorbia cyparissias, Cephalaria transilvanica, Conyza canadensis Daucus carota, Xeranthemum* spp., *Onopordon acanthium*, *Carduus acanathoides*, *Conium maculatum*, *Dasypyrum villosum*, *Sambucus ebulus, Marubium peregrinum*, *Carthamnus lanathus*, *Bromus arvensis.*Природното местообитание е в благоприятно състояние, когато не присъстват рудерални видове (в един идеален вариант) или тяхното присъствие е спорадично и общото им проективно покритие не надхвърля 5%.Според наличните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър. | Поддържане на състоянието по този параметър – в местообитанието не присъстват рудерални видове или тяхното присъствие е спорадично и общото им проективно покритие не надхвърля 5%. |
| **Структура и функции: Присъствие на нетипични храстови и дървесни видове, и орлова папрат** | % от площта на местообитанието с покритие на с храстова и дървесна растителност, и орлова папрат | Най-много 20% | При картирането през 2011-2012 г. са регистрирани процеси на настъпление на храстова и дървесна растителност в зоната, но не са посочени конкретни данни, за това, до колко е засегнато местообитанието.При теренната работа през 2021 г. е установено присъствие на храстова и дървесна растителност под допустимите норми в полигоните.Според най-съвременните данни, местообитанието в зоната се нуждае от поддържане на състоянието по този параметър. | Поддържане на състоянието по този параметър – проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове, и обраствания с орлова папрат в местообитанието следва да е под 20%. |

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

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

**8. Използвана литература**

Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000. http://natura2000.moew.government.bg/. Посетен на 09.11.2021 г.

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

Цонев, Р. 2009. 6250 \* Панонски льосови степни тревни съобщества. – В: Зингстра, Х., Ковачев, А., Китнаес, К., Цонев, Р., Димова, Д., Цветков, П. (ред.) Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София, с. 205-208.

Цонев, Р. 2015. 07E1 Дунавски льосови степи. – В: Бисерков, В. и др. (ред.). Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания. БАН & МОСВ, София, с. 145-147.

Цонев, Р., Гусев, Ч. 2017. Ръководство за определяне и ефективно управление на тревни местообитания (пасища, ливади и постоянно затревени площ) – обект на опазване и стопанско ползване в България. Второ преработено и допълнено издание. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица - книга 34, София., с. 37-39.

European commission. The State of Nature in the EU – Article 17 reporting. https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep\_habitats/index\_en.htm. Visited on 09.11.2021.

*Автори на текста*: Николай Велев, Ива Апостолова

# Земноводни и влечуги

## Природозащитни цели за 5194 *Elaphe sauromates*

**1. Код и наименование на вида:** 5194 *Elaphe sauromates* – пъстър смок

**2. Кратка характеристика на целевия обект**

Общата дължина на тялото достига до около 175 cm (Naumov et al. 2020). При възрастните животни гръбната страна е светложълта (понякога светлооранжева) с големи, напречно разположени, тъмни петна; в задтилната област има V-образно тъмно, а от окото до задния ъгъл на устата минава тъмна ивица. Коремът е жълтеникав, понякога с тъмни петънца. Окраската на младите е подобна на тази на възрастните, но е по-контрастна и основният фон на гръбната страна обикновено e светлосив (Stojanov et al. 2011).

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

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

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

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

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

*Elaphe sauromates* фигурира в стандартните формуляри за данни на 140 защитени зони за местообитанията от мрежата Натура 2000 в България.

**4. Състояние на ниво защитена зона**

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

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

Предвид характера на националния ареал на вида (най-плътен в югоизточната част на страната и спорадичен в Дунавската равнина) е ясно, че ЗЗ „Островска степ - Вадин“ 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 *Elaphe sauromates* 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 250,52 ha, от които 129,02 ha (42,82% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 90,66 ha (30,09%) – като пригодни и 30,84 ha (10,24%) – като оптимални. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като неблагоприятно-незадоволително, поради липса на данни за численост на популацията и фрагментация на местообитанията.

По време на теренните изследвания през 2021 г. беше намерено едно съблекло на *Elaphe sauromates* в с. Горни Вадин, на около 300 m извън границите на защитената зона. Въпреки че находището не се намира в самата зона, то е достатъчно близо до нея за да може да се твърди, че видът несъмнено се среща и в територията на зона.

По експертна преценка, състоянието на потенциалните местообитания на вида в източните части на зоната понастоящем е добро, но в западната част те са силно увредени вследствие скорошен пожар (към септември 2021 г.), който очевидно е обхващал голяма по площ територия.

**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 | Според данните от 2021 г. видът присъства в поне един квадрат, но по експертна преценка разпространението му в зоната вероятно е по-широко, 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 251 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 (251 ha) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър. | Поддържане площта на потенциалните местообитания |
| **Местообитание (площ): площ на разредени гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски земи с дървета и храсти** | Хектар (ha) | Неизвестна | Единствените данни за площта на този тип местообитание на вида са дадени в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000), като посочената площ представлява 92,79% от площта на потенциалните местообитания в зоната, т.е. 232 ha (92,79% от 250,52). В същия доклад състоянието на вида по този показател е оценено, като благоприятно.Площта на този тип местообитание на вида към 2021 г. е неизвестна, поради което е определена междинна цел. | Междинна цел: да се определи площта на разредените гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски земи с дървета и храсти, чрез диснационни методи и верификация на терен до 2025 г. |
| **Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания** | Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрали и пътища първи и/или втори клас), които пресичат потенциални местообитания на вида и представляват непреодолима или труднопреодолима преграда за същия | Неизвестна | По протежение на цялата си дължина в зоната (около 1000 m) второкласният път II-11 пресича потенциални местообитания на вида. Остава неясно дали, и в кои участъци, пътят представлява непреодолима/труднопреодолима преграда за вида, поради което е определена междинна цел. | Междинна цел: да се изясни влиянието на път II-11 върху вида (с оглед допускането, че пътят ограничава възможността за придвижване на индивиди между местообитаниятаот двете му страни), чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2025 г. |

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

Повечето европейски видове земноводни и влечуги не са пряко свързани с конкретни топографски обекти, поради което измерването на популациите им чрез брой находища изглежда неподходящо, още повече че много често всяка локация (GPS точка) на индивид бива интерпретирана като отделно находище, дори да се намира само на няколко метра от локацията на друг индивид. По този начин броят на т.нар. находища се доближава до броя на регистрациите на индивиди. Това води до некоректна оценка, т.е. такава която не отразява размера на популацията нито пространствено, нито като брой индивиди. Поради тази причина би трябвало или ясно да се дефинира понятието „находище“, или да се използва друга мерна единица. За *Elaphe sauromates*  дефиницията за находище би могла да бъде само условна и да се изразява в следното: „локация на индивид, отдалечена поне на [примерно] 500 м от друга такава локация“. Такова определение за находище обаче е само пространствено (т.е. дефинира се единствено чрез 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. В този смисъл, както и предвид факта, че видът беше установен в непосредствена близост до границите на защитената зона, следва да се добавят и съответните числени стойности за броя квадрати.

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 „елементи в средно или частично деградирано състояние и лесни 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 | 1 | 1 | 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.

Beshkov, V. 2015. Blotched Snake Elaphe sauromates (Pallas, 1814). – In: Golemanski, V. et al. (Eds.): Red Data Book of the Republic of Bulgaria. Volume 2. Animals. BAS & MoEW, Sofia, p. 206.

Naumov, B., G. Popgerogiev, A. Dyugmedzhiev, V. Beshkov. 2020. On the Maximum Sizes in Snake Species (Reptilia: Serpentes) from Bulgaria. – Ecologia Balkanica, 12(2): 13-20.

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

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

## Природозащитни цели за 1219 *Testudo graeca*

**1. Код и наименование на вида:** 1219 *Testudo graeca* – шипобедрена костенурка

**2. Кратка характеристика на целевия обект**

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

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

*Testudo graeca* е активна от края на март до края на октомври. Брачният период протича основно през април и май. Яйцеснасянето обикновено е през юни и юли, като женската снася на два или три пъти по 2-8 почти кълбовидни яйца, които заравя на припечни места; като правило малките се излюпват след 70-100 дни, но в някои случаи остават да зимуват в гнездото и излизат на повърхността едва през следващата пролет. Хранителният спектър на вида се състои главно от тревисти растения, но включва също плодове, нерядко и безгръбначни животни (мекотели, червеи и др.), както и мърша. Активността е изцяло дневна, но са регистрирани и случайни прояви на нощна активност; хибернацията протича в почвата, най-често в дупки, изкопани от самите костенурки (Бешков и Нанев 2002; Stojanov et al. 2011).

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

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

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

*Testudo graeca* фигурира в стандартните формуляри за данни на 156 защитени зони за местообитанията от мрежата Натура 2000 в България.

**4. Състояние на ниво защитена зона**

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

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

Предвид характера на националния ареал на вида (най-плътен в нископланинските райони и силно разпокъсан в равнинните) е ясно, че ЗЗ „Островска степ - Вадин“ не е от първостепенна важност за опазването му, но зоната е от значение за осигуряване свързаността на мрежата в Континенталния биогеографски регион и конкретно – на защитените зони по протежение на р. Дунав.

**5. Анализ на наличната информация**

В работата на Popgeorgiev et al. (2019) е споменат един квадрат (UTM грид 1х1 km), попадащ в територията на защитената зона, в които е установен *Testudo graeca*. В специфичния доклад от 2013 г. по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000) са посочени две находища, попадащи в един квадрат [същият е даден и от Popgeorgiev et al. (2019)], а регистрираната стойност на относителната численост на вида е 0,28 индивида на 1000 m. Дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 239,63 ha, от които 158,24 ha (52,52% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 78,55 ha (26,07%) – като пригодни и 2,83 ha (0,94%) – като оптимални. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като неблагоприятно-незадоволително, поради малък брой намерени индивиди, относително малка площ на оптимални местообитания и фрагментация на потенциални местообитания.

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 източните части на зоната понастоящем е добро, но в западната част те са силно увредени вследствие скорошен пожар (към септември 2021 г.), който очевидно е обхващал голяма по площ територия.

**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 | Присъствието на вида е доказано само за един квадрат, но по експертна преценка разпространението му в зоната вероятно е по-широко, 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 | Ab ≥ 0,28 | Единствените числени данни са тези, събрани през 2012 г., а изведената от тях стойност за относителната численост е 0,28 индивида на 1000 m (виж специфичния доклад в ИСЗЗЕМ Натура 2000). По експертна преценка тази стойност може да се приеме, като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър. | Поддържане числеността на популацията |
| **Местообитание (площ): обща площ на потенциалните местообитания** | Хектар (ha) | Най-малко 240 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 (240 ha) може да се приеме като минимална референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър. | Поддържане площта на потенциалните местообитания |
| **Местообитание (площ): площ на разредени гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски земи с дървета и храсти** | Хектар (ha) | Неизвестна | Единствените данни за площта на този тип местообитание на вида са дадени в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000), като посочената площ представлява 94,96% от площта на потенциалните местообитания в зоната, т.е. 228 ha (94,96% от 239,63). В същия доклад състоянието на вида по този показател е оценено, като благоприятно.Площта на този тип местообитание на вида към 2021 г. е неизвестна, поради което е определена междинна цел. | Междинна цел: да се определи площта на разредените гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски земи с дървета и храсти, чрез диснационни методи и верификация на терен до 2025 г. |
| **Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания** | Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрали и пътища първи и/или втори клас), които пресичат потенциални местообитания на вида и представляват непреодолима или труднопреодолима преграда за същия | Неизвестна | По протежение на цялата си дължина в зоната (около 1000 m) второкласният път II-11 пресича потенциални местообитания на вида. Остава неясно дали, и в кои участъци, пътят представлява непреодолима/труднопреодолима преграда за вида, поради което е определена междинна цел. | Междинна цел: да се изясни влиянието на път II-11 върху вида (с оглед допускането, че пътят ограничава възможността за придвижване на индивиди между местообитаниятаот двете му страни), чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2025 г. |

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

Повечето европейски видове земноводни и влечуги не са пряко свързани с конкретни топографски обекти, поради което измерването на популациите им чрез брой находища изглежда неподходящо, още повече че много често всяка локация (GPS точка) на индивид бива интерпретирана като отделно находище, дори да се намира само на няколко метра от локацията на друг индивид. По този начин броят на т.нар. находища се доближава до броя на регистрациите на индивиди. Това води до некоректна оценка, т.е. такава която не отразява размера на популацията нито пространствено, нито като брой индивиди. Поради тази причина би трябвало или ясно да се дефинира понятието „находище“, или да се използва друга мерна единица. За *Testudo graeca*  дефиницията за находище би могла да бъде само условна и да се изразява в следното: „локация на индивид, отдалечена поне на [примерно] 500 м от друга такава локация“. Такова определение за находище обаче е само пространствено (т.е. дефинира се единствено чрез 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 „елементи в средно или частично деградирано състояние и лесни 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 | 1 | 1 | localities | V | P | C | C | C | C |
| Актуализация | 1 | 1 | grids1x1 | V | P | C | B | C | C |

**8. Цитирана литература**

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

Beshkov, V. 1997. Record-sized tortoises, Testudo graeca ibera and Testudo hermani boettgeri, from Bulgaria. – Chelonian Conservation and Biology, 2(4): 593-596.

Beshkov, V. 2015. Spur-thighed tortoise Testudo graeca ibera Pallas, 1814. – In: Golemanski, V. et al. (Eds.): Red Data Book of the Republic of Bulgaria. Volume 2. Animals. BAS & MoEW, Sofia, p. 203.

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

# Бозайници

## Природозащитни цели за 1335 *Spermophilus citellus*

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

**2. Кратка характеристика на целевия обект**

Гризач от сем. Катерицови (*Sciuridae*) с дължина на тялото и главата: 180 – 230 mm, дължина на опашката: 50 – 70 mm, дължина на задното стъпало: 31.2 – 44.8 mm, тегло: 200 – 350 g. Козината е жълтеникава или жълтеникаво-сива, често с тъмни петна на гърба (Попов, Седефчев 2003). Лалугерът е дневно активен гризач, който живее на колонии в безлесни местообитания на Централна и Югоизточна Европа. Неговият ареал намалява в Европа, включително и в България. Обитава открити необработваеми места (ливади, пасища, сухи степи и др.). Лалугерът е един от основните хранителни компоненти на редица хищници, като например кръстат орел, ловен сокол, степен и пъстър пор, като вероятно играе ролята на ключов вид в местообитанията си (Цонев, Гусев 2020). Видът е с категория „уязвим“ в Червената книга на България (Стефанов 2015) и категория „застрашен“ в червения списък на IUCN (Hegyeli 2020).

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

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

Според докладването от 2018/19г в Континенталния биогеографски регион за антропогеннен натиск и заплахи се считат:

**А) натиск**

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

A10 - Екстензивна паша или недостатъчна паша от селскостопански животни

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

N03 - Увеличаване или изменение на валежите поради изменението на климата

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

A11 - Опожаряване за селското стопанство

A21 - Използване на химикали за растителна защита в селското стопанство

A35 - Селскостопански култури за производство на възобновяема енергия

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

**Б) Заплахи**

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

A10 - Екстензивна паша или недостатъчна паша от селскостопански животни

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

N03 - Увеличаване или изменение на валежите поради изменението на климата

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

A11 - Опожаряване за селското стопанство

A21 - Използване на химикали за растителна защита в селското стопанство

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

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

**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.** |
| М | 1335 | *Spermophilus citellus* |    |    | p | 1 | 1 | colonies | V | M | C | B   | C   | B   |

**Източник:** http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0000334&siteType=HabitatDirective.

Най-вероятно информацията в Стандартния формуляр на защитената зона (версия 12.2018) за вида е попълнена на база специфичния доклад за вида в защитената зона от 2013 г (Кошев 2013). Качеството на данните за вида е оценено като M - „Средно - базира се на частични данни с някои екстраполации“. Видът е оценен като много рядък (V). Популацията е оценена в брой колонии (1-1 мин-макс). Опазването на вида е оценено с „B) 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 „C) не изолирана популация в широк обхват на разпространение“. Цялостна оценка на стойността за опазването на лалугера попада в категорията „B) добра стойност“.

**5. Анализ на наличната информация**

Видът е регистриран през 2013г по време на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“. При полевото изследване (картиране) на целевия вид са картирани 6 потенциални според дедуктивния модел местообитания като в 1 от тях са установени лалугерови находища. Наблюдавани директно активни индивиди и са засечени звуци на тревога издавани от животните. Като заплаха е наблюдавано опожаряване. Общото природозащитното състояние (ПС) на Европейски лалугер в защитената зона е „Неблагоприятно-незадоволително“ (Кошев 2013).

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

По време на полевото проучване през 2021г. като част от проекта за определяне на целите за опазване на вида в защитената зона съгласно утвърдената методика (Костова и др. 2015, Кошев 2012a, b) са проучени 4 местообитания в които са направени общо 23 трансекта със средна плътност от 0,27 лалугерови дупки на 100 метра. Лалугерови дупки са регистрирани на едно местонаходище и то е било със средна плътност 0,5 лалугерови дупки на 100 метра. Констатирани са слаба паша и силно обрастване с високи тревисти растения. Отново (след 2013) е регистрирано опожаряване в защитената зона (около с. Остров) и около зоната в близост до с. Горни Вардим.

При направен анализ на контролната дейност свързана със сигнали (потенциални заплахи за вида) на територията на РИОСВ-Враца не са установени специфични уведомления за нарушения в защитената зона.

В регистърът за екологични оценки (<http://registers.moew.government.bg/eo>) попадащи в обхвата на защитената зона съществуват 54 досиета на план/програми, някой от които са устройствени планове/програми на общини или на отделни дейности, например управление на отпадъци, управления на горски територии (Достъп на 27.09.2021). При първоначален анализ, те не представляват конкретни заплахи за вида и неговите местообитания в защитената зона.

Регистърът на оценки за въздействие на околната среда (<http://registers.moew.government.bg/ovos/>) не показва актуални процедури по ОВОС за района на защитената зона.

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

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

| **Параметър** | **Мерна единица** | **Целева стойност** | **Допълнителна информация** | **Специфични цели**  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Брой находища** | Брой колонии | Най-малко 1 лалугерова колония | В района на защитената зона са регистрирани лалугери. Установените са негативни фактори: обрастване на пасищата и редовно опожаряване. | Поддържане на местообитанията в по-добро екологично състояние. Прекратяване действието на негативните фактори. |
| **Обилие**  | Среден минимален брой лалугерови дупки/100 m трансект във всяка колония | Средно за местообитанието от 2 дупки/100 м трансект.  | Лалугерови дупки са регистрирани на едно местонаходище и то е било със средна плътност 0,5 лалугерови дупки на 100 метра.предложеното за целева стойност обилие (2д/100м) е изготвено на база най-добра експертна оценка според местообитанието.  | Поддържане на местообитанията в по-добро екологично състояние. Засилен контрол върху опожаряването, което е хроничен проблем, констатиран постоянно от екипите. Намаляване на обрастването с високостеблена тревна растителност, изораването на тревни местообитания, използването на пестициди, оптимален интензитет на пашата и коситбата. |
| **Обща площ на заетите от вида оптимални и субоптимални местообитания** | ха | Не по-малко оптимални местообитания – 33,7 хаисубоптимални местообитания – 126,6 ха | Съгласно специфичен доклад и карта на ефективно заетите местообитания в защитената зона на основата на регистрациите на европейски лалугер (Кошев 2013, Кошев, Попов 2013) | Поддържане в добро екологично състояние на ефективно заетите от вида местообитания. Посредством специфични цели да се постигнат подходящи условия за наличие на вида в настоящите и бившите находища.В тези местообитания не бива да се извършва промяна на начина на трайно ползване. Земите с постоянно затревени площи трябва да се ползват като такива. Не трябва да се използват минерални торове и продукти за растителна защита от професионална категория на употреба. Не трябва да бъдат разоравани местообитания. Не трябва да се извършват дейности, които да влошават състоянието им и/или да намаляват площта им. |
| **Обща площ на потенциалните оптимални и субоптимални местообитания** | ха | Не по-малко оптимални местообитания – 42,4 хаисубоптимални местообитания – 213,4 ха | Съгласно специфичен доклад и карта на потенциалните местообитания на европейски лалугер в защитената зона (Кошев 2013, Кошев, Попов 2013) | Поддържане в добро екологично състояние на ефективно заетите от вида местообитания. Посредством специфични цели да се постигнат подходящи условия за наличие на вида в настоящите и бившите находища.В тези местообитания не бива да се извършва промяна на начина на трайно ползване. Земите с постоянно затревени площи трябва да се ползват като такива. Не трябва да се използват пестициди или да се изхвърлят опаковки и остатъци в района на местообитанията. Не трябва да бъдат разоравани местообитания. Не трябва да се извършват дейности, които да влошават състоянието им и/или да намаляват площта им. |
| **Проективно покритие на разхвърляна храстова и дървесна растителност, орлова папрат и рудерални видове в потенциални местообитания** | %/ha | Не повече от 5% за оптимални потенциални местообитания.Не повече от 20% за субоптимални потенциални местообитания. | Площта на местообитанията е съгласно специфичен доклад и карта на потенциалните местообитания на европейски лалугер в защитената зона (Кошев 2013; Кошев, Попов 2013). | Управление на местообитанията в оптимално екологично състояние. Поддържане на БПС на местообитанието и неговите характеристики, които са от значение за лалугера (Цонев, Гусев 2017, 2020). |
| **На 100 метра от мерите, пасищата и ливадите да не се употребяват минерални торове и продукти за растителна защита от професионална категория на употреба** | Не се използват такива  | В мерите, пасищата и ливадите и на 100 метра от тях да не се употребяват минерални торове и на продукти за растителна защита. | Пестицидите, вкл. родентицидите имат за цел унищожаване на гризачите и имат негативно въздействие върху лалугеровите колонии.  | Да се прекрати влошаване на качеството на местообитанията при използване на минерални торове и продукти за растителна защита в селското стопанство. |

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

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

**8. Цитирана литература**

Костова, Р., Й. Кошев, Н. Цветкова. 2015. Оценка на състоянието на лалугер (*Spremophilus citellus* L. 1766). Проект „Теренни проучвания на разпространение на видове / оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна – I фаза“. Договор № 2597/22.07.2013 г. „Теренни проучвания на разпространение и численост на бозайници (без китоподобни)“, с. 15.

Кошев, Й. 2012a. Методика за картиране на Европейски лалугер, *Spermophilus citellus*. Обособена позиция 4: Kартиране и определяне на природозащитното състояние на бозайници, без прилепи 6. Европейски лалугер (*Spermophilus citellus*) – Методика за картиране, с. 8. Публикувано в интернет сайта на МОСВ (10.10.2012 г): http://www3.moew.government.bg/files/file/FESOS-OP/methodics\_Lots\_1-6/Methodics\_Lots\_1-6.part01.rar

Кошев, Й. 2012b. Методика за определяне на природозащитно състояние (ПС) на европейския лалугер, *Spermophilus citellus*. Обособена позиция 4: Kартиране и определяне на природозащитното състояние на бозайници, без прилепи 6. Европейски лалугер (*Spermophilus citellus*) – Методика за определяне на природозащитно състояние, с. 24. Публикувано в интернет сайта на МОСВ (10.10.2012 г.): <http://www3.moew.government.bg/files/file/FESOS-OP/methodics_Lots_1-6/Methodics_Lots_1-6.part01.rar>

Кошев, Й. 2013. Доклад за разпространение и оценка на ПС на целеви вид 1335. Лалугер (*Spermophilus citellus*) в ЗЗ BG0000528 „Островска степ - Вадин“. Проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І“. Обособена позиция 4: Картиране и определяне природозащитното състояние на бозайници, без прилепи. В интернет на адрес: <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Natura2000ProtectedSites>

Кошев, Й. 2015. Методика за мониторинг на Европейски лалугер (*Spremophilus citellus* L. 1766). Проект „Теренни проучвания на разпространение на видове / оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна – I фаза“. Договор № 2597/22.07.2013 г. „Теренни проучвания на разпространение и численост на бозайници (без китоподобни)“, с. 11.

Кошев, Й., В. Попов. 2013. Общ доклад за целеви вид: 1335. Европейски лалугер (*Spermophilus citellus*). Обособена позиция 4: Картиране и определяне природозащитното състояние на бозайници, без прилепи. В интернет на адрес: <http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/SDF_REF_SPECIES/1335/1335_Species_102.zip>

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 – Враца. Контролна дейност и сигнали за нарушения в периода от месец Януари 2017 до месец Август 2021 публикувана на официалната интернет страница на РИОСВ - Враца https://riosv.vracakarst.com/

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

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

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

Hegyeli Z. 2020. *Spermophilus citellus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T20472A91282380. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T20472A91282380.en. Downloaded on 14 July 2020.

*Автори*:Йордан Кошев, Мария Качамакова