



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

ОПРЕДЕЛЯМ:

РОСИЦА КАРАМФИЛОВА
Министър на околната среда и
водите

Дата: 03.11.2022г.

Специфични и подробни цели на опазване на
защитена зона BG0000527 „Козлодуй“,
съгласно Решение по т. 1 от Протокол № 26 от заседание на
Националния съвет по биологично разнообразие, проведено
на 28.04.2022 г.

Съдържание

ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ	4
ПРИРОДНО МЕСТООБИТАНИЕ 6250 *ПАНОНСКИ СТЕПНИ ТРЕВНИ СЪОБЩЕСТВА.....	4
ЗЕМНОВОДНИ И ВЛЕЧУГИ	9
ПРИРОДОЗАЩИТНИ ЦЕЛИ ЗА 5194 <i>ELAPHE SAUROMATES</i>	9

Защитена зона BG0000527 „Козлодуй“ по Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна заема площ от 125.38 ха и попада изцяло в Континенталния биогеографски регион. Обявена е със Заповед № РД-296 от 31.03.2021 г. на министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 47 от 2021 г.). Съгласно Стандартния формуляр за зоната, в нея предмет на опазване е природното местообитание 6250 *Панонски степни тревни съобщества, както и вида *Elaphe sauromates* – пъстър смок. *Mesocricetus newtoni* – Доброджански хомяк е включен в Стандартния формуляр, но присъствието му е оценено като незначително (оценка D за популация). Зоната обхваща лъсови територии между гр. Козлодуй и с. Горни Цибър.

Настоящият документ включва следните раздели с важна информация:

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

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

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

В случаите, когато е регистриран нов тип природно местообитание или нов вид, направени са предложения за включване в Стандартния формуляр.

В случаите, когато са наблюдавани промени в площите на даден тип природно местообитание или промени в популациите на целевите видове, това е отразено в аналитичната част на разработката и са направени съответни предложения за промени.

Природни местообитания

Природно местообитание 6250 *Панонски степни тревни съобщества

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

2. Кратка характеристика на целевия обект

Местообитанието представлява затворени тревни съобщества, които се срещат по възвишенията в северната част на Дунавската равнина, в районите с типичен (прахов) лъс. В зависимост от мощността на почвата и степента на ерозия могат да бъдат наблюдавани различни лъсови степни ценози, доминирани предимно от житни треви. На най-богатите и слабо ерозирани почви преобладават гъсотуфести и затворени тревни съобщества с основни видове *Chrysopogon gryllus* (асоциация *Thymo urumovii–Chrysopogonetum*), *Festuca valesiaca*, *F. rupicola* и *Stipa pulcherrima*. Височината на основния тревен етаж (туфите на *Chrysopogon gryllus*) достига до 1,80 m, като има втори етаж от по-ниски житни (*Poa* spp., *Festuca* spp., *Koeleria* spp.). В зависимост от типа и силата на въздействията от човешката дейност (паша, рудерализация, навлизане на инвазивни видове и охрастяване), видовият състав и структурата на тревните съобщества може много силно да варира. На много места навлизането на храсти или рудерализацията значително са променили физиономията и видовия състав на съобществата.

В защитената зона природното местообитание е единствен обект на опазване. Тревните съобщества са разпространени на върха на най-високата лъсова тераса над низината на р. Дунав. В съобществата доминират *Chrysopogon gryllus*, *Dichanthium ischaetum*, *Festuca valesiaca* и др. Характерно е високото процентно присъствие в съобществата на балканския ендемит *Centaurea rumelica*. Поради близостта на река Дунав и високата въздушна влажност на места по терасите, особено със северно изложение, се изкачва и тръстика. По голите лъсови стени със северно изложение силно отворени съобщества формират *Artemisia campestris*, *Chamaecytisus austriacus*, *Kochia prostrata* и др.

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

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

Съгласно докладването по чл. 17 от Директива за местообитанията през 2019 г. (за периода 2013-2018 г.), природното местообитание е в неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние (неизвестно състояние по разпространение, неблагоприятно-незадоволително по площ, неизвестно по структура и функции, неблагоприятно-незадоволително по бъдещи перспективи). При докладването през 2019 г. са посочени заплахи и влияния с висока степен на въздействие – промяна в НТП на земите (без дрениране и пожари), интензивна паша и преизпасване от селскостопански животни. При докладването по чл. 17 през 2013 г. (за периода 2007-2012 г.) местообитанието е с оценка неблагоприятно-незадоволително (благоприятно

състояние по разпространение и площ, неблагоприятно-незадоволително по структура и функции, и бъдещи перспективи).

4. Състояние на ниво защитена зона

Според данните в стандартния формуляр, площта на местообитанието в зона „Козлодуй“ е 39,8 ha. Тази площ е установена по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (т.е. през 2011-2012 г.) и е по-малка от дотогава съществуващата площ в СФ на зоната (60,18 ha).

Съгласно специфичният доклад, публикуван в „Информационна система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ“, местообитанието е оценено в неблагоприятно-лошо състояние по критерий „Площ в границите на зоната“, по критерии „Структура и функции“ и „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ е оценено в благоприятно състояние. Оценката се основава на установена по-малка от посочената за референтна площ в стандартния формуляр. Останалите параметри са в благоприятно състояние. Като основни заплахи в бъдеще са посочени разораването и превръщането на териториите в селскостопански площи, пълната липса на паша, която е неблагоприятен фактор за устойчивото съществуване на местообитанието, наличието на инвазивен вид (*Ailanthus altissima*) в западната част на зоната.

Според стандартният формуляр, местообитанието в зоната е с оценки за „Представителност“ „В“, за „Относителна площ“ „С“ и за „Степен на опазване“ „С“, като общата оценка на стойността на защитената зона за опазване на природното местообитание е „В“.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6250			39,8		G	B	C	C	B

5. Анализ на наличната информация

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

През 2021 г. беше извършена теренна проверка за актуализация на наличната информация за състоянието на местообитанието в зоната. Констатирано е, че картирането през 2011-2012 г. отразява и настоящото състояние на местообитанието. Не се налагат корекции на площта и стандартния формуляр.

При теренната работа през 2021 г. са направени следните изводи за настоящото състояние на местообитанието, които са отразени в целите, представени в този документ:

- В почти всички от полигоните местообитанието има проективно покритие над 80%, като доминират житни видове, включително и в местата с високо ниво на рудерализация.

- Представени са предимно типичните видове. Най-често това са *Chrysopogon gryllus*, *Dichanthium ischaemum*, *Centaurea rumelica*, *Salvia nemorosa*, *Teucrium chamaedrys*, *Asperula cynanchica*, *Galium verum* и др.
- За местообитанието в тази защитена зона е характерно незначително навлизане на инвазивни видове в полигоните, основно *Ailanthus altissima*, но под 1% от покритието на полигоните.
- Рудерализацията в повечето участъци заети от местообитанието е сравнително висока – над 5%. Най-честите са: *Xeranthemum* spp., *Achillea millefolium* gr., *Marrubium peregrinum*, *Agrimonia eupatoria*, *Cichorium inthibus*, *Euphorbia cyparissias*, *Cephalaria transsilvanica*, *Daucus carota*, *Sambucus ebulus* и др.
- Степента на охростяване е сравнително ниска – обикновено под 10%.

Следователно, за осъществяване на заложените цели е необходимо да бъдат положени усилия за прилагане на специални мерки основно за намаляване на рудерализацията и по-малко за други негативни въздействия.

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

Специфичните природозащитни цели за защитената зона са формулирани по параметри със съответни мерни единици и целеви стойности в приложената таблица.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Площ	Хектари	Най-малко 39,8 ha		Поддържане на площта – най-малко 39,8 ha.
Структура и функции: Общо проективно покритие на растителността	% общо проективно покритие на растителността	Най-малко 80% общо проективно покритие на растителността		Поддържане на състоянието – общото проективно покритие на растителността следва да е най-малко 80%.
Структура и функции: Присъствие на типични видове растения	Брой типични видове	Най-малко 5 вида	Типични видове са: <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Poa angustifolia</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Festuca</i> spp., <i>Stipa</i> spp., <i>Chamaecytisus austriacus</i> , <i>Koeleria macrantha</i> , <i>Artemisia campestris</i> , <i>Astragalus onobrychis</i> , <i>Centaurea rumelica</i> , <i>Dianthus pallens</i> , <i>Salvia nemorosa</i> , <i>Thymus</i> spp., <i>Euphorbia nicaensis</i> , <i>Teucrium polium</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Asperula cynanchica</i> , <i>Galium octonarium</i> , <i>Galium verum</i> , <i>Potentilla recta</i> agg., <i>Rapistum perenne</i> , <i>Kochia prostrate</i> .	Поддържане на състоянието – присъстват поне 5 от типичните видове.
Структура и	%	Най-малко 60%	Доминират <i>Chrysopogon</i>	Поддържане на

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
Функции: Проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	проективно покритие на типичния доминиращ вид (доминиращи видове)	<i>gryllus, Dichanthium ischaetum, Festuca valesiaca</i> и/или <i>Stipa</i> spp.	състоянието – минимум 60% проективно покритие на типичните доминиращи видове.
Структура и функции: Наличие на инвазивни чужди видове	% проективно покритие на инвазивни чужди видове	Не повече от 1% проективно покритие на инвазивни чужди видове растения	За референтен източник се използва " Списък с инвазивни чужди видове растения" на интернет страницата на ИАОС, а за идентифициране се използва Атлас на инвазивните чужди видове растения в България (вж. Петрова и др. 2012).	Поддържане на състоянието – присъствието на ИЧВ следва да е под 1%.
Структура и функции: Присъствие на рудерални видове	% от площта на местообитанието	Най-много 5%	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%. Видов състав на рудералните видове растения, които могат да се срещат във фитоценозата, но не трябва да формират самостоятелни ценози (над 5%): <i>Achillea millefolium</i> gr., <i>Cichorium inthybus</i> , <i>Euphorbia cyparissias</i> , <i>Cephalaria transsilvanica</i> , <i>Conyza canadensis</i> <i>Daucus carota</i> , <i>Xeranthemum</i> spp., <i>Carduus nutans</i> , <i>Carduus acanthoides</i> , <i>Onopordum acanthium</i> . При увеличена рудерализация, при управлението да се предвиждат мерки за нейното намаляване чрез намаляване интензитета на пашата, възстановяване на нормалната видова структура на доминиращите житни треви, ограничаване на източниците на битово	Подобряване на състоянието – присъствието на рудерални видове следва да е под 5%.

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфични природозащитни цели за защитената зона
			замърсяване и др.	
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%	Охрастяването може да бъде свързано с мезофитизация, вкл. след изоставяне на пашата и е свързано с навлизане на храстови и дървесни видове, главно <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Rosa spp.</i> и др. При увеличаване на площта на храстовите и дървесни видове на над 20% от площта на полигона, зает от местообитанието, да бъдат отчетени причините за това, и да бъдат набелязани мерки за неговото предотвратяване.	Поддържане на състоянието – проективното покритие на нетипични храстови и дървесни видове, и обраствания с орлова папрат следва да е под 20%.

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Не се налага промяна на стандартния формуляр на защитената зона.

8. Цитирана литература

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

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

Цонев, Р. 2015. 07E1 Дунавски лъсови степи. Бисерков В., Гусев Ч., Попов В., Хибаум Г., Русакова, В., Пандурски И., Узунов Й., Димитров М., Цонев Р., Цонева С. (ред.). Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания. ИБЕИ-БАН & МОСВ.

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.

Tzonev, R., Gushev, Ch., Georgiev, V., Tsoneva, S. 2019. Important plant areas along the Bulgarian Stretch of Danube River – cotemporary knowledge and gaps in their determination. - In: Shurulinkov, P., Hubenov, Z., Beshkov, S. & Popgeorgiev, G. (eds.). Biodiversity of the Bulgarian-Romanian Section of lower Danube, pp. 1-29. Nova Science Publishers, New York.

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

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 околото до задния ъгъл на устата минава тъмна ивица. Коремът е жълтеникав, понякога с тъмни петънца. Окраската на младите е подобна на тази на възрастните, но е по-контрастна и основният фон на гръбната страна обикновено е светлосив (Stojanov et al. 2011).

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

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

3. Състояние на биогеографско ниво и разпространение в мрежата

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

Според националното докладване по Чл. 17 от Директива 92/43 през 2013 г. природозащитното състояние (ПС) на вида и в Континенталния и в Черноморския

биогеографски регион е неблагоприятно-незадоволително (U1) поради негативната оценка на бъдещите перспективи, а общата тенденция е за влошаване на състоянието. Според докладването от 2019 г. ПС на вида също е неблагоприятно-незадоволително (U1) и в двата биогеографски региона, поради негативните оценки по показателите за местообитание и бъдещи перспективи, а общата тенденция е неизвестна.

Elaphe sauromates фигурира в стандартните формуляри за данни на 143 защитени зони за местообитанията от мрежата Natura 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 33 „Козлодуй“ 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 ИСЗЕМ Natura 2000) няма данни за числеността на вида, а дадената обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 78,98 ha, от които 44,28 ha (35,32% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 34,65 ha (27,64%) – като пригодни и 0,04 ha (0,03%) – като оптимални. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като неблагоприятно-незадоволително, поради липса на данни за присъствие на вида и относително малка площ на оптимални 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 зоната понастоящем е добро.

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

Броят квадрати по-долу е съгласно UTM-grid (проекционна координатна система “WGS 84 UTM 35N”).

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
Популация: пространствен обхват	Брой квадрати 1x1 km с доказано присъствие на	Неизвестна	Няма налични данни за присъствието и разпространението на вида в зоната, поради което е	Междинна цел: да се определи пространственият обхват на

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
	вида		определена междинна цел.	популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2025 г.
Популация: относителна численост	Брой индивиди на 1000 метра (Ab), изчислен по формулата: $Ab = (N/L) * 1000$, където N е броят на наблюдаваните индивиди, а L е дължината на трансекта в метри (виж методиката за мониторинг към НСМСБР)	Неизвестна	Няма налични данни за относителната численост на популацията, поради което е определена междинна цел.	Междинна цел: да се определи относителната численост на популацията чрез провеждане на целенасочени теренни изследвания до 2025 г.
Местообитание (площ): обща площ на пригодните и оптималните местообитания	Хектар (ha)	35 ha	Единствените данни за площта на потенциалните местообитания на вида в зоната са дадени в специфичния доклад от 2013 г. (виж ИСЗЗЕМ Натура 2000). Площта е изведена чрез индуктивен модел (на база комплекс от фактори, вкл. климатични) с висока статистическа достоверност, поради което дадената стойност (общо 35 ha пригодни и оптимални местообитания) може да се приеме като референтна стойност за благоприятно състояние на вида по този параметър.	Поддържане площта на местообитанията
Местообитание (площ): площ на разредени гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски земи	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 92,76% от	Междинна цел: да се определи площта на разредените гори и храсталаци, пасища, ливади и запустели земеделски земи с

Параметър	Мерна единица	Целева стойност	Допълнителна информация	Специфична цел
с дървета и храсти			площта на потенциалните местообитания в зоната, т.е. 73 ha (92,76% от 78,98). 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.	дървета и храсти, чрез дистанционни методи и верификация на терен до 2025 г.
Местообитание (структура и функции): свързаност на потенциалните местообитания	Обща дължина (в метри) на участъците от линейната транспортна инфраструктура (магистрала и пътища първи и/или втори клас), които пресичат потенциални местообитания на вида и представляват непреодолима или труднопреодолима преграда за същия	0 m	Към 2021 г. през зоната не преминават магистрала и пътища първи и втори клас, т.е. състояние на вида по този параметър е благоприятно.	Поддържане свързаността на потенциалните местообитания

7. Необходимост от актуализация на СФ на защитената зона

Повечето европейски видове земноводни и влечуги не са пряко свързани с конкретни топографски обекти, поради което измерването на популациите им чрез брой находища изглежда неподходящо, още повече че много често всяка локация (GPS точка) на индивид бива интерпретирана като отделно находище, дори да се намира само на няколко метра от локацията на друг индивид. По този начин броят на т.нар. находища се доближава до броя на регистрациите на индивиди. Това води до некоректна оценка, т.е. такава която не отразява размера на популацията нито пространствено, нито като брой индивиди. Поради тази причина би трябвало или ясно да се дефинира понятието „находище“, или да се използва друга мерна единица. За *Elaphe sauromates* дефиницията за находище би могла да бъде само условна и да се изразява в следното: „локация на индивид, отдалечена поне на [примерно] 500 м от друга такава локация“. Такова определение за находище обаче е само пространствено (т.е. дефинира се единствено чрез XY координати), следователно е почти същото, като квадрат от метрична координатна система. От друга страна именно използването на квадрати от метрична географска мрежа, като мерна единица за популация в СФД, изглежда много по-подходящо (поне за сравнително големи по площ зони, каквато е

тук разглежданата), тъй като допустимите резолюции на мрежата са посочени в Справочния портал за Натура 2000, т.е. те не се нуждаят от субективни дефиниции. С оглед на изложеното дотук, мерните единици за популация на вида в зоната следва да се променят от брой находища (localities), на брой клетки с резолюция 1x1 км (grids1x1), което е максималната допустима резолюция.

Предложените актуализации на СФ са както следва:

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