



МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

ПРОЕКТ

**ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ**  
**за опазване**  
**на северния гребенест тритон**  
**(*Triturus cristatus* (Laurenti, 1768))**  
**в България за периода 2023 – 2032 г.**



СОФИЯ, 2023 г.

Планът е разработен в рамките на проект № BG16M1OP002-3.020-0012-C01 „Разработване на План за действие за опазване на Северния гребенест тритон (*Triturus cristatus* Laurenti, 1768) в България за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

- **Съставители на плана:** Борислав Наумов, Петър Петров, Ива Фикова, Ива Стаменова-Йорданова, Никола Калайджиев, Станимира Иванова, Габриела Рашева, Александра Гогова.

- **Снимков материал:** Емилия Вачева, Мирослав Славчев, Симеон Луканов, Деян Дуhalов.

**Организации, участвали в процеса на съставяне на плана:**

- Бенефициент/Възложител – Сдружение ПРОГРЕС („Партньори за регионално, обществено и гражданско развитие в Европейския съюз“);
- Изпълнител – „П-Юнайтед“ ЕООД.

**Препоръчителен начин на цитиране:** План за действие за опазване на Северния гребенест тритон (*Triturus cristatus*, Laurenti, 1768) в България за периода 2023-2032 г., Сдружение ПРОГРЕС/„П-Юнайтед“ ЕООД, МОСВ, София, 71 стр.

© Снимка на корицата: Мирослав Славчев

## СЪДЪРЖАНИЕ

1. РЕЗЮМЕ.....	5
2. УВОД .....	7
2.1. Основание за разработване на плана .....	7
2.2. Процес на разработване на плана .....	7
2.3. Цел на плана за действие.....	9
2.3.1. Основна цел .....	9
2.3.2. Второстепенни цели.....	9
3. ПРИРОДОЗАЩИТЕН И ЗАКОНОВ СТАТУС.....	9
3.1. Природозащитен статус.....	9
3.2. Законов статут .....	10
3.2.1. Международно законодателство .....	10
3.2.2. Законодателство на Европейския съюз и национално законодателство .....	10
4. ОСНОВНИ СВЕДЕНИЯ ЗА ВИДА В СТРАНАТА.....	11
4.1 Таксономия и номенклатура .....	11
4.1.1 Таксономия и номенклатура .....	11
4.1.2 Морфологично описание на вида .....	12
4.2. Биология на вида.....	12
4.3. Разпространение.....	16
4.4. Състояние на популацията .....	20
4.5. Екология на вида .....	25
4.5.1. Изисквания към местообитанията.....	25
4.5.2. Зимуване .....	29
4.6. “Тесни места” в жизнения цикъл на вида.....	30
4.7. Данни за отглеждане на вида на затворено.....	30
5. ЗАПЛАХИ И ЛИМИТИРАЩИ ФАКТОРИ.....	30
5.1. Неподлежащи на управление фактори .....	30
5.1.1. Популационно-биологични фактори.....	30
5.1.2. Конкуренция от страна на други видове.....	31
5.1.3. Климатични промени - уязвимост на вида .....	32
5.1.4. Съществени социално-икономически промени .....	32
5.2. Подлежащи на управление фактори .....	33
5.2.1. Влошаване и разрушаване на местообитания .....	33

[www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg)

5.2.2.	Пряко унищожаване и преследване .....	34
5.2.3.	Безпокойство .....	34
5.2.4.	Въздействие на социално икономически фактори от управляем характер .....	34
5.2.5.	Фрагментация на местообитанията .....	35
5.2.6.	Случайни фактори.....	36
6.	ПРЕДПРИЕТИ МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ .....	36
6.1.	Опазване на местообитания.....	36
6.2.	Пряки природозащитни мерки, изследователски мерки и мониторинг .....	37
6.3.	Повишаване осведомеността за вида и необходимостта от опазването му .....	38
7.	НЕОБХОДИМИ ПРИРОДОЗАЩИТНИ ДЕЙСТВИЯ .....	38
7.1	Законодателни и управленчески.....	39
7.2	Пряко опазване и възстановяване на вида и местообитанията му.....	40
7.3	Изследвания и мониторинг .....	41
7.4	Повишаване осведомеността, природозащитната култура и уменията за опазване на вида	42
7.5	Адаптивни и смекчаващи мерки .....	43
8.	МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА НА ПЛАНА .....	45
9.	ВРЕМЕНА РАМКА И БЮДЖЕТ ЗА ПРИРОДОЗАЩИТНИТЕ ДЕЙНОСТИ .....	54
10.	ПРИЛОЖЕНИЯ.....	62



## 1. РЕЗЮМЕ

Предмет на настоящия План за действие е Северният гребенест тритон (*Triturus cristatus* Laurenti, 1768), който е един от едрите видове европейски тритони.

В увода на Плана са посочени основанията и процеса на разработването му, както и основната и второстепенните цели.

Основната цел на плана за действие е подобряване на природозащитното състояние на северния гребенест тритон в България посредством определянето и изпълнението на конкретни дейности в рамките на десетгодишния планов период.

✓ Съхранени находища на северен гребенест тритон, посредством включването им в новообявени защитени територии или в защитени зони от мрежата Натура 2000 чрез целенасочено разширени граници;

✓ Новосъздадени или възстановени водоеми (които представляват находища на вида) посредством инфраструктурни или други подобни дейности;

✓ Набавяне на данни по отношение на биологията и екологията на вида посредством провеждането на научни изследвания и регулярен мониторинг;

✓ Повишено ниво на познанията за северния гребенест тритон (както в чисто научен аспект, така и по отношение компетентността на държавните институции, и природозащитната култура на местното население).

Като част от разработването на плана е изведен природозащитният и законов статут на северния гребенест тритон. В международен мащаб видът е категоризиран като „Слабо засегнат“ („*Least concern/LC*“) с тенденция за намаляване числеността на популацията, а на национално ниво – като „Уязвим“ („*Vulnerable/VU*\*“).

В следващия раздел са представени биологичните особености и екологичните изисквания на вида. Северният гребенест тритон е с най-обширен ареал (на континентално ниво) сред представителите на род *Triturus*. Направена е оценка на разпространението, състоянието и тенденциите на популацията на вида, както и на условията в неговите местообитания. Според литературни данни за други части на ареала видът зимува по-често на сушата, отколкото във водата, но като цяло тази фаза от годишния жизнен цикъл на вида е слабо проучена.

След това са определени заплахите и лимитиращите фактори, както и степента на влияние на всяка от тях. Съгласно Червената книга на България, факторите, действащи отрицателно върху северния гребенест тритон у нас не са проучени, но като вероятни такива се посочват замърсяването, разрушаването и пресушаването на водоемите, и особено интродуцирането на хищни риби, докато влиянието на природни фактори като обрастване, намаляване на водното ниво и еутрофикация, са оценени като второстепенни. Към момента на разработване на настоящия план за действие характерът на заплахите и лимитиращите фактори не е напълно изяснен, поради което степента на влиянието им върху вида в някои случаи е оценена единствено на база експертно мнение.

В следващия раздел е представена кратка информация по отношение на предприетите мерки за опазване на вида. Според даденото в Червената книга на България, са необходими строги мерки за защита на известните находища на *Triturus cristatus*, както и проучване на намиращите се в близост водоеми, в които е възможно намирането на вида.

Съществена част от разработения План за действие представляват набелязаните възстановителни, поддържащи и други природозащитни мерки за вида и неговите местообитания, групирани в следните основни категории:

- законодателни и управленчески;
- преки мерки за опазване на вида и местообитанията му;
- изследвания и мониторинг;
- повишаване на осведомеността, природозащитната култура и уменията по опазване на видовете;
- адаптивни и смекчаващи мерки.

Изработена е матрица, в която са определени цели, обхват, показатели, периодичност на наблюденията, отговорности за организация, провеждане и финансиране на мониторинга, съхранение и ползване на информацията.

Представени са в табличен вид мерките, целите, дейностите, стойността, времето за изпълнение и кой е отговорен за реализацията, като основни и ръководещи критерии са: реалистичност, изпълнимост и ефективност.

## 2. УВОД

### 2.1. Основание за разработване на плана

Основание за разработване на Плана за действие за опазване на северния гребенест тритон (*Triturus cristatus* (Laurenti, 1768)) в България („Плана/ът“) се явяват разпоредбите на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР) (чл. 35, т. 4, чл. 52, чл. 53, т. 2 и чл. 54), както и на Наредба № 5 от 01.08.2003 г. за условията и реда за разработване на планове за действие за растителни и животински видове. Допълнително основание за належащо разработване на плана за действие са установените условия по чл.2, ал. 1, т.3 от цитираната Наредба („въведен в природата неместен вид въздейства неблагоприятно върху условията на природните местообитания или върху състоянието на местни видове от дивата флора и фауна“), както и други национални и международни природозащитни актове.

Планът е изготвен съобразно Задание за разработване на План за действие за опазване на Северния гребенест тритон (*Triturus cristatus* Laurenti, 1768) в България, съгласувано от Министъра на околната среда и водите, на основание чл. 9, ал. 2 от Наредба № 5 от 01.08.2003 г.

Основание за разработването на Плана е и мярка 3 („Разработване/актуализиране на планове за действие за видове“) от Националната рамка за приоритетни действия (НРПД) за Натура 2000 за периода 2014 – 2020 г. на България.

Планът за действие за опазване на северния гребенест тритон (*Triturus cristatus* Laurenti, 1768) в България е инициран с проведена процедура чрез подбор на проектни предложения „Изготвяне/актуализиране на планове за действие за видове“ по Приоритетна ос 3 „Натура 2000 и биоразнообразие“ на ОПОС 2014-2020 г.

### 2.2. Процес на разработване на плана

Възложител на изготвянето на Плана е сдружение ПРОГРЕС – Бенефициент по Проект № BG16M1OP002-3.020-0012-C01 „Разработване на План за действие за опазване на Северния гребенест тритон (*Triturus cristatus* Laurenti, 1768) в България за периода 2019 – 2028 г.“. Изпълнението е възложено на „П-Юнайтед“ ЕООД (Изпълнител) в рамките на проведена процедура с предмет „Избор на изпълнител за предоставяне на специализирани услуги за целите на разработване на „План за действие за опазване на популациите на Северния гребенест тритон (*Triturus cristatus* Laurenti, 1768) в България.“

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

Автори на плана са: Борислав Наумов, Петър Петров, Ива Фикова, Ива Стаменова-Йорданова, Никола Калайджиев, Станимира Иванова, Габриела Рашева, Александра Гогова.

Други участници в процеса на изготвяне на плана:

- институции/заинтересовани страни, предоставили информация, имаща отношение към процеса на разработване на плана за действие – Министерство на околната среда и водите (МОСВ), Изпълнителна агенция по околна среда (ИАОС), Министерство на земеделието (МЗм), Дирекция на ПП „Врачански Балкан“ и други.
- експерти, предоставили снимков материал за целите на разработване на плана – Емилия Вачева, Мирослав Славчев, Деян Духалов;
- експерти, провели теренните проучвания – Борислав Наумов, Емилия Вачева, Симеон Луканов, Мирослав Славчев, Деян Духалов.

Въз основа на направен анализ на наличната информация за *T. cristatus* в България беше установено, че видът е слабо проучен, както по отношение на разпространението и местообитанията, така и по отношение на популационните параметри, а и изобщо като начин на живот. При съпоставка на съществуващата информация с конкретните изисквания в Заданието за разработване на плана за действие се оказва, че в много случаи тази информация не е достатъчна или изобщо няма такава. Това се отнася най-вече за точка 4 и точка 5 от Заданието. В този смисъл, за целите на изготвяне на ефективен План за действие, беше необходимо провеждане на теренни изследвания, които да изяснят някои от тези въпроси. Полевите проучвания бяха извършени в Северозападна България, където се намират известните находища на *T. cristatus*, като бяха посетени както места, за които имаше предишни данни за присъствието на вида, така и съседни и по-отдалечени територии с оглед възможността за установяване на нови находища.

На 9.12.2022 г. в гр. София е проведено обществено обсъждане на изготвения проект на План за действие със заинтересованите страни. Всички коментари/бележки и препоръки, постъпили по време на провеждането на общественото обсъждане, са разгледани подробно от екипа, разработил плана, и са отразени (съобразно тяхната приложимост).

### 2.3. Цел на плана за действие

#### 2.3.1. Основна цел

Основната цел на плана за действие е подобряване на природозащитното състояние на северния гребенест тритон (*Triturus cristatus* Laurenti, 1768) в България посредством определянето и изпълнението на конкретни дейности в рамките на десетгодишния планов период.

#### 2.3.2. Второстепенни цели

За постигане на основната цел на плана за действие са дефинирани следните второстепенни цели:

- ✓ Съхранени находища на северен гребенест тритон, посредством включването им в новообявени защитени територии или в защитени зони от мрежата Натура 2000 чрез целенасочено разширени граници;
- ✓ Новосъздадени или възстановени водоеми, които представляват находища на вида, посредством инфраструктурни или други подобни дейности;
- ✓ Набавяне на данни по отношение на биологията и екологията на вида посредством провеждането на научни изследвания и регулярен мониторинг;
- ✓ Повишено ниво на познанията за северния гребенест тритон, както в чисто научен аспект, така и по отношение компетентността на държавните институции, и природозащитната култура на местното население.

## 3. ПРИРОДОЗАЩИТЕН И ЗАКОНОВ СТАТУС

### 3.1. Природозащитен статус

В международен мащаб (съгласно Червения списък на застрашените видове на Международния съюз за защита на природата – IUCN) северният гребенест тритон (*Triturus cristatus* (Laurenti, 1768)) е категоризиран като „Слабо засегнат“ („Least concern/LC“) с тенденция за намаляване числеността на популацията. Оценката е направена на 14.12.2008 г., като е посочено, че е необходима актуализация.

На биогеографско ниво в границите на Европейския съюз (съгласно официални данни на Европейската комисия и Европейската агенция за околна среда, достъпни чрез Eionet), природозащитното състояние (ПС) на *Triturus cristatus* за периода 2013-2018 г. е оценено като „неблагоприятно-незадоволително/U1“ за Континенталния (CON) и

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

Средиземноморския/Медитеранския (MED) биogeографски район и като „неблагоприятно-лошо/U2“ за останалите четири района, в които видът се среща (Атлантически/ATL, Алпийски/ALP, Бореален/BOR и Панонски/PAN).

На национално ниво (съгласно Червената книга на Република България, том II Животни, изд. 2015 г.) видът е категоризиран като „Уязвим“ („Vulnerable/VU“).

### **3.2. Законов статут**

#### **3.2.1. Международно законодателство**

Съгласно действащото международно законодателство *Triturus cristatus* е защитен по смисъла на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания (Бернска конвенция/Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Bern 19/09/1979), ратифицирана от Република България на 31.01.1991 г. Видът е включен в Приложение II – Строго защитени животински видове. Ангажиментите на България по прилагането на Бернската конвенция са свързани с вземането на съответни законодателни и административни мерки за осигуряване защита на видовете, изброени в приложенията към същата конвенция.

Северният гребенест тритон не фигурира в Бонската конвенция (Конвенция за опазване на мигриращите видове диви животни/Convention on the conservation of migratory species of wild animals), нито в Конвенцията по международна търговия със защитени видове от дивата флора и фауна (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, CITES) или в други международни конвенции, по които България има ангажименти.

#### **3.2.2. Законодателство на Европейския съюз и национално законодателство**

В рамките на Европейския съюз статутът на *Triturus cristatus* се определя от Директива 92/43/ЕИО (Директива за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна/ Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora). Видът фигурира в Приложение II (Растителни и животински видове, от значение за общността, чието съхраняване изисква обявяване на специални защитени зони) и в Приложение IV (Растителни и животински видове от интерес за общността, които се нуждаят от строга защита) към директивата.

На национално ниво статутът на *Triturus cristatus* се определя от Закона за биологичното разнообразие. Видът е включен в Приложение 2 и в Приложение 3 на същия

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----



закон, които са еднакви по смисъл съответно с Приложение II и Приложение IV към Директива 92/43/ЕИО. Видът *Triturus cristatus* фигурира в Рамката за приоритетни действия (РПД) за Натура 2000 в България (2021-2027 г.). Някои от мерките, описани в нея, имат отношение към местообитанията на *Triturus cristatus* и въпреки че видът не фигурира сред обектите на тези мерки (основно природни местообитания, а не видове), тяхното изпълнение би било от полза за опазването му.

#### 4. ОСНОВНИ СВЕДЕНИЯ ЗА ВИДА В СТРАНАТА

##### 4.1 Таксономия и номенклатура

###### 4.1.1 Таксономия и номенклатура

Актуалното научно наименование на вида е *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768). Той принадлежи към семейство Salamandridae, разред Caudata, клас Amphibia. В научната литература, съдържаща оригинални данни и отнасяща се изцяло или частично за България, са използвани следните латински наименования (синоними):

*Molge cristatus* – Ковачев (1912) [само за находището „Враца“, но съгласно статия 33.3 от ICZN (International Commission on Zoological Nomenclature) тази комбинация представлява неправилно следващо изписване (оригиналната комбинация е *Molge cristata* Boulenger, 1882, което от своя страна е младши синоним на *Triton cristatus* Laurenti, 1768)].

*Triturus cristatus* – Бисерков и др. (2007); Stoyneva & Michev (2007) [само за находището „Язовир Скомля“]; Tzankov & Stoyanov (2008); Naumov & Tzankov (2008, 2009); Stojanov et al. (2011); Wielstra et al (2010); Wielstra et al (2013); Naumov et al. (2016); Tzankov & Slavchev (2016).

Трябва да се има предвид, че във всички публикации отпреди 2007 г., разглеждащи пряко българската батрахофауна, когато се споменава комбинацията „*Triturus cristatus*“, тя се отнася за другите два таксона, чиито актуални имена са *Triturus dobrogicus* и *Triturus ivanbureschi*, но не и за *Triturus cristatus sensu stricto* (с изключение на горесцитираните два частни случая – Ковачев, 1912 и Stoyneva & Michev, 2007).

Българското наименование на вида – „северен гребенест тритон“ е въведено от Бисерков и др. (2007) и представлява превод от английското „Northern Crested Newt“. Народни наименования на вида не са известни.



#### 4.1.2 Морфологично описание на вида

Северният гребенест тритон (*Triturus cristatus*) е един от едрите видове европейски тритони. На дължина мъжките достигат до около 16 cm, а женските – до 18 - 19 cm (Arntzen 2003). В България най-големите документирані размери при мъжките и женските са съответно 12,4 и 15,5 cm (Наумов, 2012). Гърбът и страните на тялото обикновено са тъмнокафяви, изпъстрени с по-тъмни петна, коремът е жълт или оранжев с черни петна, гърлото най-често е почти черно с бели петънца, но може да бъде и жълто с бели петънца. През брачния период мъжките имат висок, назъбен гребен по дължината на гърба. По време на сухоземната фаза от годишния цикъл гръбната страна на тялото става много тъмна до почти черна, при женските често с тънка надлъжна жълта линия.

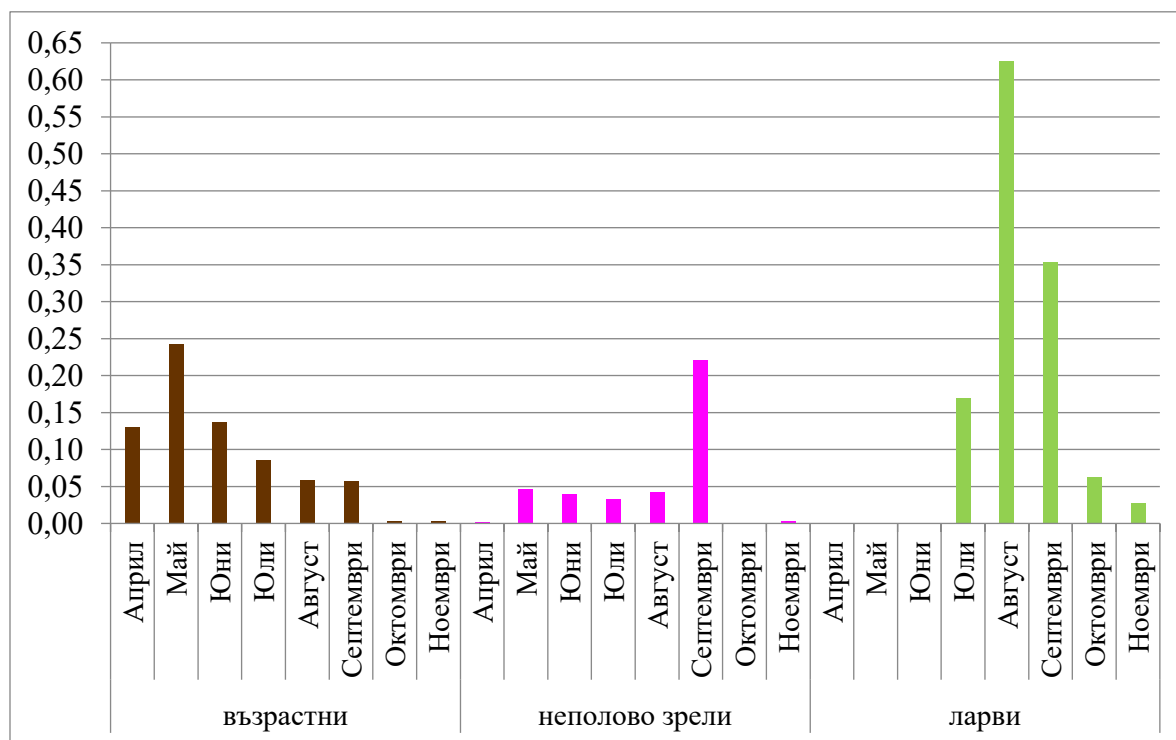
Северният гребенест тритон е трудно отличим от близкородствените му видове – тритон на Буреш (наричан също и южен гребенест тритон) (*Triturus ivanbureschi*) и дунавски гребенест тритон (*Triturus dobrogicus*). От първия се различава главно по окраската на гърлото (при *T. cristatus* тя е различна от тази на корема, а при *T. ivanbureschi* е почти еднаква с тази на корема), а от втория – главно по пропорциите на тялото (относително по-дълги крайници и по-малка дължина на торса при *T. cristatus* в сравнение с *T. dobrogicus*). Трябва да се има предвид обаче, че окраската на тритоните (вкл. тази на гърлото) варира в широки граници, а за да се направи окомерно разлика в пропорциите на тялото е необходимо натрупване на голям опит в работата с тези животни.

#### 4.2. Биология на вида

Размножаването на *Triturus cristatus* протича в разнообразни по размер и произход стоящи водоеми (т. 4.5.1.). Оплождането е вътрешно и се предшества от характерна (както и за други видове гребенести тритони) брачна игра: мъжкият извива гърба си пред женската и отделя феромони от клоаката си, които насочва към женската чрез бързо размахване на опашка, след което отлага сперматофор, който женската поема чрез клоаката си. Впоследствие женската снася до около 400 яйца, които прикрепя по отделно за листата на водни растения, треви и др. (Speybroeck et al., 2016). Развитието на яйцата продължава обикновено 12-20 дни, а метаморфозата настъпва около три месеца след излюпването на ларвите (Kuzmin, 1999). Около 50% от ембрионите загиват преди излюпването на яйцата поради наличието на специфична за рода хромозомна аберация, т.нар. „синдром на спиране

на развитието“ (Horner & Macgregor, 1985). Средната обща оцеляемост на малките (до метаморфоза) е около 3,6% според Jehle et al. (2011).

В България размножаването на *Triturus cristatus* не е изследвано подробно, но според наблюденията от 2021 г. (извършени във връзка с разработването на настоящия план) може да се предполага, че размножителният период започва през март или април (веднага след края на хибернацията) и продължава до май или юни в зависимост от надморската височина, а в някои случаи и по-дълго. При ежемесечните проучвания на водоемите в района на х. Пършевица (ПП „Врачански Балкан“: 1360-1380 m н.в. (Фиг. 4-1) най-висока численост на полово зрели тритони е отчетена през месец май, което е показателно, че именно през този месец е пикът на размножителния период на вида в районите на сравнително голяма надморска височина.



**Фигура 4-1.** Относителна численост<sup>1</sup> на трите възрастови категории на *T. cristatus* по месеци според регистрираните през 2021 г. индивиди във водоемите в района на х. Пършевица (ПП „Врачански Балкан“).

<sup>1</sup> Брой уловени индивиди спрямо брой и продължителност на експониране на живоловни капани

Във водоемите, разположени в равнините и предпланините, пикът на размножителния период вероятно е през април, но в тях не са провеждани периодични наблюдения, които биха могли да подкрепят това твърдение. Същевременно може да се допусне, че размножителният период е силно разтеглен и, макар с много по-ниска интензивност, на места продължава до средата на лятото. В подкрепа на това са следните факти:

1) намиране на ларви през ноември (във водоеми, както на малка, така и на голяма надморска височина, съответно в района на с. Гара Орешец и в района на х. Пършевица), което означава, че те вероятно са излезли от яйцата не по-рано от август;

2) намиране на дребни неполово зрели индивиди през април и май (във водоеми и на малка, и на голяма надморска височина, съответно в района на Борован и в района на х. Пършевица), което значи, че метаморфозата е настъпила след презимуване в ларвен стадий, а от своя страна това най-вероятно е следствие от сравнително късно снасяне на яйцата.

Проследяването *in situ* на продължителността на развитието на яйцата и на ларвния стадий е практически невъзможно, поради това че яйцата са единични, а размерът на ларвите в началния стадий на развитието им е такъв, че те не биха могли да се задържат в използваните капани. Най-дребните, уловени в капаните ларви, са с дължина около 4 cm, т.е. може да се предположи че са излезли от яйцата най-малко един месец преди улавянето им. Попадането на ларви в капаните продължава от юли до ноември, като ясно изразен пик се наблюдава през август, след което обилието на ларвите постепенно намалява. Неполово зрели индивиди са улавяни през почти всички месеци, но с най-високо обилие през септември. Последното вероятно означава, че при повечето индивиди метаморфозата се осъществява в края на лятото, но това се отнася само за планинските популации, докато във водоемите, разположени в равнините и предпланините, метаморфозата вероятно се случва поне един месец по-рано.

Разделянето на годишния жизнен цикъл на тритоните на водна и сухоземна фаза е до голяма степен условно и трябва да се има предвид, че при възрастните водната фаза не се отнася само за размножителния период, а при някои индивиди може да продължи почти целогодишно (напр. през 2021 г. в един от изследваните водоеми във Врачански Балкан, един и същи индивид е регистриран във водата през май, през юли и през септември). При неполово зрелите (след ларвния стадий) няма типична водна фаза, но е ясно, че част от тях

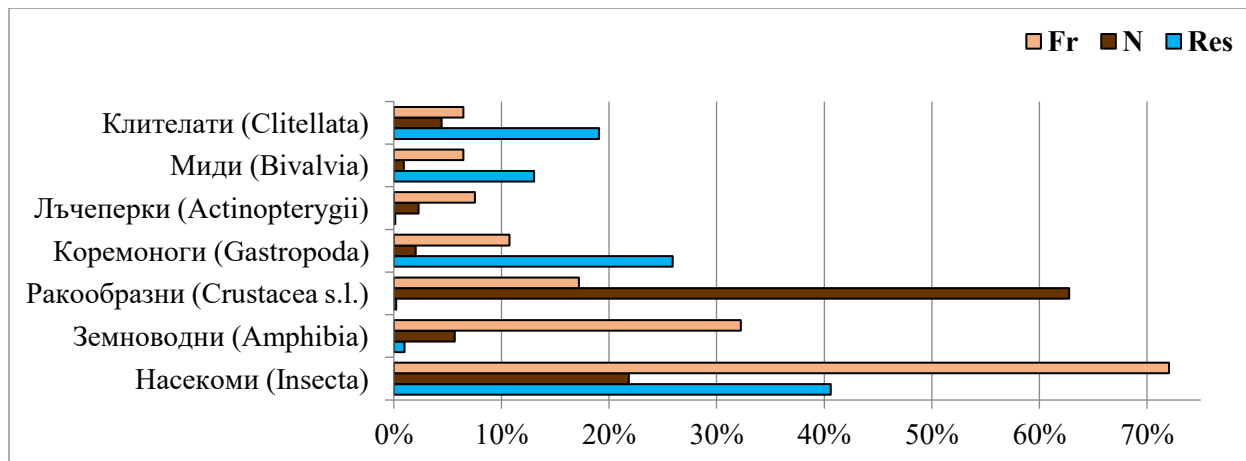
----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

остават във водата и след метаморфозата. В някои случаи към водната фаза трябва да се причисли и периодът на хибернация (т. 4.5.2.). Сухоземната фаза на годишния жизнен цикъл на тритоните е много трудно проследима чрез преки наблюдения (тогава тритоните са активни само нощем и могат да бъдат наблюдавани единствено случайно, предвид малките им размери и тъмната гръбна окраска; откриването им в убежища, напр. под камъни, дънери и др. също има случаен характер). Въпреки това е ясно, че след края на размножителния период повечето възрастни тритони напускат водоемите и преминават към сухоземен начин на живот.

Европейските тритони (в т.ч. *Triturus cristatus*) са хищници генералисти, т.е. техният хранителен спектър зависи от размера и достъпността на жертвите, а не от конкретни хранителни предпочитания (Jehle et al., 2011). По време на водната фаза северният гребенест тритон се храни с мекотели, ракообразни и насекоми, често и с други видове земноводни (проявява и канибализъм), а на сушата поглъща дъждовни червеи, охлюви и насекоми (Kuzmin, 1999).

Конкретно за България, единствените налични данни за храненето на *Triturus cristatus* са тези, събрани при проучванията на водоемите в района на х. Пършевица (ПП „Врачански Балкан“) през 2021 г. Резултатите от проучванията (базирани на определяне таксономичната принадлежност на компонентите в стомашното съдържимо, извлечено чрез промиване на стомасите на 93 възрастни *Triturus cristatus*) показват, че хранителният спектър на *Triturus cristatus* включва представители на четири типа животни: прешленести червеи (Annelida), мекотели (Mollusca), членестоноги (Arthropoda) и хордови (Chordata). При по-подробен анализ (честота на поглъщане и брой погълнати жертви на ниво клас) се забелязва, че най-често поглъщаната плячка са насекомите, следвани от земноводните, а по брой погълнати индивиди преобладават ракообразните, следвани от насекомите (Фиг. 4-2). В рамките на клас Insecta, както по брой, така и по честота, преобладават ларвите на комари (семество Chironomidae), а жертвите от клас Crustacea (s.l.) се отнасят най-вече към разред Cladocera (s.l.) и в много по-малка степен към разред Amphipoda. По отношение на клас Amphibia жертви на възрастните *Triturus cristatus* стават най-вече ларвите на жаби, но също и тези на същия вид (канибализъм). При съпоставка на стомашното съдържимо на тритоните с материала от хидробиологичните проби от същите водоеми (Фиг. 4-2) се

забелязва съответствие само по отношение на насекомите, които са най-обилният клас във водоемите и същевременно – най-често поглъщаната от тритоните плячка.



**Фигура 4-2.** Процентно разпределение на жертвите по класове спрямо честотата на срещаемост (Fr) и броя на индивидите (N), и относително обилие на същите класове във водоемите (Res).

Що се отнася до ракообразните, земноводните и рибите, ниското обилие във водоемите вероятно е само привидно и се дължи на несъвършенство на използваната методика за събиране на проби – тралиране с хидробиологичен сак, което има ниска успеваемост за улов на бързо плуващите животни (в случая земноводни и риби), както и за съвсем дребните безгръбначни (в случая водни бълхи), чиито тела лесно се разрушават при триенето с дребни камъчета или други частици от дъното.

#### 4.3. Разпространение

Северният гребенест тритон е видът с най-обширен ареал сред представителите на род *Triturus*. Среща се от Шотландия, Уелс и Западна Франция на запад, до Урал на изток (на места и по-източно: Свердловска и Челябинска област, Русия), и от средните части на Норвегия и Швеция на север, до Северозападна България на юг (Литвинчук и Боркин, 2009; Wielstra et al., 2014).

Присъствието на *Triturus cristatus* в България е доказано от Tzankov & Stoyanov (2008), които съобщават три конкретни находища. След това в няколко научни публикации (Wielstra et al., 2013; Naumov et al., 2016; Tzankov & Slavchev 2016) са съобщени и други

находища на вида, а през 2021 г. са установени още 13 нови находища в резултат провеждането на полевите изследвания, необходим за разработването на Плана. Наличните данни (нови и публикувани) за присъствие *Triturus cristatus* в България се отнасят за 30 отделни находища (Табл. 4-1 и Приложение 3).

**Таблица 4-1. Находища на *Triturus cristatus* в България (в хронологичен ред според годината на съобщаването/установяването им) и състоянието им към 2021 г.**

Находище		N	E	Източник	Състояние
1	Враца (Скакля)	неизв.	неизв.	Ковачев (1912)	неизвестно
2	яз. Скомля	неизв.	неизв.	Stoyneva & Michev (2007)	неизвестно
3	с. Бързия	43.19669	23.14893	Tzankov & Stoyanov (2008)	неизвестно
4	пещера Точева яма	43.26472	23.34676	Tzankov & Stoyanov (2008)	неизвестно
5	х. Пършевица (1360 m н.в.)	43.13949	23.46255	Tzankov & Stoyanov (2008); Наумов (2012); Проект Картиране 2012 г.; Теренни проучвания 2021 г.	незадоволително
6	х. Пършевица (1370 m н.в.)	43.13933	23.46566	Наумов (2012); Проект Картиране 2012 г.; Naumov et al. (2016); Теренни проучвания 2021 г.	добро
7	х. Пършевица (1380 m н.в.)	43.13925	23.47101	Наумов (2012); Проект Картиране 2012 г.; Naumov et al. (2016); Теренни проучвания 2021 г.	лошо
8	пещера Леденика (2 km ЮЗ)	43.19089	23.48155	Проект Картиране 2012 г.; Wielstra et al. (2013)	незадоволително
9	с. Стубел	43.42429	23.34654	Наумов (2012); Проект Картиране	неизвестно

Находище		N	E	Източник	Състояние
				2012 г.; Tzankov & Slavchev (2016)	
10	с. Палилула	43.43193	23.37309	Наумов (2012); Проект Картиране; Wielstra et al. (2013)	неизвестно
11	с. Громшин	43.50883	23.47899	Проект Картиране 2012 г.; Wielstra et al. (2013)	неизвестно
12	с. Лиляче	43.31666	23.53333	Wielstra et al. (2010, 2013)	неизвестно
13	с. Боровица	43.58424	22.76892	Wielstra et al. (2013)	неизвестно
14	гр. Монтана	43.39541	23.23626	Наумов (2012); Wielstra et al. (2013)	-
15	с. Чирен	43.32323	23.5873	Wielstra et al. (2013)	добро
16	с. Борован	43.40904	23.76941	Wielstra et al. (2013); Теренни проучвания 2021 г.	добро
17	гр. Мездра	43.14299	23.72017	Непубл. данни на К. Дончев от 2014 г.	неизвестно
18	с. Толовица	43.76545	22.59721	Теренни проучвания 2021 г.	добро
19	с. Делейна	44.07693	22.61929	Теренни проучвания 2021 г.	добро
20	с. Каленик	43.98993	22.65617	Теренни проучвания 2021 г.	добро
21	с. Гара Орешец (СЗ)	43.66457	22.73324	Теренни проучвания 2021 г.	добро
22	с. Гара Орешец (СИ)	43.66275	22.75329	Теренни проучвания 2021 г.	незадоволително
23	с. Ерден	43.48114	23.30958	Теренни проучвания 2021 г.	добро
24	с. Славотин (С)	43.58498	23.06552	Теренни проучвания 2021 г.	добро



Находище		N	E	Източник	Състояние
25	с. Славотин (ЮИ)	43.55592	23.07862	Теренни проучвания 2021 г.	добро
26	с. Крива бара	43.62338	23.70058	Теренни проучвания 2021 г.	добро
27	с. Крапец (З)	43.19581	23.63729	Теренни проучвания 2021 г.	добро
28	с. Крапец (СЗ)	43.1997	23.63746	Теренни проучвания 2021 г.	добро
29	с. Типченица	43.07896	23.70952	Теренни проучвания 2021 г.	добро
30	с. Реселец	43.23608	24.04997	Теренни проучвания 2021 г.	добро

От находищата „Враца (Скакля)“ и „Яз. Скомля“ (дадени съответно от Ковачев, 1912 и Stoyneva & Michev, 2007) няма събран материал, нито морфологични описания на екземплярите, но тук тези находища са отнесени към *T. cristatus*, защото попадат в неговия ареал и са извън този на *T. ivanbureschi* (същото е направено и от Stojanov et al., 2011). Трябва да се има предвид, че находището в гр. Монтана вече не съществува, поради застрояване на терена (Tzankov & Slavchev 2016). Вертикалният диапазон, в който попадат известните находища на северния гребенест тритон, е сравнително голям, като с най-малка надморска височина (40 m) е находището при с. Крива бара, а с най-голяма (1360–1380 m) – трите находища, намиращи се в билната част на Врачански Балкан (при х. Пършевица). Надморската височина на повечето находища е под 500 m (77% от всички известни), а най-много са тези, попадащи в интервала 200–300 m.

С оглед новоустановените находища може да се твърди, че разпространението на *Triturus cristatus* в България е по-широко, отколкото се смяташе и обхваща почти цялата северозападна част на страната, с условни граници: билото на Стара планина от юг и долината на р. Искър от изток; на север, най-близкото до р. Дунав находище е при с. Каленик на около 16 km от реката. На изток и на юг от тези условни граници има данни само за *Triturus ivanbureschi* (Stojanov et al., 2011; Wielstra et al., 2014).

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

Числеността на вида на национално ниво е неизвестна и няма как да бъде определена (дори приблизително) поради много причини, които се отнасят и за много други видове земноводни и влечуги, напр.: животното е с малки размери, води скрит начин на живот, активността му е предимно нощна, има относително голям ареал и т.н., което означава, че видът не подлежи на преброяване. В този смисъл, единственият начин за оценка на състоянието на вида на национално ниво е периодичното извеждане на данни за относителната численост на локални популации (т. 4.1).

#### 4.4. Състояние на популацията

В никоя от съществуващите научни публикации (както и в Плана за управление на ПП „Врачански Балкан“) не са анализирани популационните параметри (численост, плътност, възрастова структура и др.) или други аспекти от екологията и разпространението на *Triturus cristatus* в България. Според представените по-горе данни за разпространението на вида у нас (Табл. 4-1 и **Приложение 3**) е ясно, че към момента известните находища са много повече отколкото преди 10 или 15 години, но най-вероятно това не се дължи на тенденция за разширяване на ареала, а на постепенното увеличаване на познанията за него. Национален мониторинг на северния гребенест тритон не е провеждан, но понастоящем видът вече е включен като обект на НСМБР към ИАОС. Единствените предишни данни за относителна численост на локални популации на вида са събирани през 2011-2012 г. при изпълнение на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I.“ и се отнасят за 4 водоема в защитена зона BG0000166 „Врачански Балкан“ (находищата, дадени под номера от 5 до 8 в **Табл. 4-1**), 2 водоема в защитена зона BG0001037 „Пъстрина“ (номера 9 и 10 в **Табл. 4-1**) и 1 водоем в защитена зона BG0000517 „Портитовци - Владимирово“ (номер 11 в **Табл. 4-1**). Дадените в общия доклад по същия проект стойности на относителна численост на вида са базирани на обобщение на тези данни, вследствие на което изведените стойности за т.нар. „обилие“ (брой уловени екземпляри спрямо брой заложили капани) са между 0,0667 и 5,4667, средно 1,4560 за Алпийския, и между 0,0667 и 1,2000, средно 0,4556 за Континенталния биогеографски район. Същите стойности са представени и в докладването по чл. 17 на Директива 92/43/ЕИО за периода 2007-2012 г. (**Табл. 4-2**) В следващото докладване по чл. 17 (2019 г.), популацията е оценена чрез коренно различна мерна единица – брой квадрати от географска мрежа с резолюция 1 km, което означава, че данните от двете докладвания не

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

подлежат на сравнение, т.е. тенденцията на промяната (ако има такава) в състоянието на националната популация на вида остава практически неизвестна. По отношение на докладваните площи на ареала (**Табл. 4-2**), трябва да се има предвид, че те са изведени чрез хабитатни модели и последващо прилагане на софтуера „Range Tool“, т.е. представляват общата площ на потенциалните местообитания на вида, допълнително завишена чрез отнасянето на полигоните към квадрати от ETRS grid. В този смисъл, на числата (площите в km<sup>2</sup>) следва да се гледа, като на формална оценка, а самото понятие „ареал [range]“ – да се възприема като обобщена площ, в рамките на която се намират потенциалните и реално заетите местообитания на вида, и която е много по-голяма от реалното му разпространение.

**Таблица 4-2.** Данни за показателите „Ареал“ и „Популация“ на *Triturus cristatus* от докладванията на Република България по чл. 17 на Директива 92/43/ЕИО  
(справка: Eionet)

	Алпийски БГР	
	2007 - 2012 г.	2013 - 2018 г.
Ареал: числена стойност	3600 km <sup>2</sup>	3800 km <sup>2</sup>
Ареал: тенденция	неизвестна [x]	увеличаване [+]
Ареал: оценка на състоянието	благоприятно [FV]	благоприятно [FV]
Популация: числена стойност	1,46 (0,07-5,47)*	7**
Популация: тенденция	неизвестна [x]	стабилност [0]
Популация: оценка на състоянието	благоприятно [FV]	благоприятно [FV]
	Континентален БГР	
	2007 - 2012 г.	2013 - 2018 г.
Ареал: числена стойност	11400 km <sup>2</sup>	8300 km <sup>2</sup>
Ареал: тенденция	неизвестна [x]	стабилност [0]
Ареал: оценка на състоянието	благоприятно	благоприятно [FV]
Популация: числена стойност	0,46 (0,07-1,2)*	11**
Популация: тенденция	неизвестна [x]	неизвестна [x]
Популация: оценка на състоянието	благоприятно [FV]	неизвестно (XX)

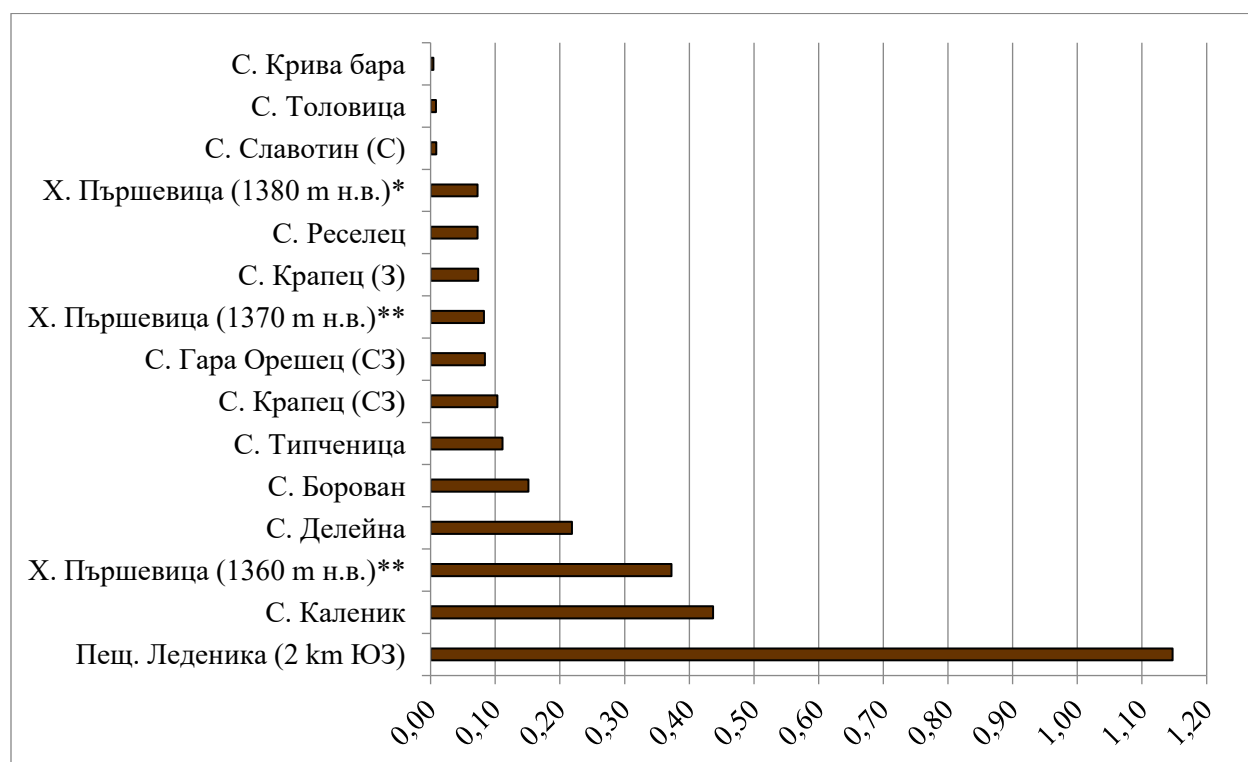
\* - брой уловени екземпляри спрямо брой заложени капани

\*\* - брой клетки 1x1 km от ETRS grid

По време на целенасочените теренни изследвания през 2021 г. са събрани данни за относителната численост на *Triturus cristatus* през размножителния период (март-юни),

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

които могат да се използват като референтни стойности при бъдещи мониторингови проучвания, тъй като за целта е използвана методиката, дадена в практическото ръководство към НСМБР, вкл. формулата:  $Ab = N/(Nt \cdot h)$ , където  $Ab$  изразява обилието, т.е. относителната численост, чрез брой индивиди на капаночас,  $N$  – броя уловени възрастни тритони,  $Nt$  – броя на поставените капани, а  $h$  – времето на експониране на капаните (като брой часове с точност  $\frac{1}{2}$  час). Установената, в резултат на тази дейност, моментна относителна численост на локалните популации (на база 20 капаносесии в 15 водоема в периода март-юни 2021 г.) варира между 0,004 и 1,147 инд./капаночас, а средната стойност е 0,196 (Фиг. 4-3).



**Фигура 4-3.** Относителна численост ( $Ab$ ) на популациите на *Triturus cristatus* в изследваните водоеми през пролетта на 2021 г. (\*средна стойност за периода май-юни; \*\*средна стойност за периода април-юни); имената на находищата (водоемите) съответстват на тези в Табл. 1, но тук са подредени според изчислените стойности на  $Ab$ .

Освен това, е направен опит за определяне на „абсолютна“ численост на популацията на вида (брой възрастни индивиди) чрез т.нар. SMR-метод [улов - маркиране - повторен улов] в района на х. Пършевица (ПП „Врачански Балкан“), като за тази цел е

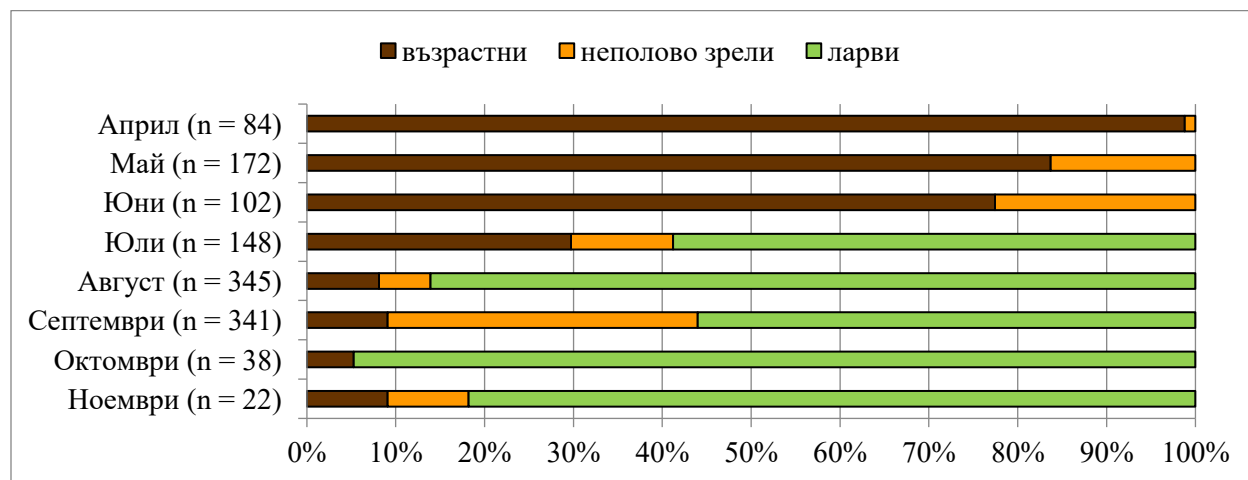
провеждан ежесмесчен улов (в периода април-ноември 2021 г.) и всеки уловен индивид е заснеман откъм коремната страна [окраската на коремната страна при възрастните тритони е строго индивидуална, променя се много бавно и използването ѝ за индивидуално разпознаване е честа практика в научните изследвания от този род]. В резултат на анализа на общо 413 изображения (снимките на всички уловени възрастни индивиди в района) е установено, че 404 от тях са уникални, т.е. отнасят се за отделни екземпляри, а останалите – за 8 екземпляри, които са уловени повторно, а в един случай и за трети път. Малкият брой на повторно уловените индивиди не позволява изчисляване на абсолютна численост на популацията по CMR-метода, но самият факт, че от общо 404 регистрирани индивида само 8 са уловени повторно, е достатъчно показателен за това, че числеността на местната популация е голяма, вероятно от порядъка на няколко хиляди индивида, при това без да се смятат неполово зрелите. В този смисъл би могло да се твърди, че именно районът на х. Пършевица в ПП „Врачански Балкан“ заслужава най-голямо внимание при опазването на вида в България, още повече, че същият район представлява и най-южната точка в целия ареал на вида.

Предишните данни за половата структура на популацията на северния гребенест тритон у нас са съвсем оскъдни, като на практика такива има само в специфичния доклад за защитена зона BG0000166 „Врачански Балкан“ по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I.“, където е посочено, че от уловените в периода 2011-2012 г. възрастни индивиди [без да е отчетена възможността за повторен улов на едни и същи индивиди] 179 са мъжки, а 254 са женски, което изразено в проценти е съответно 41:59. По време на целенасочените теренни изследвания през 2021 г. са регистрирани общо 606 половозрели *Triturus cristatus* (от всички водоеми заедно, без да се смятат повторно уловените индивиди), от които 335 мъжки и 271 женски, което изразено в проценти е съответно 55:45, т.е. близко до теоретично очакваното 1:1. В отделните водоеми, с поне 30 регистрирани индивида, процентното съотношение между мъжки и женски варира от 44:56 до 67:33, а в най-голямата извадка (105 индивида) съотношението е 54:46, т.е. близко до теоретичното 1:1. Конкретно за района на х. Пършевица (Врачански Балкан), където са провеждани ежесмесчни изследвания в три водоема, обобщените данни показват процентно съотношение 52:48. В този смисъл изглежда ясно, че за да се направи коректна оценка на половата структура на

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

дадена локална популация (конкретен водоем) е необходимо извадката да бъде голяма (поне 100 индивида). При оценка на половата структура на регионално или национално ниво, обединяването на данните от всички отделни извадки (улови, в конкретен водоем на конкретна дата) вероятно дава достатъчно добра представа, стига те да са многобройни (в случая има 32 такива извадки, а полученото след обединяването им съотношение между половете е близко до теоретичното 1:1).

Възрастовата структура на популациите на тритоните е показател, който е много трудно оценим в рамките на краткосрочни изследвания. Предишни сведения за възрастова структура при *Triturus cristatus* у нас има само в специфичния доклад за защитена зона BG0000166 „Врачански Балкан“ по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I.“, където е посочено, че в зоната са регистрирани 506 възрастни, 24 неполово зрели и 698 ларви, но не става ясно през кое годишно време. В резултат на ежемесечните теренни изследвания през 2021 г. в района на х. Пършевица (Врачански Балкан) е установено, че възрастовата структура на местните популации (във водна фаза) е съвсем различна през отделните месеци (Фиг. 4-4).



**Фигура 4-4.** Възрастова структура на популациите на *Triturus cristatus* в района на х. Пършевица (обобщени данни за трите водоема), отчитана ежемесечно през 2021г.

Общият брой регистрирани индивиди за осемте месеца, т.е. активния период на вида, е 1252, от които 413 (33%) възрастни, 210 (17%) неполово зрели и 629 (50%) ларви. Предвид установената месечна динамика е ясно, че данните от другите водоеми, които са

посещавани еднократно, не могат да се използват за описание на възрастовата структура на популациите.

#### 4.5. Екология на вида

##### 4.5.1. Изисквания към местообитанията

Съществуват множество литературни данни за местообитанията на северния гребенест тритон в други части на ареала (напр. Kuzmin 1999, Arntzen 2003, Jehle et al. 2011), но в България досега не са провеждани научни изследвания върху хабитатните предпочитания на вида. Цанков и Стоянов (2015) споменават, че *Triturus cristatus* прекарва водната фаза в различни по големина водоеми, слабо обрасли с подводна растителност, а сухоземната – вероятно в гори в близост до водоемите, но по-конкретна информация няма.

В резултат на теренната работа през 2021 г. са проучени редица водоеми и са изведени основните изисквания на вида към местата за размножаване, въз основа отчитане състоянията на 5 абиотични и 4 биотични фактора (Табл. 4-3).

**Таблица 4-3.** Честота на дефинираните състояния на изследваните фактори на средата във водоемите с доказано присъствие на *Triturus cristatus* (обобщени данни за 20 водоема, събрани през 2021 г.).

Фактор	Състояние	Честота (%)
Произход	естествен	45%
	изкуствен	55%
Пресъхване	не	50%
	рядко	40%
	ежегодно	10%
Площ (m <sup>2</sup> )	≤ 1000	65%
	1000 - 2000	5%
	2000 - 3000	15%
	3000 - 4000	5%
	> 4000	10%
Дълбочина (m)	≤ 0,5	20%
	0,5 - 1	75%
	1 – 1,5	5%
Дъно	песъкливо	5%
	тинесто	95%
	0	10%



Фактор	Състояние	Честота (%)
<b>Подводна растителност (площно покритие)</b>	≤ 30%	30%
	30 - 60%	15%
	60 - 90%	45%
<b>Тръстика/папур (площно покритие)</b>	0	55%
	≤ 30%	20%
	30 - 60%	10%
	60 - 90%	15%
<b>Брегова растителност</b>	няма	20%
	тревна	55%
	дървесна	25%
<b>Присъствие на риби</b>	да	5%
	не	95%

По отношение на абиотичните фактори резултатите показват, че произходът (естествен или изкуствен) и площта (варираща в много широки граници: между 15 и 91000 m<sup>2</sup>) на водоема вероятно не са от значение, но другите фактори заслужават внимание:

- трайност на водоема (непресъхващ, рядко или ежегодно пресъхващ) – ясно е, че непресъхващите водоеми осигуряват най-добра възможност за дългосрочно съществуване на вида на дадено място, но сам по себе си факторът „трайност“ не може да се смята за определящ;

- дълбочина на водоема – дълбочината на никой от водемите не надвишава 1,5 m, но преобладават тези с дълбочина между 0,5 и 1 m, което може да се тълкува (макар и спекулативно), като предпочитание на вида към „умерено“ дълбоки водоеми, но сам по себе си факторът „дълбочина“ също не може да се смята за лимитиращ;

- характер на дъното на водоема – дъното на почти всички водоеми е тинесто, на един е песъкливо, а третото дефинирано състояние на този фактор (каменно/бетонно дъно) не е наблюдавано, което може да се тълкува в смисъл, че наличието на подходящ за заравяне дънен субстрат (тиня или пясък) е предпоставка за проява на характерното за много видове земноводни „заравяне“ в дъното на водоема при опасност или в състояние на покой, докато отсъствието на такъв (каменно или бетонно дъно) би ограничило възможността за проява на такова поведение.

По отношение на отчетените биотични фактори резултатите показват, че вероятно всеки от тях оказва влияние:

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

- подводна растителност – преобладават водоемите с обилна растителност, но трябва да се има предвид, че развитието на растителността зависи от годишното време (напр. при посещения на едни и същи водоеми през март и през юни, отчетените състояния на този фактор в повечето случаи биха били различни). От друга страна, е ясно, че наличието на подводна растителност е важно условие за успешното протичане на размножителния период, тъй като в процеса на яйцеснасяне женската прикрепя яйцата към листата на водните растения (въпреки че в някои случаи за тази цел биват използвани стъбла, попаднали на дъното дървесни листа и др.);

- покритие на водоема от тръстика/папур – в повечето изследвани водоеми няма тръстика или папур (в други покритието достига до около 90%). По всяка вероятност този фактор не влияе пряко върху избора на местообитание, а по-скоро може да се разглежда като потенциална заплаха, т.е. ако даден водоем обрасне изцяло, това ще доведе до трайното му пресъхване;

- брегова растителност – преобладават водоемите със затревени брегове, но броят на тези без никаква растителност и на тези с дървесна растителност е почти еднакъв, т.е. самостоятелното значение на този фактор изглежда нищожно, но в комбинация с други фактори той би могъл да оказва влияние, например при водоем с малка площ би било от съществено значение за тритоните дали водната площ бива огрявана от слънцето или е напълно засенчена от дърветата по брега;

- присъствие на риби – в почти всички случаи (с едно изключение) не е регистрирано присъствие на риби, като е много вероятно именно този фактор да има определяща роля в това, дали даден водоем е подходящ за успешно размножаване на вида в дългосрочен план или не.

С оглед анализа на изследваните фактори на средата би могло да се твърди, че „идеалният“ водоем за *Triturus cristatus* има следния „екологичен профил“: непресъхващ, с дълбочина между 0,5 и 1 m, с тинесто дъно, с обилна водна растителност, без тръстика или папур, и без ихтиофауна. Конкретни мерки, свързани с възстановяване на пресъхнали водоеми и разширяване на съществуващи, както и създаване на нови в подходящи за целта райони, са набелязани в т. 7 от Плана.

Хабитатните предпочитания на *Triturus cristatus* по време сухоземната фаза от годишния жизнен цикъл засега не могат да бъдат точно определени, тъй като въпреки

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

усилията (обръщане на камъни, дънери и др.) в процеса на теренната работа през 2021 г., на сушата не е намерен нито един тритон, ако не се смятат няколко неполово зрели индивида, открити под камъни до самия бряг на един от изследваните водоеми. Предишните данни за намиране на тритони извън водоеми у нас са изключително малко и се отнасят само за наблюдения във вътрешността на една пещера (Tzankov & Stoyanov, 2008), и за регистрация на един индивид в градска среда (непубл. данни на К. Дончев). С оглед на това, сухоземните местообитания на вида биха могли да се характеризират само хипотетично, напр. чрез анализ на земното покритие в околностите на водоемите с доказано присъствие на вида [такъв подход се използва широко в научните изследвания върху екологията на тритоните (напр.: Joly et al., 2001; Thiesmeier & Schulte, 2010; Naumov et al., 2020), тъй като повечето видове са много трудно откриваеми по време на сухоземната фаза, а дори когато има такива находки, те обикновено са малко на брой]. Резултатите от анализа на земното покритие (според класовете от трето ниво на Corine Land Cover 2018) в радиус 500 m от водоемите с доказано присъствие на *Triturus cristatus* у нас са представени в Табл. 4-4.

**Таблица 4-4.** Процентно съотношение на типовете земно покритие (трето ниво на Corine Land Cover 2018) в радиус 500 m около водоеми с регистрирано присъствие на *Triturus cristatus* в България (обобщено за 20 водоема)

Тип земно покритие	Обща площ (%)
Ненапоявана обработваема земя	33,98%
Земеделски земи със значителни участъци естествена растителност	15,39%
Широколистни гори	11,42%
Естествени тревни площи	11,26%
Преходна дървесно-храстова растителност	10,62%
Пасища	9,40%
Населени места със свободно застрояване	3,72%
Комплекси от раздробени земеделски земи	3,12%
Индустриални или търговски обекти	0,51%
Лозя	0,34%
Площи с рядка растителност	0,14%
Голи скали	0,09%

Забелязва се, че преобладават земеделските територии (сумарно над 52%), а тези с естествена растителност съставляват сумарно около 1/3, което е лесно обяснимо предвид факта, че повечето известни находища на вида се намират в равнинни и предпланински райони, където земята се използва главно за селскостопанска дейност.

Изготвените карти на най-значимите за северния гребенест тритон местообитания през водната и сухоземната фаза в България са дадени в **Приложение 4** (отделни карти за всеки водоем (или за група от такива, намиращи се в близост един до друг, с доказано присъствие на вида) и територията в радиус 500 m около тях, и обобщена карта на национално ниво).

#### 4.5.2. Зимуване

Според литературни данни (напр. Kuzmin, 1999 и Jehle et al., 2011) за други части на ареала северният гребенест тритон зимува по-често на сушата (под камъни, паднали дървета и др., в близост до водоем), отколкото във водата, но като цяло тази фаза от годишния жизнен цикъл на вида е слабо проучена. Ясно е обаче, че не може да се говори за райони на зимуване в смисъл на конкретни територии, където това се случва, а по-скоро за микроместообитания/убежища в околностите на водоемите. Въпросът за хибернацията на *Triturus cristatus* в България остава неизяснен, но може да се твърди, че на много места поне част от полуцаията зимува във водоемите. В подкрепа на това са следните констатации, резултат от теренните изследвания през 2021 г.:

1) намиране на мъжки индивиди с добре развити гребени във водата през месец ноември, което означава, че тези индивиди са „готови“ за размножителния период и не биха напуснали водоема преди това, т.е. ще зимуват във водата;

2) намиране на ларви през ноември (във водоемите както на голяма, така и на малка надморска височина), което вероятно значи, че тези ларви няма да метаморфозират тази година, т.е. ще презимуват във водата;

3) намиране на дребни неполово зрели индивиди през март и април (във водоемите както на голяма, така и на малка надморска височина), което означава, че те са презимували във водата като ларви, а метаморфозата им е настъпила веднага след края на хибернацията.

По отношение на зимуването извън водоемите може само да се предполага, че тритоните използват различни видове укрития (тесни пространства под дънери, камъни,

дупки на гризачи и др.), но конкретни наблюдения на зимуващи индивиди у нас не са известни.

#### **4.6. „Тесни места“ в жизнения цикъл на вида**

С оглед познанията върху биологията и екологията на *Triturus cristatus* може да се твърди, че „най-тясното място“ в жизнения цикъл (в онтогенетичен смисъл) е периодът между снасянето на яйцата и метаморфозата, когато индивидите (ембриони и ларви) са най-лесно уязвими. В този смисъл е ясно, че именно оцеляемостта в предметаморфен стадий е ключова за устойчивостта на дадена популация.

Във фенологичен смисъл, хибернацията също може да се разглежда като „тясно място“, напр.: в случай на зимуване във водата, едно пълно замръзване на водоема (до дъно) би било фатално за хиберниращите там тритони.

#### **4.7. Данни за отглеждане на вида на затворено**

Няма данни за отглеждане на *Triturus cristatus* в българските зоологически градини, аквариуми, експериментални бази, спасителни центрове и др. По всяка вероятност северният гребенест тритон никога не е бил обект за отглеждане на затворено у нас.

### **5. ЗАПЛАХИ И ЛИМИТИРАЩИ ФАКТОРИ**

Според даденото от Цанков и Стоянов (2015) в Червената книга на България, факторите, действащи отрицателно върху северния гребенест тритон у нас не са проучени, но като вероятни такива същите автори посочват замърсяването, разрушаването и пресушаването на водоемите, и особено интродуцирането на хищни риби, докато влиянието на природни фактори като обрастване, намаляване на водното ниво и евтрофикация, са оценени като второстепенни. Към момента на разработване на настоящия план за действие характерът на заплахите и лимитиращите фактори не е напълно изяснен, поради което степента на влиянието им върху вида в някои случаи е оценена единствено на база експертно мнение.

#### **5.1. Неподлежащи на управление фактори**

##### **5.1.1. Популационно-биологични фактори**

Съществен фактор, който вероятно ограничава числеността на популациите на северния гребенест тритон, е ниската оцеляемост в предметаморфните стадии, дължаща се на специфичния за род *Triturus* синдром на спиране на развитието (описано в т. 4.2. по-горе). Доколкото това представлява отдавна възникнал природен феномен, то очевидно не

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

е заплаха за съществуването на вида в естествена среда, но би могло да има значение в антропогенно повлияните територии, като един от лимитиращите фактори.

Друг такъв фактор вероятно е хищничеството, тъй като северният гребенест тритон е част от хранителния спектър на много видове животни: едри водни безгръбначни (напр. бръмбари от сем. Dytiscidae), хищни и всеядни риби, влечуги (водни костенурки и змии), птици и бозайници. Регистрирани са и множество случаи на канибализъм. Не са известни хищници, специализирани в хранене конкретно с тритони, но редица изследвания показват, че по време на водната фаза и най-вече що се отнася до яйцата и ларвите, рибите се явяват основен „враг“ на тритоните. В случаите, когато става въпрос за естествени екосистеми (слабо повлияни от човешка дейност), хищничеството не може да се разглежда като заплаха, т.е. то представлява природен процес, а *Triturus cristatus* заема съответното място в хранителната верига, характерна за дадена екосистема. От друга страна, може да се предполага, че присъствието на повече хищници (особено риби) оказва влияние върху обилието на популациите на тритоните и разпространението на вида на локално ниво, т.е. тритоните или инстинктивно избягват водоемите, в които има риби, или популациите им в такива водоеми са с ниска численост [пример за последното представляват трите водоема в района на х. Пършевица в ПП „Врачански Балкан“, където се установява значително по-висока численост на вида в двата водоема, в които няма риби, отколкото в този, където има, но трябва да се вземе предвид и фактът, че присъствието на риби в този водоем е резултат от човешка намеса, т.е. в случая рибите не са част от естествената екосистема].

Степен на влияние: средна.

#### 5.1.2. Конкуренция от страна на други видове

Конкуренция от страна на други видове несъмнено съществува най-вече по отношение на хранителния ресурс по време на водната фаза, когато всички видове, които се хранят с водни безгръбначни животни, яйца и ларви на земноводни, се явяват конкуренти на северния гребенест тритон. Такива са главно останалите видове земноводни, обитаващи даден водоем, както и хищните риби. По отношение на земноводните, живеещи заедно с *Triturus cristatus* у нас, най-близък до него като хранително поведение е обикновеният тритон (*Lissotriton vulgaris*), но той остава във водата за по-кратко време, а освен това е значително по-дребен и нерядко става жертва на *Triturus cristatus*. Хранителното поведение на повечето видове жаби е различно от това на тритоните: възрастните се хранят предимно

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----



с летящи и плуващи на повърхността насекоми (и др. безгръбначни), докато тритоните ловуват главно под водата, а ларвите на жабите, за разлика от тези на тритоните, са растителноядни, т.е. съществува ясно изразен естествен механизъм за намаляване на конкуренцията. Що се отнася до хищните риби обаче, *Triturus cristatus* очевидно е в „неизгодна позиция“, тъй като рибите са значително по-добре приспособени за живот във водата отколкото тритоните, вкл. по отношение на храненето, а някои от тях достигат и много по-големи размери. В случай, че рибите не са естествена част от водната екосистема (напр. в еутрофните езера в района на х. Пършевица в ПП „Врачански Балкан“), е необходимо предприемане на мерки за смекчаване или елиминиране на влиянието им върху популацията на *Triturus cristatus* (подробно описани в т. 7.).

Степен на влияние: средна.

#### 5.1.3. Климатични промени - уязвимост на вида

Северният гребенест тритон, както и почти всички видове земноводни, е силно уязвим от климатични промени и най-вече от прогресиращото засушаване, защото то води до преждевременно (в течение на годината) или пълно (за незнаен период от време) пресъхване на водоеми, съответно до временна или пълна загуба на места за размножаване, а в крайна сметка – и до изчезване на локални популации на вида. В този смисъл необходимостта от предприемане на консервационни мерки е несъмнена, особено в защитените територии, напр.: единият от четирите съществуващи водоема в района на х. Пършевица в ПП „Врачански Балкан“ пресъхва ежегодно, при това още в началото на лятото, което е най-вероятната причина за това, че в него няма тритони, за разлика от останалите три, които задържат вода целогодишно; по-ниско в същия район (м. Говедарника) са съществували още два водоема, в които е имало тритони, но през последните 15-20 години тези „водоеми“ са напълно сухи. Необходимите мерки (включително осигуряване на допълнителни водоизточници за водопой) са посочени в т. 7.

Степен на влияние: висока.

#### 5.1.4. Съществени социално-икономически промени

По всяка вероятност социално-икономическите промени не са от съществено значение за северния гребенест тритон у нас, но точна оценка в това отношение няма как да се направи без провеждане на многогодишни изследвания и анализи. Може само да се предполага, че главният фактор с негативен ефект върху тритоните е западането на

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----



традиционното животновъдство и по-конкретно на пасищното отглеждане на овце. Това води до изоставяне поддръжката на водоемите, целенасочено изградени или модифицирани за водопой на овцете и съответно до постепенното пресъхване на част от тях, а много от този тип водоеми представляват потенциални местообитания на тритони, вкл. на *Triturus cristatus*.

Степен на влияние: неизвестна.

## **5.2. Подлежащи на управление фактори**

### **5.2.1. Влошаване и разрушаване на местообитания**

Разрушаването и влошаването на качеството на местообитанията на северния гребенест тритон (при водната и сухоземната му фаза, вкл. хранителните местообитания и местата, към които се придържа при зимуване) най-често е резултат на антропогенно влияние, като тук се включват множество различни дейности. Несъмнено, най-силно отрицателно влияние имат дейностите, водещи до загуба на местообитанията за водната фаза от годишния жизнен цикъл на вида, т.е. унищожаване на водоеми (пресушаване, засипване и др.). Загубата на водните местообитания на дадена популация означава невъзможност за размножаване, а следователно и изчезване. Подобни последици може да има не само от пряко унищожаване на даден водоем, но също и от влошаване състоянието му, т.е. превръщането му в непригоден или слабо пригоден за нормално протичане на размножителния период на тритоните в него. Дейности, които имат такъв ефект, са зарибяването с хищни/всеядни риби и прекомерното използване за водопой на домашни животни. Пример за повлияни по тези начини водоеми представляват две от еутрофните езера в района на х. Пършевица във Врачанска планина, които са силно замърсени вследствие постоянното навлизане на коне (в района има стотици коне на свободно отглеждане), а в единия от тях е интродуцирана сребриста каракуда (*Carassius gibelio*). Според анализа на състоянието на водоемите на национално ниво (базиран на експертна оценка) повечето известни находища (водоеми) на *Triturus cristatus* към 2021 г. са в добро състояние (Табл. 4-1 към т. 4.3.), включително и по отношение на някои биохимични показатели (киселинност на водата и количество разтворен кислород, отчитани в избрани водоеми).

Твърде малко се знае за местообитанията на вида през сухоземната фаза от годишния жизнен цикъл, което силно затруднява оценката на въздействията, водещи до влошаване

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

или разрушаване на тези местообитания. Съгласно даденото в т. 4.5.1., видът е „опортюнист“ по отношение на сухоземните местообитания, което вероятно се отнася и за местата за зимуване (когато хибернацията се осъществява извън водоемите). Може да се предполага, че дейности като плътно застрояване, извеждане на гола сеч, разчистване на храсти, премахване на стари зидове, купчини камъни и др., провеждани в близост до водоемите, заселени от вида, намаляват степента на пригодност на териториите в качеството им на сухоземни местообитания на *Triturus cristatus*.

Степен на влияние: потенциално много висока.

#### 5.2.2. Пряко унищожаване и преследване

Няма данни за умишлено преследване и убиване на тритони от хора. Възможно е да съществуват и такива случаи, но предвид скрития начин на живот на вида (много голяма част от хората, дори в селските райони, никога не са виждали тритони), те несъмнено са изключително редки и не представляват заплаха. Пряко неумишлено унищожаване на тритони би могло да се очаква в участъците от пътищата с висок автомобилен трафик, разположени в непосредствена близост до водоеми, но известните към момента находища (водоеми) на *Triturus cristatus* у нас не попадат в такава ситуация.

Степен на влияние: ниска.

#### 5.2.3. Безпокойство

Тритоните, и в частност *Triturus cristatus*, вероятно са много слабо чувствителни към основните източници на безпокойство, оказващи влияние върху други групи гръбначни животни, като човешко присъствие, шум, изкуствено осветление, локални сътресения на земната повърхност и др. Видово специфични фактори за безпокойство не са известни.

Степен на влияние: ниска.

#### 5.2.4. Въздействие на социално икономически фактори от управляем характер

Някои дейности, свързани с промяната в земеползването, селскостопанските и горските практики, представляват фактори с негативно влияние върху популациите на северния гребенест тритон. Като такива могат да се определят следните:

✓ Свободна паша на многочислени стада коне и едър рогат добитък: на много места в страната (най-вече в защитените зони от мрежата Натура 2000, намиращи се в планински райони) се практикува свободно отглеждане на коне, но проблемът е, че стадата обикновено са твърде многобройни, а източниците за водопой – съвсем малко, което води

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

до прекомерното използване на последните, т.е. до замърсяване, утъпкване, пълно изпасване на растителността по бреговете и т.н., следователно и до влошаване на условията за съществуване на тритони в тези водоеми.

✓ Инцидентно разораване на пасища, ливади и изоставени ниви (обикновено единствено с цел получаване на субсидии): понижава пригодността на територията в качеството ѝ на местообитание на вида, а съществува и риск от механично унищожаване на тритони и други дребни животни.

✓ Отстраняване на храсти, паднали дървета, каменни купчини и др., които представляват потенциални убежища както за северния гребенест тритон, така и за други видове животни, т.е. премахването им влошава качеството на местообитанието.

✓ Сеч и залесяване: провеждането на голи сечи, както и залесяването с иглолистни дървесни видове в широколистния пояс (най-често бял или черен бор в пояса на дъба) води до засушаване на терените, което се отразява неблагоприятно върху северния гребенест тритон, а и върху другите видове земноводни. От друга страна, залесяването с типични за територията дървесни видове води до възстановяване естествения характер на местността, съответно до повишаване на нейната пригодност като местообитание както на тритони, така и на много други животински видове.

Степен на влияние: средна.

#### 5.2.5. Фрагментация на местообитанията

Фрагментацията на местообитания се предизвиква главно от съществуването на линейни инфраструктурни обекти (напр. пътища с висок трафик), представляващи непреодолима или трудно преодолима преграда за тритоните. Към момента, а и доколкото фрагментацията се тълкува в смисъл на бариера между водни и сухоземни местообитания, известните находища на северния гребенест тритон у нас не са застрашени, т.е. в непосредствена близост до водоемите с доказано присъствие на вида не преминават пътища с висок автомобилен трафик, които биха възпрепятствали придвижването на индивиди между водното и сухоземното местообитание. Възможно е съществуването и на други фактори, предизвикващи фрагментация на местообитанията, но няма данни в това отношение.

Степен на влияние: ниска.

#### 5.2.6. Случайни фактори

Като случайни фактори с потенциал за негативно влияние върху северния гребенест тритон (най-малкото на местно ниво) могат да се определят следните дейности:

✓ Изкопните работи от различен тип (напр. при изграждане на пътища и железопътни линии, строителство на големи сгради, разкриване на кариери за пясък, баластра и др.) могат да доведат до неволно унищожаване на тритони или до затрупване (също неволно) с изкопна маса на малки водоеми, представляващи реално заети или потенциални местообитания на *Triturus cristatus*.

✓ Паленето на стърнища и други растителни останки (от плевене, кастрене и др.), което е широко разпространена практика у нас, лесно може да предизвика пожари, които освен всичко останало, биха довели и до влошаване качеството на сухоземните местообитания на *Triturus cristatus*.

Степен на влияние: ниска.

### 6. ПРЕДПРИЕТИ МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ

#### 6.1. Опазване на местообитания

Местообитанията (заети или потенциални) на северния гребенест тритон са обект на опазване в 7 защитени зони по Директива за местообитанията от мрежата Натура 2000 в България: BG0000166 „Врачански Балкан“, BG0000518 „Въртопски дол“, BG0001040 „Западна Стара планина и Предбалкан“, BG0000517 „Портитовци - Владимирово“, BG0001037 „Пъстрина“, BG0000339 „Раброво“ и BG0000340 „Цар Петрово“. Към този списък би трябвало да се добавят още две защитени зони: BG0000498 „Видбол“ и BG0001014 „Карлуково“, в чиито стандартни формуляри северният гребенест тритон към момента не фигурира, но той е установен в тях през 2021 г. по време на теренните проучвания, свързани с изготвянето на настоящия план за действие. Всички изброени зони са от значение за опазване местообитанията на *Triturus cristatus*, но като най-важни могат да се смятат тези, в които присъствието на вида е доказано, т.е. ЗЗ „Врачански Балкан“, ЗЗ „Западна Стара планина и Предбалкан“, ЗЗ „Портитовци – Владимирово“ и ЗЗ „Пъстрина“, както и ЗЗ „Видбол“ и ЗЗ „Карлуково“, където видът е новоустановен. Голяма част от съществуващите режими на защитените зони са от съществено значение за опазването на вида (подробно описание на наличните режими е представено в Приложение 7).

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

Пет от известните към момента общо 30 находища на *Triturus cristatus* в България се намират в територията на природен парк „Врачански Балкан“, докато в останалите защитени природни обекти (резервати, поддържани резервати, защитени местности и природни забележителности), попадащи в ареала на вида, няма установени находища. В този смисъл е ясно, че спрямо мрежата от защитени територии, обявени по смисъла на Закона за защитените територии, именно ПП „Врачански Балкан“ е с най-голямо значение за опазването на *Triturus cristatus* в страната.

## **6.2. Преки природозащитни мерки, изследователски мерки и мониторинг**

Първоначално северният гребенест тритон е поставен под законова защита през 1986 г. (под името „голям гребенест тритон“, което по това време включва всички видове от род *Triturus*, срещащи се у нас) чрез Заповед 729/1986 на Министерство на околната среда, а от 2002 г. видът (към момента вече под актуалното научно название *Triturus cristatus*, не сборно, а отнесено точно към този таксон) е под защита на действащия и сега Закон за биологичното разнообразие. Въпреки формалния характер, това е най-пряката мярка за опазване на вида на национално ниво и на нея се основават всички останали.

На местно ниво единствените преки природозащитни мерки са тези, предприети в ПП „Врачански Балкан“ при изпълнението на проектите „Опазване и възстановяване на 11 типа природни местообитания край реки и влажни зони в 10 Натура 2000 места в българските гори“ и „Подобряване природозащитното състояние на типове природни местообитания и видове от мрежата Натура 2000 на територията на Природен парк „Врачански Балкан“, и изразяващи се в удълбочаване и в ограждане (цялостно или частично) на водоеми с цел ограничаване достъпа на коне. В резултат на тази дейност, три от четирите водоема в района на х. Пършевица, както и този в посока Леденика, са оградени с дървена ограда и бодлива тел, а в непосредствена близост до тях са изградени съоръжения за водопой на домашни животни. Към 2021 г. обаче само един от тези водоеми е останал напълно ограден, т.е. без достъп на коне (именно в този водоем е установена най-висока численост на ларви и неполово зрели тритони, както и най-високо разнообразие на хранителния ресурс), докато оградите на останалите са частично или напълно разрушени.

Понастоящем северният гребенест тритон е включен в Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие към ИАОС, но национален мониторинг на неговите популации все още не е провеждан. В този смисъл, единствените данни за

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

относителна численост на вида се явяват събраните през 2011-2012 г. по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, както и тези, събрани през 2021 г. при теренните проучвания, свързани с разработването на настоящия план за действие. На местно ниво (ПП „Врачански Балкан“) мониторингови проучвания на тритони са правени при изпълнението на проект „Подобряване природозащитното състояние на типове природни местообитания и видове от мрежата Натура 2000 на територията на Природен парк „Врачански Балкан“.

Капацитетът на защитените зони от мрежата Натура 2000, както и този на защитените природни обекти, очевидно не е достатъчен за опазване на националната популация на *Triturus cristatus*, предвид факта че повече от половината известни находища на вида се намират извън границите на защитени зони (по смисъла на ЗБР) или защитени територии (по смисъла на ЗЗТ). Като биокоридор за вида (в широк смисъл) у нас може да се разглежда само Западна Стара планина, която почти изцяло попада в границите на защитена зона BG0001040 „Западна Стара планина и Предбалкан“.

### **6.3. Повишаване осведомеността за вида и необходимостта от опазването му**

Дейности, свързани с повишаване осведомеността за северния гребенест тритон, изглежда са извършвани единствено от Дирекция на ПП „Врачански Балкан“. Те се изразяват в изобразяването на вида (вкл. кратко биологично описание) на информационни табла, поставени в непосредствена близост до водоемите, в които той се среща в границите на парка, издаването на научнопопулярна книга под заглавие „Защитена фауна на Природен парк Врачански Балкан“, както и в създаването на Природозащитен център „Натура“ (гр. Враца), където се организират семинари, обучения и др. дейности с природозащитна тематика.

## **7. НЕОБХОДИМИ ПРИРОДОЗАЩИТНИ ДЕЙСТВИЯ**

Според даденото от Цанков и Стоянов (2015) в Червената книга на България, са необходими строги мерки за защита на известните находища на *Triturus cristatus*, както и проучване на намиращите се в близост водоеми, в които е възможно намирането на вида. В доклада на България по чл. 17 на Директива 92/43 от 2019 г. са посочени следните мерки за опазване на северния гребенест тритон (обобщено за Континенталния и Алпийския биогеографски район): СА02 - Възстановяване на малки ландшафтни елементи в

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----



зеделските земи; СА05 - Адаптиране на коситбата, пашата и други аналогични селскостопански дейности; СА06 - Прекратяване на коситбата, пашата и други аналогични селскостопански дейности; СА09 - Управление използването на естествени торове и химикали в селскостопанската (растителна и животинска) продукция; СА15 - Управление на дренажни и напоителни дейности и инфраструктури в селското стопанство; СЕ01 - Намаляване въздействието на транспортната инфраструктурата; СЕ06 - Възстановяване на местообитанията в райони, засегнати от транспорта; СЕ10 - Управление на промените във водните и крайбрежните системи и на режимите за строителство и развитие; СЕ03 - Намаляване на въздействието от развъждането (вкл. повторно) за риболов и лов, както и от изкуственото подхранване и борбата с хищниците. Описаните по-долу конкретни природозащитни действия са основани както на цитираните препоръки/мерки за опазване, така и на експертно мнение след анализ на наличната към момента информация за *Triturus cristatus* в страната.

Предложенията в тази част:

- > са мерки, отговарящи на определените в т. 5 „Заплахи и лимитиращи фактори“;
- > произтичат от аналитичната информация и оценките, представени в съответната част на плана;
- > осигуряват или водят до постигане на целите, преодоляване или ограничаване въздействието на заплахите;
- > водят до изпълнение на целите на плана за действие;
- > допускат известни възможности за гъвкавост при вземане на управленски решения, в случай на промени в обстоятелствата;
- > не влизат в противоречие с нормативно определени режими или други изисквания.

За всяка дейност е посочен индикатор/и и е направена оценка на нейната важност, посочен е срок, и е направена оценка на необходимите средства за нейното изпълнение.

### **7.1 Законодателни и управленчески**

С оглед подобряване състоянието на националната популация на северния гребенест тритон е необходимо допълнение към съществуващото законодателство, както следва:

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----



7.1.1. Включване в режимите на дейностите в защитени територии и защитени зони от мрежата Натура 2000 на изрична забрана на зарибяването на малки по площ водоеми (с изключение на специално конструирани за развъждане на риба системи от водоеми, както и на язовири, микроязовири и др. с площ по-голяма от 1 хектар и др.). Очакваният резултат от тази мярка се изразява в запазване на потенциалната пригодност на водоемите за нормално протичане на размножителния период на тритоните.

Индикатор: актуализирани заповеди (с включени съответните забрани) за защитените зони от мрежата Натура 2000, в които видът е обект на опазване, и за защитените територии, в които видът е установен.

Оценка на важността: висока.

Срок за изпълнение: 1 година.

Оценка на необходимите средства за изпълнение: мярката не изисква финансиране

## 7.2 Пряко опазване и възстановяване на вида и местообитанията му

С оглед подобряване състоянието на местообитанията на северния гребенест тритон са необходими следните дейности, свързани с териториални и инфраструктурни промени в мрежата от защитени територии и защитени зони за местообитанията.

7.2.1. Обявяване на нови защитени територии (по смисъла на 33Т) за опазване на някои от находищата на северния гребенест тритон, намиращи се извън границите на защитени зони от мрежата Натура 2000, както следва:

Обявяване на защитени територии (напр. с категория „защитена местност“), които да включват водоемите (и близките им околности), представляващи находища на *Triturus cristatus* при: с. Делейна (№ 19 в Табл. 4-1 в т. 4.3. по-горе), при с. Каленик (№ 20 в Табл. 4-1), при с. Славотин (№ 24 в Табл. 4-1), при с. Гара Орешец (№ 21 в Табл. 4-1), при с. Бързия (№ 3 в Табл. 4-1) и при с. Крива бара (№ 26 в Табл. 4-1).

Индикатор: обявени поне шест нови защитени територии, включващи находища на вида и обявено разширение границите на 33 „Западна Стара планина и Предбалкан“ и 33 „Река Огоста“.

Оценка на важността: висока.

Срок за изпълнение: 3 години.

Оценка на необходимите средства за изпълнение: мярката не изисква финансиране

7.2.2. *Инфраструктурни и/или други подобни дейности (вкл. последваща поддръжка) в ПП „Врачански Балкан“, а при необходимост и в други защитени територии или зони, както следва:*

1) Възстановяване на поне един от двата водоема, съществували до неотдавна в местност Говедарника (около 2 km ЗСЗ от х. Пършевица) в ПП „Врачански Балкан“.

2) Подобряване състоянието на четири водоема в ПП „Врачански Балкан“ чрез удълбочаване, ограждане или възстановяване на вече конструирани огради (по отношение на находището в близост до Леденика – № 8 в Табл. 4-1, две от находищата в района на х. Пършевица – № 5 и 7 в Табл. 4-1, както и водоемът с местното название „Смильовска локва“, където присъствието на вида все още не е доказано), както и премахване на рибите посредством еднократно пълно източване през месец септември на съответния водоем, в който е установено присъствието им (находището с най-голяма надморска височина в района на х. Пършевица – № 7 в Табл. 4-1).

3) Създаване на нови или възстановяване на съществуващи водоеми в други защитени територии или защитени зони, ако нужда от такива дейности бъде установена при провеждане на научни изследвания (вкл. мониторинг).

Индикатор: възстановен поне един водоем и подобро състоянието на други четири водоема на територията на ПП „Врачански Балкан“; възстановени или новосъздадени водоеми в други защитени територии в случай, че е възникнала такава необходимост.

Оценка на важността: висока.

Срок за изпълнение: по време на периода на изпълнение на Плана за действие.

Оценка на необходимите средства за изпълнение: 2 900 000 лв.

### **7.3 Изследвания и мониторинг**

Към момента няма данни, от които да се съди за дългосрочните тенденции по отношение числеността на популациите на северния гребенест тритон в страната нито на национално, нито на биогеографско ниво. Друг съществен проблем е недостигът на фундаментални познания за биологията и екологията на вида по време на сухоземната фаза, което се дължи на изключително трудната му откриваемост извън водата. С оглед на казаното са необходими следните дейности:

7.3.1. *Провеждане на мониторинг (през първата година и след това на всеки две години) според методиката на НСМБР, но доколкото в нея не са посочени конкретни*

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

места, то за целта би трябвало се изберат всички или повечето от водоемите, в които видът е намиран. Най-подходящи в това отношение са находищата под номера 5, 6, 7, 8, 10, 15, 16, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 28, 29 и 30 в Табл. 4-1 (от т. 4.3. по-горе).

Индикатор: налични данни за относителната численост на вида, събирани системно (чрез посещения на 17 водоема, провеждани на всеки две години за десетгодишния период), във файлов формат, съвместим с НСМБР на ИАОС<sup>2</sup>.

Оценка на важността: висока.

Срок за изпълнение: по време на периода на изпълнение на Плана за действие.

Оценка на необходимите средства за изпълнение: 710 000 лв.

*7.3.2. Провеждане на научни изследвания, фокусирани върху сухоземната фаза на вида, чрез използване на специализирана методика – проследяване на местоположението и придвижванията на индивидите посредством радиопредаватели, което е практически единственият метод, чрез който могат да се съберат реални данни за биологията и екологията на тритоните на сушата.*

Индикатор: налични реални данни за сухоземната фаза на вида в България.

Оценка на важността: висока.

Срок за изпълнение: 3 години.

Оценка на необходимите средства за изпълнение: 500 000 лв.

#### **7.4 Повишаване осведомеността, природозащитната култура и уменията за опазване на вида**

Доколкото общата осведоменост на населението за северния гребенест тритон, а и за тритоните като цяло, е много ниска, това води до извършване на някои неумишлени действия, увреждащи местообитанията на вида, например зарибяване на малки водоеми, пресушаване на блата и др. В този смисъл е необходимо предприемането на следните мерки:

*7.4.1. Повишаване на осведомеността и природозащитната култура на населението чрез поставяне (и поддръжка) на тематични информационни табла в непосредствена близост до водоемите, където видът се среща (особено в защитените територии), както и чрез популяризиране начина на живот и законовия статут на вида*

---

<sup>2</sup> Актуализираният картен материал за разпространението на вида да бъде във файлов формат, съвместим с Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие на ИАОС.

под формата на брошури и научнопопулярни статии, изнасяне на лекции/презентации в училища, читалища, детски лагери и др.

Индикатор: брой поставени информационни табла и брой проведени мероприятия със съответния характер – във всяка от общините, включващи части от ареала на вида.

Оценка на важността: средна.

Срок за изпълнение: по време на периода на изпълнение на Плана за действие.

Оценка на необходимите средства за изпълнение: 170 000 лв.

7.4.2. Провеждане на периодични срещи между представители на държавните институции, ангажирани пряко с опазването на природата (РИОСВ, ИАОС, ДГС, ИАРА, паркови дирекции и др.), учени с експертиза в областта на херпетологията и представители на НПО, в резултат на което може да се очаква усъвършенстване на уменията за опазване на тритони чрез споделяне на актуална информация (вкл. консервационни проблеми на локално ниво), обмяна на идеи, опит и т.н.

Индикатор: брой проведени срещи

Оценка на важността: средна.

Срок за изпълнение: по време на периода на изпълнение на Плана за действие.

Оценка на необходимите средства за изпълнение: 30 000 лв.

## 7.5 Адаптивни и смекчаващи мерки

Някои от мерките, описани в РПД за Натура 2000 в България (2021-2027 г.), имат отношение към местообитанията на *Triturus cristatus* и въпреки че видът не фигурира сред обектите на тези мерки (основно природни местообитания, а не видове), тяхното изпълнение би било от полза за опазването му. В качеството им на адаптивни и смекчаващи мерки, свързани с подобряване природозащитното състояние на вида в страната, могат да се препоръчат следните дейности:

7.5.1. Прилагане на мярка № 51 от РПД (Възстановяване на горски природни местообитания чрез залесяване с типични видове) в защитените зони, попадащи в Континенталния или Алпийския биогеографски район и включващи *Triturus cristatus*, като обект на опазване.

Индикатор: изпълнена съответната мярка във всички защитени зони от мрежата Натура 2000, в които северният гребенест тритон е обект на опазване и в които мярката е приложима.

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

Оценка на важността: средна.

Срок за изпълнение: по време на периода на изпълнение на Плана за действие.

Оценка на необходимите средства за изпълнение: 700 000 лв.

7.5.2. *Прилагане на мярка № 59 от РПД (Подобряване на природозащитното състояние на видове и типове природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим) в защитените зони, попадащи в Континенталния или Алпийския биогеографски район и включващи Triturus cristatus, като обект на опазване.*

Индикатор: изпълнена съответната мярка във всички защитени зони от мрежата Натура 2000, в които северният гребенест тритон е обект на опазване и в които мярката е приложима.

Оценка на важността: средна.

Срок за изпълнение: по време на периода на изпълнение на Плана за действие.

Оценка на необходимите средства за изпълнение: 2 000 000 лв.

7.5.3. *Прилагане на мярка № 61 от РПД (Подобряване на природозащитното състояние на сладководни типове природни местообитания чрез ограничаване на пашата), в защитените зони, попадащи в Континенталния или Алпийския биогеографски район и включващи Triturus cristatus, като обект на опазване.*

Индикатор: изпълнена съответната мярка във всички защитени зони от мрежата Натура 2000, в които северният гребенест тритон е обект на опазване и в които мярката е приложима.

Оценка на важността: средна.

Срок за изпълнение: по време на периода на изпълнение на Плана за действие.

Оценка на необходимите средства за изпълнение: 280 000 лв.

## 8. МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА НА ПЛАНА

В *Таблица 8-1* е представена матрица, в която са определени цели, обхват, показатели, периодичност на наблюденията, отговорности за организация, провеждане и финансиране на мониторинга, съхранение и ползване на информацията при реализация на плана за действие.

**Таблица 8-1. Мониторинг и оценка на изпълнението на Плана за действие**

МЯРКА	ЦЕЛ	ОБХВАТ	ПОКАЗАТЕЛ	ПЕРИОДИЧНОСТ НА НАБЛЮДЕНИЯТА	ОТГОВОРНОСТИ ЗА МОНИТОРИНГА			ОТГОВОРНОСТИ ЗА СЪХРАНЕНИЕ И ПОЛЗВАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПД***
					ОРГАНИЗИРАНЕ	ПРОВЕЖДАНЕ	ВЪЗМОЖНО ФИНАНСИРАНЕ	
7.1. Законодателни и управленчески								
7.1.1. Включване в режимите на дейностите в защитени територии и защитени зони от мрежата Натура 2000 на изрична забрана на зарибяването на малки по площ водоеми	Запазване на потенциалната пригодност на водоемите за нормално протичане на размножителния период на тритоните.	Защитени зони и защитени територии от мрежата Натура 2000, където <i>Triturus cristatus</i> е обект на опазване и където се среща.	Актуализиран и заповеди (с включени съответните забрани) за защитените зони от мрежата Натура 2000, в които видът е обект на опазване, и за защитените територии, в които видът е установяван.	Ежегодно	МОСВ	МОСВ	Мярката не изисква финансиране.	МОСВ
7.2. Пряко опазване и възстановяване на вида и местообитанията му								
7.2.1. Обявяване на нови защитени територии (по смисъла на ЗЗТ) за опазване на някои от находищата на северния гребенест тритон, намиращи се	Обявяване на нови защитени територии, които да включват водоемите (и близките им	Околностите на с. Делейна, с. Каленик, с. Славотин, с. Гара Орещец, с. Бързия, с. Крива бара.	Обявени нови защитени територии, включващи находища на вида.	Еднократно	МОСВ	МОСВ	Мярката не изисква финансиране	МОСВ

[www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg)



МЯРКА	ЦЕЛ	ОБХВАТ	ПОКАЗАТЕЛ	ПЕРИОДИЧНОСТ НА НАБЛЮДЕНИЯТА	ОТГОВОРНОСТИ ЗА МОНИТОРИНГА			ОТГОВОРНОСТИ ЗА СЪХРАНЕНИЕ И ПОЛЗВАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПД***
					ОРГАНИЗИРАНЕ	ПРОВЕЖДАНЕ	ВЪЗМОЖНО ФИНАНСИРАНЕ	
извън границите на защитени зони от мрежата Натура 2000	околности), представляващи находища на <i>Triturus cristatus</i>							
<b>7.2.2.</b> <b>Инфраструктурни и/или други подобни дейности (вкл. последваща поддръжка) в ПП „Врачански Балкан“, а при необходимост и в други защитени територии или зони.</b>	- Възстановяване на поне един от двата водоема, съществували до неотдавна в местност Говедарника в ПП „Врачански Балкан“; - Подобряване състоянието на четири водоема в ПП „Врачански Балкан“; – Да се създадат нови или да се възстановят съществуващи	ПП „Врачански Балкан“ и други защитени територии или зони (при необходимост).	Възстановен поне един водоем и подобро състоянието на други четири водоема на територията на ПП „Врачански Балкан“; възстановени или новосъздадени водоеми в други защитени територии в случай, че е възникнала такава необходимост.	Ежегодно	МОСВ, ДПП „Врачански Балкан“, НПО, фирми с подходящ опит и др. съобразно съответните компетенции.	МОСВ, ДПП „Врачански Балкан“, НПО, фирми с подходящ опит и др. съобразно съответните компетенции.	Национално и/или европейско финансиране	Съхранението и ползването на информация се извършва от изпълнителя на съответната мярка, който я изпраща до МОСВ за сведение.

МЯРКА	ЦЕЛ	ОБХВАТ	ПОКАЗАТЕЛ	ПЕРИОДИЧНОСТ НА НАБЛЮДЕНИЯТА	ОТГОВОРНОСТИ ЗА МОНИТОРИНГА			ОТГОВОРНОСТИ ЗА СЪХРАНЕНИЕ И ПОЛЗВАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПД***
					ОРГАНИЗИРАНЕ	ПРОВЕЖДАНЕ	ВЪЗМОЖНО ФИНАНСИРАНЕ	
	и водоеми в други защитени територии или защитени зони, ако нужда от такива дейности бъде установена при провеждане на научни изследвания.							
<b>7.3. Изследвания и мониторинг</b>								
<b>7.3.1. Провеждане на мониторинг<sup>3</sup> според методиката на НСМБР, но доколкото в нея не са посочени конкретни места, то за целта би трябвало се изберат всички или повечето от водоемите, в които видът е намиран.</b>	Максимално увеличаване на честотата на провеждане на националния мониторинг, предвид факта, че видът е рядък	Водоемите, в които е намиран северният гребенест тритон.	Налични реални данни за относителната численост на вида, събирани системно, във файлов формат, съвместим с	На всеки две години	ИАОС, БАН, НПО, ДПП „Врачански Балкан“, фирми с подходящ опит и др. съобразно съответните компетенции.	ИАОС, БАН, НПО, ДПП „Врачански Балкан“, фирми с подходящ опит и др. съобразно съответните компетенции.	Национално и/или европейско финансиране	Съхранението и ползването на информация се извършва от изпълнителя на съответната мярка, който я изпраща до МОСВ за сведение.

<sup>3</sup> през първата година и след това на всеки две години

МЯРКА	ЦЕЛ	ОБХВАТ	ПОКАЗАТЕЛ	ПЕРИОДИЧНОСТ НА НАБЛЮДЕНИЯТА	ОТГОВОРНОСТИ ЗА МОНИТОРИНГА			ОТГОВОРНОСТИ ЗА СЪХРАНЕНИЕ И ПОЛЗВАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПД***
					ОРГАНИЗИРАНЕ	ПРОВЕЖДАНЕ	ВЪЗМОЖНО ФИНАНСИРАНЕ	
	и трудно откриваем.		НСМБР на ИАОС.					
<b>7.3.2.</b> Провеждане на научни изследвания, фокусирани върху за сухоземната фаза на вида, чрез използване на специализирана методика – проследяване на местоположението и придвижванията на индивидите посредством радиопредаватели	Събиране на реални данни за биологията и екологията на тритоните на сушата.	Районите, в които е разпространен северният гребенест тритон.	Налични реални данни за сухоземната фаза на вида в България.	Три последователни години	БАН, ИАОС, НПО, ДПП „Врачански Балкан“, фирми с подходящ опит и др. съобразно съответните компетенции.	БАН, ИАОС, НПО, ДПП „Врачански Балкан“, фирми с подходящ опит и др. съобразно съответните компетенции.	Национално и/или европейско финансиране	Съхранението и ползването на информация се извършва от изпълнителя на съответната мярка, който я изпраща до МОСВ за сведение.
<b>7.4. Повишаване осведомеността, природозащитната култура и уменията за опазване на вида</b>								
<b>7.4.1.</b> Повишаване на осведомеността и природозащитната култура на населението чрез поставяне (и поддръжка) на тематични информационни табла в непосредствена близост до водоемите,	Повишаване на осведомеността и природозащитната култура на населението.	Общините, включващи части от ареала на вида.	Брой поставени информационни табла и брой проведени мероприятия със съответния характер – във всяка от общините,	На всеки две години	НПО, МОН, ДПП „Врачански Балкан“, МОСВ, РИОСВ, ИАОС, ДГС, ИАРА, общини, фирми с подходящ опит и др.	НПО, МОН, ДПП „Врачански Балкан“, МОСВ, РИОСВ, ИАОС, ДГС, ИАРА, общини, фирми с подходящ опит и др. съобразно съответните компетенции.	Национално и/или европейско финансиране	Съхранението и ползването на информация се извършва от изпълнителя на съответната мярка, който я изпраща до МОСВ за сведение.

МЯРКА	ЦЕЛ	ОБХВАТ	ПОКАЗАТЕЛ	ПЕРИОДИЧНОСТ НА НАБЛЮДЕНИЯТА	ОТГОВОРНОСТИ ЗА МОНИТОРИНГА			ОТГОВОРНОСТИ ЗА СЪХРАНЕНИЕ И ПОЛЗВАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПД***
					ОРГАНИЗИРАНЕ	ПРОВЕЖДАНЕ	ВЪЗМОЖНО ФИНАНСИРАНЕ	
където видът се среща, както и чрез популяризиране начина на живот и законовия статут на вида под формата на брошури и научнопопулярни статии, изнасяне на лекции/презентации в училища, читалища, детски лагери и др.			включващи части от ареала на вида.		съобразно съответните компетенции.			
<b>7.4.2. Провеждане на периодични срещи между представители на държавните институции, ангажирани пряко с опазването на природата<sup>4</sup>, учени с експертиза в областта на херпетологията и представители на НПО и др.</b>	Усъвършенстване уменията за опазване на тритони чрез споделяне на актуална информация (вкл. консервационни проблеми на локално ниво), обмяна на идеи, опит и т.н.	Общините, включващи части от ареала на вида.	Брой проведени срещи във всяка от общините, включващи части от ареала на вида.	На всеки две години	НПО, МОН, ДПП „Врачански Балкан“, МОСВ, РИОСВ, ИАОС, ДГС, ИАРА, общини, фирми с подходящ опит и др. съобразно съответните компетенции.	НПО, МОН, ДПП „Врачански Балкан“, МОСВ, РИОСВ, ИАОС, ДГС, ИАРА, общини, фирми с подходящ опит и др. съобразно съответните компетенции.	Национално и/или европейско финансиране	Съхранението и ползването на информация се извършва от изпълнителя на съответната мярка, който я изпраща до МОСВ за сведение.

<sup>4</sup> РИОСВ, ИАОС, ДГС, ИАРА, паркови дирекции и др.

МЯРКА	ЦЕЛ	ОБХВАТ	ПОКАЗАТЕЛ	ПЕРИОДИЧНОСТ НА НАБЛЮДЕНИЯТА	ОТГОВОРНОСТИ ЗА МОНИТОРИНГА			ОТГОВОРНОСТИ ЗА СЪХРАНЕНИЕ И ПОЛЗВАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПД***
					ОРГАНИЗИРАНЕ	ПРОВЕЖДАНЕ	ВЪЗМОЖНО ФИНАНСИРАНЕ	
7.5. Адаптивни и смекчаващи мерки								
7.5.1. Прилагане на мярка № 51 от РПД (Възстановяване на горски природни местообитания чрез залесяване с типични видове) в защитените зони, попадащи в Континенталния или Алпийския биогеографски район и включващи <i>Triturus cristatus</i> , като обект на опазване.	Възстановява -не на горските природни местообитания чрез залесяване с типични видове в защитените зони, в които северният гребенест тритон е обект на опазване.	Всички защитени зони от мрежата Натура 2000, в които северният гребенест тритон е обект на опазване и в които мярката е приложима.	Изпълнена съответната мярка във всички защитени зони от мрежата Натура 2000, в които северният гребенест тритон е обект на опазване и в които мярката е приложима.	Ежегодно	МЗм, МОСВ, ИАОС, РИОСВ, ДГС, ДПП „Врачански Балкан“, НПО и др. съобразно съответните компетенции.	МЗм, МОСВ, ИАОС, РИОСВ, ДГС, ДПП „Врачански Балкан“, НПО и др. съобразно съответните компетенции.	Национално и/или европейско <sup>5</sup> финансиране	Съхранението и ползването на информация се извършва от изпълнителя на съответната мярка, който я изпраща до МОСВ за сведение.
7.5.2. Прилагане на мярка № 59 от РПД (Подобряване на природозащитното състояние на видове и типове природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния	Възстановява -не на хидрологичния режим в защитените зони, включващи <i>Triturus cristatus</i> , като	Всички защитени зони от мрежата Натура 2000, в които северният гребенест тритон е обект на опазване и в	Изпълнена съответната мярка във всички защитени зони от мрежата Натура 2000, в които северният	Ежегодно	МОСВ, ИАОС, РИОСВ, ДПП „Врачански Балкан“, НПО и др. съобразно съответните компетенции.	МОСВ, ИАОС, РИОСВ, ДПП „Врачански Балкан“, НПО и др. съобразно съответните компетенции.	Национално и/или европейско <sup>5</sup> финансиране	Съхранението и ползването на информация се извършва от изпълнителя на съответната мярка, който да я изпраща до МОСВ за сведение.

<sup>5</sup> Дейността е прогнозирана за реализация с финансовата подкрепа на СПРЗСР чрез ЕЗФРСР, като бюджетът обхваща всички дейности по мярката за посочените местообитания и видове.

МЯРКА	ЦЕЛ	ОБХВАТ	ПОКАЗАТЕЛ	ПЕРИОДИЧНОСТ НА НАБЛЮДЕНИЯТА	ОТГОВОРНОСТИ ЗА МОНИТОРИНГА			ОТГОВОРНОСТИ ЗА СЪХРАНЕНИЕ И ПОЛЗВАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПД***
					ОРГАНИЗИРАНЕ	ПРОВЕЖДАНЕ	ВЪЗМОЖНО ФИНАНСИРАНЕ	
режим) в защитените зони, попадащи в Континенталния или Алпийския биогеографски район и включващи <i>Triturus cristatus</i> , като обект на опазване.	обект на опазване.	които мярката е приложима.	гребенест тритон е обект на опазване и в които мярката е приложима.					
7.5.3. Прилагане на мярка № 61 от РПД (Подобряване на природозащитното състояние на сладководни типове природни местообитания чрез ограничаване на пашата), в защитените зони, попадащи в Континенталния или Алпийския биогеографски район и включващи <i>Triturus cristatus</i> , като обект на опазване.	Ограничаване на пашата в защитените зони, включващи северния гребенест тритон като обект на опазване.	Всички защитени зони от мрежата Натура 2000, в които северният гребенест тритон е обект на опазване и в които мярката е приложима.	Изпълнена съответната мярка във всички защитени зони от мрежата Натура 2000, в които северният гребенест тритон е обект на опазване и в които мярката е приложима.	Ежегодно	МОСВ, ИАОС, РИОСВ, ДПП „Врачански Балкан“, НПО и др. съобразно съответните компетенции.	МОСВ, ИАОС, РИОСВ, ДПП „Врачански Балкан“, НПО и др. съобразно съответните компетенции.	Национално и/или европейско финансиране <sup>6</sup>	Съхранението и ползването на информация се извършва от изпълнителя на съответната мярка, който да я изпраща до МОСВ за сведение.

<sup>6</sup> Дейността е с планирано финансиране по Програма „Околна среда“ 2021 – 2027 чрез Европейски фонд за регионално развитие (ЕФРР)

[www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg)

\*\*\* Съхранението и ползването на информация следва да се извършва от изпълнителя на съответната мярка, който да я изпраща до МОСВ за сведение, спазвайки следния формат при изпращането на данните /в приложимите случаи/: *За всяка мярка изпълнителите на проектите следва да докладват в МОСВ „Площ на природни местообитанията и местообитания на видове, върху които са приложени мерки за подобряване на състоянието им (в ha). Индикаторът се докладва в хектари и геореферирана база с данни, вкл. първични бази с данни от проектите. За реализираните проекти следва да се включат следните задължителни пространствени компоненти, картен материал в цифров вид, както и пространствени данни в цифров вид (ГИС). Изискванията към картния материал и пространствените данни са: картният материал да бъде в мащаб, позволяващ разчитане на детайлите, представени в съответната карта; Пространствени данни, които се представят в цифров вид - геобаза данни с метаданни или ESRI \*.shp (ESRI shape file), в проекционна координатна система WGS84/UTM зона 35N и/или в официалната за страната система, при спазване на следната структура:*

- *геобаза/пакет от използваните изходни данни, които не са публично достъпни и/или не са в информационната система на НАТУРА 2000;*
- *геобаза/пакет от данни от проведените дейности на терен - GPS трак и точки с регистрации; полеви формуляри; снимков материал;*
- *геобаза/пакет от данни от крайни продукти, получени от извършените анализи и обобщения.*



## 9. ВРЕМЕВА РАМКА И БЮДЖЕТ ЗА ПРИРОДОЗАЩИТНИТЕ ДЕЙНОСТИ

Съгласно утвърденото задание за разработване на настоящия план, времевият период на действие е съобразен с "началото на нова бюджетна година, което да позволи планирането на средства за изпълнението на заложените дейности още през първата година на действие на Плана". Вземайки под внимание сроковете за разработване на Плана, Заданието, както и чл. 3 от *Наредба № 5 от 1 август 2003 г. за условията и реда за разработване на планове за действие за растителни и животински видове*, времевият период за действие на Плана е определен на 2023 – 2032 г., обхващайки по този начин интервал от 10 години. Съгласно ал. 2 от Наредба № 5, след изтичане на периода, в зависимост от състоянието на видовете, плановете могат да се актуализират.

Въз основа на направените анализи в предходните раздели е изготвен индикативен бюджет, като в **Таблица 9-1** са представени: мерките, целите, дейностите, стойността<sup>7</sup>, времето за изпълнение и кой е отговорен за реализацията. Основните и ръководещи критерии при разработването са реалистичност, изпълнимост и ефективност. Стойностите, заложи в бюджета, са индикативни и зависят от възможностите за осигуряване на финансирането (национално и/или европейско<sup>8</sup>) на дейностите през конкретните години.

---

<sup>7</sup> Стойностите са без ДДС

<sup>8</sup> ЕСИФ, LIFE, ПУДООС, държавния и общински бюджет, различни програми за сътрудничество и др.

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

**Таблица 9-1. Индикативен бюджет на План за действие за опазване на Северния гребенест тритон в България**

МЯРКА	ЦЕЛИ	ДЕЙНОСТИ	ИНДИКАТИВНА СТОЙНОСТ И ВРЕМЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА МЯРКАТА, [BGN]										ПОТЕНЦИАЛНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ	ОТГОВОРЕН ЗА РЕАЛИЗАЦИЯТА
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
7.1. Законодателни и управленчески														
7.1.1 Включване в режимите на дейностите в защитени територии и защитени зони от мрежата Натура 2000 на изрична забрана на зарибяване-то на малки по площ водоеми	Запазване на потенциалната пригодност на водоемите за нормално протичане на размножи-телния период на тритоните.	Въвеждане в режимите на дейностите в ЗТ и ЗЗ от мрежата Натура 2000 на изрична забрана на зарибяване-то на малки по площ водоеми <sup>9</sup> .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Мярката не изисква финансиране	МОСВ
7.2. Пряко опазване и възстановяване на вида и местообитанията му														
7.2.1. Обявяване на нови ЗТ за опазване на някои от находищата на вида, намиращи се извън границите на	Обявяване на нови защитени територии, които да включват водоемите (и близките им околности), представляващи находища на <i>Triturus cristatus</i> .	Обявяване на ЗТ с категория ЗМ или ПЗ, които да включват водоемите, находища <sup>10</sup> на <i>T. cristatus</i>											Мярката не изисква финансиране	МОСВ

<sup>9</sup> с изключение на специално конструирани за развъждане на риба системи от водоеми, както и на язовири, микроязовири и др. с площ по-голяма от 1 ha).

<sup>10</sup> при: с. Делейна, с. Каленик, при с. Славотин, при с. Гара Орешец, при с. Бързия и при с. Крива бара.

МЯРКА	ЦЕЛИ	ДЕЙНОСТИ	ИНДИКАТИВНА СТОЙНОСТ И ВРЕМЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА МЯРКАТА, [BGN]										ПОТЕНЦИАЛНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ	ОТГОВОРЕН ЗА РЕАЛИЗАЦИЯТА
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
33 от мрежата Натура 2000.														
7.2.2. Инфраструктурни и/или други подобни дейности (вкл. последваща поддръжка) в ПП „Врачански Балкан“, а при необходимост и в други защитени територии или зони.	<p>- Възстановяване на поне един от двата водоема, съществували до неотдавна в местност Говедарника в ПП „Врачански Балкан“;</p> <p>- Подобряване състоянието на четири водоема в ПП „Врачански Балкан“;</p> <p>– Да се създадат нови или да се възстановят съществуващи водоеми в други защитени територии или защитени зони, ако нужда от такива дейности бъде установена</p>	<p>1) Възстановяване на поне един от двата водоема, съществували до неотдавна в местност Говедарника (х. Пършевица)</p> <p>2) Подобряване на състоянието<sup>11</sup> на четири водоема в ПП „Врачански Балкан“</p> <p>3) Създаване на нови или възстановяване на съществуващи водоеми в други ЗТ или ЗЗ<sup>12</sup>.</p>	400 000	250 000	2 250 000 <sup>13</sup>								Национално и/или европейско финансиране	МОСВ, ДПП „Врачански Балкан“, НПО, фирми с подходящ опит и др. съобразно съответните компетенции.

<sup>11</sup> чрез удълбочаване, ограждане или възстановяване на вече конструирани огради, както и премахване на рибите.

<sup>12</sup> ако нужда от такива дейности бъде установена при провеждане на научни изследвания

<sup>13</sup> Общата сума на разходите за изграждане/възстановяване и подобряване на състоянието на водоемите е обособена по години, тъй като не може да се предвиди точно кога ще бъдат изпълнени конкретните дейности.

МЯРКА	ЦЕЛИ	ДЕЙНОСТИ	ИНДИКАТИВНА СТОЙНОСТ И ВРЕМЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА МЯРКАТА, [BGN]										ПОТЕНЦИАЛНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ	ОТГОВОРЕН ЗА РЕАЛИЗАЦИЯТА
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
	при провеждане на научни изследвания.													
<b>7.3. Изследвания и мониторинг</b>														
<b>7.3.1. Провеждане на монито-ринг<sup>14</sup> според методиката на НСМБР във всички или повечето от водоемите, в които видът е намиран.</b>	Максимално увеличаване на честотата на провеждане на националния мониторинг, предвид факта, че видът е рядък и трудно откриваем.	Провеждане на мониторинг (на всеки две години) според методиката на НСМБР.	230 000		120 000		120 000		120 000		120 000		Национално и/или европейско финансиране	ИАОС, БАН, НПО, ДПП „Врачан-ски Балкан“, фирми с подходящ опит и др. съобразно съответните компетенции.

<sup>14</sup> през първата година и след това на всеки две години

МЯРКА	ЦЕЛИ	ДЕЙНОСТИ	ИНДИКАТИВНА СТОЙНОСТ И ВРЕМЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА МЯРКАТА, [BGN]										ПОТЕНЦИАЛНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ	ОТГОВОРЕН ЗА РЕАЛИЗАЦИЯТА
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
<b>7.3.2. Провеждане на научни изследвания, фокусирани върху сухоземната фаза на вида, чрез използване на специализирана методика – проследяване на местоположението и придвижванията на индивидите посредством радиопредатватели</b>	Събиране на реални данни за биологията и екологията на тритоните на сушата.	Провеждане на научни изследвания фокусирани върху за сухоземната фаза на вида, чрез използване на специализирана методика – проследяване на местоположението и придвижванията на индивидите посредством радиопредатватели.		300 000	100 000	100 000							Национално и/или европейско финансиране	ИАОС, БАН, НПО, ДПП „Врачан-ски Балкан“, фирми с подходящ опит и др. съобразно съответните компетенции.
<b>7.4. Повишаване осведомеността, природозащитната култура и уменията за опазване на вида.</b>														
<b>7.4.1. Повишаване на осведомеността и природозащитната</b>	Повишаване на осведомеността и природозащитната култура на населението.	Поставяне на тематични информационни табла, както и популяризиране начина на живот и законовия статут на вида,		140 000				30 000					Национално и/или европейско финансиране	НПО, МОН, БАН, ДПП „Врачан-ски Балкан“, МОСВ, РИОСВ, ИАОС, ДГС, ИАРА, общини, фирми с

МЯРКА	ЦЕЛИ	ДЕЙНОСТИ	ИНДИКАТИВНА СТОЙНОСТ И ВРЕМЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА МЯРКАТА, [BGN]										ПОТЕНЦИАЛНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ	ОТГОВОРЕН ЗА РЕАЛИЗАЦИЯТА
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
култура на населението <sup>15</sup>		чрез провеждане на мероприятия												подходящ опит и др. съобразно съответните компетенции.
<b>7.4.2.</b> Провеждане на периодични срещи между представителите на държавните институции, ангажирани пряко с опазването на природата <sup>16</sup> , учени с експертиза в областта на херпетологията и представители на НПО и др. <sup>17</sup>	Усъвършенстване уменията за опазване на тритони чрез споделяне на актуална информация (вкл. консервационни проблеми на локално ниво), обмяна на идеи, опит и т.н.	Провеждане на периодични срещи между представители на държавните институции, ангажирани пряко с опазването на природата, учени с експертиза в областта на херпетологията и представители на НПО и др.	6000		6000		6000		6000		6000		Национално и/или европейско финансиране	НПО, БАН, ДПП „Врачански Балкан“, МОСВ, РИОСВ, ИАОС, ДГС, ИАРА, общини, фирми с подходящ опит и др. съобразно съответните компетенции.

<sup>15</sup> чрез поставяне (и поддръжка) на тематични информационни табла в непосредствена близост до водоемите, където видът се среща, както и чрез популяризиране начина на живот и законовия статут на вида под формата на брошури и научнопопулярни статии, изнасяне на лекции/презентации в училища, читалища, детски лагери и др.

<sup>16</sup> РИОСВ, ИАОС, ДГС, ИАРА, паркови дирекции и др.

<sup>17</sup> в резултат на което може да се очаква усъвършенстване на уменията за опазване на тритони чрез споделяне на актуална информация (вкл. консервационни проблеми на локално ниво), обмяна на идеи, опит и т.н.

МЯРКА	ЦЕЛИ	ДЕЙНОСТИ	Индикативна стойност и време за изпълнение на мярката, [BGN]										Потенциални източници на финансиране	Отговорен за реализацията
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
7.5. Адаптивни и смекчаващи мерки														
7.5.1. Прилагане на мярка № 51 <sup>18</sup> от РПД в защитените зони, попадащи в Континенталния или Алпийския биогеограф-ски район и включващи <i>Triturus cristatus</i> , като обект на опазване.	Възстановява-не на горските природни местообитания чрез залесяване с типични видове в защитените зони <sup>19</sup> , в които северният гребенест тритон е обект на опазване.	Залесяване с типични видове в защитени зони <sup>19</sup> , в които северният гребенест тритон е обект на опазване.	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	Национално и/или европейско <sup>20</sup> финансиране	МЗм, МОСВ, ИАОС, РИОСВ, ДГС, ДПП „Врачан-ски Балкан“, НПО и др. съобраз-но съответ-ните компе-тенции.
7.5.2. Прилагане на мярка № 59 <sup>21</sup> от РПД в защитените зони, попадащи	Възстановяване на хидрологичния режим в защитените зони <sup>22</sup> , включващи <i>Triturus cristatus</i> ,	Възстановя-ване на хидрологич-ния режим в защитените зони <sup>21</sup> ,	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	Национално и/или европейско <sup>23</sup> финансиране	МОСВ, ИАОС, РИОСВ, ДПП „Врачан-ски Балкан“, НПО и др.

<sup>18</sup> възстановяване на горски природни местообитания чрез залесяване с типични видове

<sup>19</sup> попадащи в Континенталния или Алпийския биогеографски район

<sup>20</sup> Дейността е прогнозирана за реализация с финансовата подкрепа на СПРЗСР чрез ЕЗФРСР, като бюджетът обхваща всички дейности по мярката за посочените местообитания и видове.

<sup>21</sup> Подобряване на природозащитното състояние на видове и типове природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим

<sup>22</sup> Попадащи в Континенталния или Алпийския биогеографски район

<sup>23</sup> Дейността е прогнозирана за реализация с финансовата подкрепа на СПРЗСР чрез ЕЗФРСР, като бюджетът обхваща всички дейности по мярката за посочените местообитания и видове.



МЯРКА	ЦЕЛИ	ДЕЙНОСТИ	ИНДИКАТИВНА СТОЙНОСТ И ВРЕМЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА МЯРКАТА, [BGN]										ПОТЕНЦИАЛНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ	ОТГОВОРЕН ЗА РЕАЛИЗАЦИЯТА
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
в Континенталния или Алпийския биогеограф-ски район и включващи <i>Triturus cristatus</i> като обект на опазване.	като обект на опазване.	включващи <i>Triturus cristatus</i> , като обект на опазване.												съобразно съответните компетенции.
7.5.3. Прилагане на мярка № 61 <sup>24</sup> от РПД в 33, попадащи в Континенталния или Алпийския биогеограф-ски район и включващи <i>T. cristatus</i> като обект на опазване.	Ограничаване на пашата в защитените зони, включващи северния гребенест тритон като обект на опазване.	Дейности за ограничаване на пашата в защитените зони, включващи северния гребенест тритон като обект на опазване.	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000	Национално и/или европейско финансиране <sup>25</sup>	МОСВ, ИАОС, РИОСВ, ДПП „Врачан-ски Балкан“, НПО и др. съобразно съответните компетенции.

<sup>24</sup> Подобряване на природозащитното състояние на сладководни типове природни местообитания чрез ограничаване на пашата

<sup>25</sup> Дейността е с планирано финансиране по Програма „Околна среда“ 2021 – 2027 чрез Европейски фонд за регионално развитие (ЕФРР)

## **10. ПРИЛОЖЕНИЯ**

### **1. Списък на използваните съкращения**

### **2. Библиография**

**3. Карта на миналото и съвременното разпространение на вида за всяка една от защитените зони по Директивата за местообитанията и извън тях**

**4. Карти на най-значимите за северният гребенест тритон (*Triturus cristatus* Laurenti, 1768) местообитания и през двете фази - отделни карти за всеки водоем (или за група от такива, намиращи се в близост един до друг, с доказано присъствие на вида) и обобщена карта на национално ниво (Съвременна карта на разпространението на северния гребенест тритон (*Triturus cristatus* Laurenti, 1768), с посочени най-значимите за него местообитания)**

### **5. Снимки на местообитания на вида в България**

**6. Кратки отчети по научни изследвания и проучвания, извършени в хода на разработване на Плана за действие**

**7. Защитени територии и зони от Националната екологична мрежа и техните режими и значение за опазването на вида *Triturus cristatus***

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

### Приложение № 1. Списък на използваните съкращения

<b>БАН</b>	Българска академия на науките
<b>БГР</b>	Биогеографски район
<b>Бернска конвенция</b>	Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природни местообитания (Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats)
<b>Бонска конвенция</b>	Конвенция за опазване на мигриращите видове диви животни (Convention on the conservation of migratory species of wild animals)
<b>ГИС</b>	Географска информационна система
<b>ДГС</b>	Държавно горско стопанство
<b>Директива 92/43/ЕИО</b>	Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна
<b>ДПП</b>	Дирекция на Природен парк
<b>ЕИО</b>	Европейска икономическа общност
<b>ЕСИФ</b>	Европейски структурни и инвестиционни фондове
<b>ЗБР</b>	Закон за биологичното разнообразие
<b>ЗЗ</b>	Защитена зона
<b>ЗСЗ</b>	Запад-северозапад
<b>ИАОС</b>	Изпълнителна агенция по околна среда
<b>ИАРА</b>	Изпълнителна агенция по рибарство и аквакултури
<b>МЗм</b>	Министерство на земеделието
<b>МОСВ</b>	Министерство на околната среда и водите
<b>НПО</b>	Неправителствена организация
<b>НПРД</b>	Национална приоритетна рамка за действие за Натура 2000 (2014-2020 г.)
<b>НСМБР</b>	Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие
<b>ОПОС</b>	Оперативна програма „Околна среда“
<b>ПП</b>	Природен парк
<b>ПУДООС</b>	Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда
<b>РПД</b>	Рамка за приоритетни действия за Натура 2000 в България (2021-2027 г.)

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

<b>ЧКБ</b>	Червена книга на България
<b>CITES</b>	Конвенция за международна търговия на застрашени видове от дивата флора и фауна (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)
<b>ALP</b>	алпийски биогеографски район
<b>ATL</b>	атлантически биогеографски район
<b>BOR</b>	бореален биогеографски район
<b>CMR-метод</b>	Метод улов - маркиране - повторен улов/ Capture-mark-recapture method
<b>CON</b>	континентален биогеографски район
<b>FV</b>	Благоприятно състояние на популацията
<b>ICZN</b>	Международна комисия по зоологическа номенклатура - International Commission on Zoological Nomenclature
<b>IUCN</b>	Международен союз за защита на природата (International Union for Conservation of Nature)
<b>LC</b>	категория “слабо засегнат” вид - (Least Concern)
<b>MED</b>	медитерански биогеографски район
<b>PAN</b>	панонски биогеографски район
<b>U1</b>	неблагоприятно-незадоволително състояние на популацията
<b>U2</b>	неблагоприятно-лошо състояние на популацията
<b>VU</b>	категория “уязвим” вид - (Vulnerable)
<b>XX</b>	Неизвестно състояние на популацията

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

## Приложение № 2. Библиография

- Бисерков, В., Б. Наумов, Н. Цанков, А. Стоянов, Б. Петров, Д. Добрев, П. Стоев. 2007. Определител на земноводните и влечугите в България. Зелени Балкани, София, 196 с. (достъпен в интернет на адрес: [https://greenbalkans.org/bg/Opredelitel\\_na\\_zemnovodnite\\_i\\_vlechugite\\_v\\_Bylgariya\\_2007g\\_-\\_p1896-y](https://greenbalkans.org/bg/Opredelitel_na_zemnovodnite_i_vlechugite_v_Bylgariya_2007g_-_p1896-y))
- Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.
- Задание за разработване на план за действие за опазване на Северния гребенест тритон (*Triturus cristatus* Laurenti, 1760) в България
- Закон за биологичното разнообразие
- Закон за защитените територии
- ИСЗЗЕМ Натура 2000: Информационна система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000 (интернет адрес: <http://natura2000.moew.government.bg/>)
- Ковачев, В. 1912. Херпетологичната фауна на България (Влечуги и земноводни). Печатница "Хр. Г. Данов", Пловдив, 90 с.
- Конвенция за международна търговия на застрашени видове от дивата флора и фауна (CITES – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora).
- Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природни местообитания (Бернска конвенция, 1979).
- Конвенция за опазване на мигриращите видове диви животни (Бонска конвенция)
- Литвинчук, С., Л. Боркин. 2009. Эволюция, систематика и распространение гребенчатых тритонов (*Triturus cristatus* complex) на территории России и сопредельных стран. Европейский Дом, Санкт-Петербург, 592 с.
- Наредба № 5 от 01.08.2003 г. за условията и реда за разработване на планове за действие за растителни и животински видове.
- Наумов, Б. 2012. Таксономия и разпространение на видовете от род *Triturus* Rafinesque, 1815 (Amphibia: Salamandridae) в България. – Дисертация за присъждане на образователната и научна степен „доктор“, ИБЕИ-БАН, София, 182 с.
- НПРД 2014: Национална приоритетна рамка за действие (НПРД) за Натура 2000. България. За многогодишния финансов период на ЕС 2014-2020 (интернет адрес: <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Documents>).
- НСМБР: Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие към Изпълнителна агенция по околна среда при Министерство на околната среда и водите на Р България. Интернет адрес: <http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr>
- План за управление на Природен парк „Врачански Балкан“ ([https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/filebase/Nature/Protected\\_areas/0\\_Sadar\\_janie.pdf](https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/filebase/Nature/Protected_areas/0_Sadar_janie.pdf))
- Проект „Опазване и възстановяване на 11 типа природни местообитания край реки и влажни зони в 10 Натура 2000 места в българските гори“
- Проект „Подобряване природозащитното състояние на типове природни местообитания и видове от мрежата Натура 2000 на територията на Природен парк „Врачански Балкан“
- Проект: „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природните местообитания и видове – фаза 1“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2007-2013“.

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

- Рамка за приоритетни действия за Натура 2000 за периода 2021 – 2027 г. на България – <http://natura2000.moev.government.bg/Home/Documents>
- Цанков, Н., А. Стоянов. 2015. Северен гребенест тритон *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768). – В: Големански, В. и др. (ред.) Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ-БАН & МОСВ, София, с. 300. (интернет адрес на електронното издание: <http://ecodb.bas.bg/rdb/bg/>)
- Arntzen, J. 2003. *Triturus cristatus* Superspezies - Kammolch-Artenkreis (*Triturus cristatus* (Laurenti, 1768) - Nördlicher Kammolch, *Triturus carnifex* (Laurenti, 1768) - Italienischer Kammolch, *Truturus dobrogicus* (Kiritzescu, 1903) - Donau-Kammolch, *Triturus karelinii* (Strauch, 1870) - Südlicher Kammolch). – In: Grossenbacher, K., B. Thiesmeier (Eds.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 4/IIA Schwanzlurche (Urodela) IIA, Salamandridae II: Triturus I, Aula-Verlag: 421-514.
- Eionet: European Environment Information and Observation Network: <https://www.eionet.europa.eu/>
- Horner, H., H. Macgregor. 1985. Normal Development in Newts (*Triturus*) and its arrest as a consequence of an unusual chromosomal situation. – Journal of Herpetology, 19: 261-270.
- ICZN 1999. International Code of Zoological Nomenclature. Fourth Edition. International Trust for Zoological Nomenclature 1999.
- Jehle, R., B. Thiesmeier, J. Foster. 2011. The Crested newt. A dwindling pond-dweller. Laurenti-Verlag, Bielefeld, 152 pp.
- Joly, P., C. Miaud, A. Lehmann, O. Grolet. 2001. Habitat Matrix Effects on Pond Occupancy in Newts. – Conservation Biology 15 (1): 239-248.
- Joly, P., C. Miaud, A. Lehmann, O. Grolet. 2001. Habitat Matrix Effects on Pond Occupancy in Newts. – Conservation Biology, 15(1): 239-248.
- Kuzmin, S. 1999. The amphibians of the former Soviet Union. Pensoft, Sofia-Moscow, 538 pp.
- Naumov, B., G. Popgeorgiev, Y. Kornilev, D. Plachiyski, A. Stojanov, N. Tzankov. 2020. Distribution and Ecology of the Alpine Newt *Ichthyosaura alpestris* (Laurenti, 1768) (Amphibia: Salamandridae) in Bulgaria. – Acta zoologica bulgarica, 72(1): 83-102.
- Naumov, B., N. Tzankov, K. Donchev, B. Petrov, A. Stojanov, G. Popgeorgiev, I. Mollov, V. Beshkov. 2016. The Herpetofauna (Amphibia and Reptilia) of Vrachanska Planina Mountains - Species Composition, Distribution and Conservation. – In: Bechev, D., D. Georgiev (Eds.): Faunistic diversity of Vrachanski Balkan Nature Park. ZooNotes, Suppl. 3: 231-257.
- Naumov, B., N. Tzankov. 2008. First record of *Triturus macedonicus* (Karaman, 1922) (Amphibia: Salamandridae) in Bulgaria. – Historia naturalis bulgarica, 19: 111-114.
- Naumov, B., N. Tzankov. 2009. Sexual size dimorphism in genus *Triturus* Rafinesque, 1815 (Amphibia: Salamandridae) in Bulgaria – preliminary results. – Biotechnology & Biotechnological Equipment, 23, Suppl. 1: 85-88.
- Speybroeck, J., W. Beukema, B. Bok, J.V.D. Voort. 2016. Field guide to the amphibians and reptiles of Britain and Europe. Bloomsbury, London, 432 pp.
- Stojanov, A., N. Tzankov, B. Naumov. 2011. Die Amphibien und Reptilien Bulgariens. Chimaira, Frankfurt am Main, 588 pp.
- Stojanov, A., N. Tzankov, B. Naumov. 2011. Die Amphibien und Reptilien Bulgariens. Chimaira, Frankfurt am Main, 588 pp.
- Stoyneva, M., T. Michev. 2007. Database of Bulgarian non-lotic wetlands and their biodiversity. – In: Michev T., M. Stoyneva (eds.): Inventory of Bulgarian Wetlands and their Biodiversity. Part 1: Non-Lotic Wetlands, Publ., House Svetlostrouy, Sofia, 364 pp. + CD supplement.
- Thiesmeier, B., U. Schulte. 2010. Der Bergmolch im Flachland wie im Hochgebirge zu Hause. Bielefeld: Laurenti-Verlag, 160 pp.

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

- Tzankov, N., A. Stoyanov. 2008. *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768): a new species for Bulgaria from its southernmost known localities. – *Salamandra*, 44(3): 153-162. (статията е достъпна на интернет адрес: <http://www.salamandra-journal.com/index.php/home/contents/2008-vol-44/64-tzankov-n-a-stoyanov>)
- Tzankov, N., M. Slavchev. 2016. Diversity and Relationships of Vertebrate Fauna of Pastrina Hill, a Poorly Studied Hot-spot Karstic Region in Northwestern Bulgaria. – *Acta zoologica bulgarica*, 68(1): 55-70. (статията е достъпна на интернет адрес: [http://www.acta-zoologica-bulgarica.eu/azb\\_en.php?q=68%20\(1\)](http://www.acta-zoologica-bulgarica.eu/azb_en.php?q=68%20(1)))
- Wielstra, B., J. Crnobrnja-Isailovic, A. Skidmore, K. Sotiropoulos, A. Toxopeus, N. Tzankov, T. Vukov, J. Arntzen. 2013. Tracing glacial refugia of *Triturus* newts based on mitochondrial DNA phylogeography and species distribution modeling. – *Frontiers in Zoology*, 10: 13. (статията е достъпна на интернет адрес: <https://frontiersinzoology.biomedcentral.com/articles/10.1186/1742-9994-10-13>)
- Wielstra, B., G. Espregueira Themudo, Ö. Güçlü, K. Olgun, N.A. Poyarkov, J.W. Arntzen. 2010. Cryptic crested newt diversity at the Eurasian transition: The mitochondrial DNA phylogeography of Near Eastern *Triturus* newts. – *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 56: 888-896.
- Wielstra, B., N. Sillero, J. Vörös, J. Arntzen. 2014. The distribution of the crested and marbled newt species (Amphibia: Salamandridae: *Triturus*) - an addition to the New Atlas of Amphibians and Reptiles of Europe. – *Amphibia-Reptilia*, 35: 376-381.

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----



**Приложение № 3. Карта на миналото и съвременното разпространение на вида за всяка една от защитените зони по Директивата за местообитанията и извън тях**

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

*Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие, в изпълнение на Проект № BG16M1OP002-3.020-0012-C01 „Разработване на План за действие за опазване на Северния гребенест тритон (*Triturus cristatus Laurenti*, 1768) в България за периода 2019 – 2028 г.“.*

**Приложение № 4. Карти на най-значимите за северният гребенест тритон (*Triturus cristatus* Laurenti, 1768) местообитания и през двете фази - отделни карти за всеки водоем (или за група от такива, намиращи се в близост един до друг, с доказано присъствие на вида) и обобщена карта на национално ниво (Съвременна карта на разпространението на северния гребенест тритон (*Triturus cristatus* Laurenti, 1768), с посочени най-значимите за него местообитания)**

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

## Приложение № 5. Снимки<sup>26</sup> на местообитания на вида в България

По време на теренните проучвания са изследвани общо 60 водоема (вкл. околностите им), разпределени по цялата територия на Северозападна България. Присъствие на *Triturus cristatus* е установено в 20 от тях. Дадени са по една снимка на съответния водоем и по една – на един екземпляр от уловените *Triturus cristatus*.



**Фигура 1.** Малко блато (с естествен произход), северно от с. Делейна, община Брегово и уловен в него екземпляр *Triturus cristatus*



**Фигура 2.** Малко блато (с изкуствен произход) в изоставена баластриера, южно от с. Каленик, община Видин и уловен в него екземпляр *Triturus cristatus*

<sup>26</sup> Всички снимки са направени по време на провеждане на теренните проучвания за целите на разработване на Плана за действие





**Фигура 3.** Наводнен изкоп в изоставена баластриера, южно от с. Каленик, община Видин и уловен в него екземпляр *Triturus cristatus*



**Фигура 4.** Малко блато (с изкуствен произход) в изоставена баластриера, южно от с. Каленик, община Видин и уловен в него екземпляр *Triturus cristatus*



**Фигура 5.** Заблатен разлив (мъртвица с естествен произход) на поток при с. Толовица, община Макреш и уловен в него екземпляр *Triturus cristatus*



**Фигура 6.** Естествено блато, северозападно от с. Гара Орешец, община Димово и уловен в него екземпляр *Triturus cristatus*

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----





**Фигура 7.** Заблатен изкоп, североизточно от с. Гара Орешец, община Димово и уловен в него екземпляр *Triturus cristatus* (ларва)



**Фигура 8.** Заблатен изкоп (в изоставена баластриера), източно от с. Ерден, община Бойчиновци и уловен в него екземпляр *Triturus cristatus* (ларва)





**Фигура 9.** Естествено блато, северно от с. Славотин, община Монтана и уловен в него екземпляр *Triturus cristatus*



**Фигура 10.** Микроязовир в югоизточната периферия на с. Славотин, община Монтана и уловен в него екземпляр *Triturus cristatus* (ларва)





**Фигура 11.** *Заблатен изкоп (в изоставена баластриера), южно от с. Крива бара, община Козлодуй и уловен в него екземпляр Triturus cristatus*



**Фигура 12.** *Временно заблатяване, югоизточно от с. Борован, община Борован и уловен в него екземпляр Triturus cristatus*

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----



**Фигура 13.** Блато, западно от с. Крапец, община Мездра и уловен в него екземпляр *Triturus cristatus*



**Фигура 14.** Заблатен изкоп, северозападно от с. Крапец, община Мездра и уловен в него екземпляр *Triturus cristatus*

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----





*Фигура 15. Заблатен изкоп, югоизточно от с. Реселец, община Червен бряг и уловен в него екземпляр Triturus cristatus*



*Фигура 16. Блато, северно от с. Типченица, община Мездра и уловен в него екземпляр Triturus cristatus*





**Фигура 17.** Блато, южно от пещерата Леденика, община Враца и уловен в него екземпляр *Triturus cristatus*



**Фигура 18.** Блато 1, югозападно от х. Пършевица над с. Згориград, община Враца и уловен в него екземпляр *Triturus cristatus*

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----





**Фигура 19.** Блато 2, югозападно от х. Пършевица над с. Згориград, община Враца



**Фигура 20.** Блато 3, югозападно от х. Пършевица над с. Згориград, община Враца

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

## Приложение № 6. Кратки отчети по научни изследвания и проучвания, извършени в хода на разработване на Плана за действие

По време на теренните проучвания са изследвани общо 60 водоема (вкл. околностите им), разпределени по цялата територия на Северозападна България. Присъствие на *Triturus cristatus* е установено в 20 от тях. За останалите 40 водоема не може да се твърди дали фактът, че видът не е наблюдаван, се дължи на случайност или на реалното му отсъствие, което от своя страна е много трудно доказуемо (би могло да се случи само чрез дългосрочен мониторинг).

По-долу е дадена синтезирана информация за характера и местоположението на всеки от двайсетте водоема с установено присъствие на *Triturus cristatus*, броя на регистрираните в тях тритони, съществуващите заплахи за местообитанието (в случай, че са забелязани такива), както и регистрациите на други видове земноводни и влечуги.

1) Малко блато (с естествен произход), северно от с. Делейна, община Брегово. Регистрирани са общо 26 полове зрели *Triturus cristatus*, от които 14 мъжки и 12 женски. Конкретни заплахи за местообитанието на вида не са забелязани. В същия водоем са установени и други 5 вида земноводни и влечуги: дъждовник (*Salamandra salamandra*), обикновен тритон (*Lissotriton vulgaris*), източна дървесница (*Hyla orientalis*), горска дългокрака жаба (*Rana dalmatina*) и обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*).

2) Малко блато (с изкуствен произход) в изоставена баластриера, южно от с. Каленик, община Видин. Регистрирани са общо 52 полове зрели *Triturus cristatus*, от които 35 мъжки и 17 женски. Конкретни заплахи за местообитанието на вида не са забелязани. В същия водоем бяха са установени и други 7 вида земноводни: обикновен тритон (*Lissotriton vulgaris*), червенокоремна бумка (*Bombina bombina*), кафява крастава жаба (*Bufo bufo*), зелена крастава жаба (*Bufo viridis*), източна дървесница (*Hyla orientalis*), голяма водна жаба (*Pelophylax ridibundus*) и горска дългокрака жаба (*Rana dalmatina*).

3) Наводнен изкоп в изоставена баластриера, южно от с. Каленик, община Видин. Регистрирани са общо 3 полове зрели *Triturus cristatus*, от които 2 мъжки и 1 женска. Конкретни заплахи за местообитанието на вида не са забелязани.

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

- 4) Малко блато (с изкуствен произход; в непосредствена близост до гореспоменатите два водоема) в изоставена баластриера, южно от с. Каленик, община Видин. Регистрирани са общо 3 полово зрели *Triturus cristatus*, от които 1 мъжки и 2 женски. Конкретни заплахи за местообитанието на вида не са забелязани.
- 5) Заблатен разлив (мъртваца с естествен произход) на поток при с. Толовица, община Макреш. Водоемът е разположен в близост (на по-малко от 200 m) до защитена зона „BG0000498 Видбол“. Регистриран е един *Triturus cristatus* – полово зряла женска. Конкретни заплахи за местообитанието на вида не са забелязани. В същия водоем са установени и други 3 вида земноводни: обикновен тритон (*Lissotriton vulgaris*), кафява крастава жаба (*Bufo bufo*) и горска дългокрака жаба (*Rana dalmatina*).
- 6) Естествено блато (местно наименование Блатото), северозападно от с. Гара Орешец, община Димово. Водоемът е до самата граница на защитена зона „BG0001040 Западна Стара планина и Предбалкан“ (границата върви по югоизточния бряг на блатото). Регистрирани са общо 13 полово зрели *Triturus cristatus*, от които 11 мъжки и 2 женски. Конкретни заплахи за местообитанието на вида не са забелязани. В същия водоем бяха установени и други 3 вида земноводни: обикновен тритон (*Lissotriton vulgaris*), червенокоремна бумка (*Bombina bombina*) и голяма водна жаба (*Pelophylax ridibundus*).
- 7) Заблатен изкоп, североизточно от с. Гара Орешец, община Димово. Регистрирани са 2 ларви на *Triturus cristatus*. Заплаха за местообитанието на вида представлява текущата модернизация на път Е-79 в частта му, североизточно от Гара Орешец, където е предвидено изграждането на изцяло нов участък. Към момента на посещение (ноември 2021 г.) трасето на този пътен участък е заравнено и подготвено за следващ етап на строителство. В същия водоем са установени и други 3 вида земноводни и влечуги: източна дървесница (*Hyla orientalis*), голяма водна жаба (*Pelophylax ridibundus*) и обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*).
- 8) Заблатен изкоп (в изоставена баластриера), източно от с. Ерден, община Бойчиновци. Регистрирани са 12 ларви на *Triturus cristatus* (поради липса на регистрирани полово зрели индивиди не е правено пресмятане на относителна численост). Конкретни заплахи за местообитанието на вида не са забелязани. В същия водоем са установени и други 2 вида

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----



земноводни: червенокоремна бумка (*Bombina bombina*) и голяма водна жаба (*Pelophylax ridibundus*).

9) Естествено блато (местно наименование Тичо блато), северно от с. Славотин, община Монтана. Регистрирани са 2 половозрели *Triturus cristatus*, от които 1 мъжки и 1 женска. Конкретни заплахи за местообитанието на вида не са забелязани. В същия водоем са установени и други 3 вида земноводни: червенокоремна бумка (*Bombina bombina*), обикновена чесновница (*Pelobates fuscus*) и голяма водна жаба (*Pelophylax ridibundus*).

10) Микроязовир в югоизточната периферия на с. Славотин, община Монтана. Регистрирани са 5 ларви на *Triturus cristatus*. Конкретни заплахи за местообитанието на вида не са забелязани. В същия водоем са установени и други 4 вида земноводни: обикновен тритон (*Lissotriton vulgaris*), обикновена чесновница (*Pelobates fuscus*), източна дървесница (*Hyla orientalis*) и голяма водна жаба (*Pelophylax ridibundus*).

11) Заблатен изкоп (в изоставена баластриера), южно от с. Крива бара, община Козлодуй. Регистриран е един *Triturus cristatus* – половозрял мъжки. Конкретни заплахи за местообитанието на вида не са забелязани. В същия водоем са установени и други 6 вида земноводни и влечуги: обикновен тритон (*Lissotriton vulgaris*), червенокоремна бумка (*Bombina bombina*), зелена крастава жаба (*Bufo viridis*), голяма водна жаба (*Pelophylax ridibundus*), горска дългокрака жаба (*Rana dalmatina*) и обикновена водна змия (*Natrix natrix*).

12) Временно заблатяване (наводнено понижение в края на обширна орна земя с местно наименование Слатинска локва), югоизточно от с. Борован, община Борован. Регистрирани са общо 14 *Triturus cristatus*, от които 12 мъжки, 1 женска и 1 неполовозрял индивид. Конкретни заплахи за местообитанието на вида не са забелязани, но е ясно, че водата не се задържа дълго време (през есента, при повторно посещение на същото място, не беше констатирано наличие на вода). В същия водоем са установени и други 4 вида земноводни: обикновен тритон (*Lissotriton vulgaris*), червенокоремна бумка (*Bombina bombina*), обикновена чесновница (*Pelobates fuscus*) и източна дървесница (*Hyla orientalis*).

13) Блато (вероятно с изкуствен произход), западно от с. Крапец, община Мездра. Регистрирани са общо 8 *Triturus cristatus*, от които 5 мъжки и 3 женски. Конкретни заплахи за

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

местообитанието на вида не са забелязани. В същия водоем са установени и други 3 вида земноводни: обикновен тритон (*Lissotriton vulgaris*), източна дървесница (*Hyla orientalis*) и голяма водна жаба (*Pelophylax ridibundus*).

14) Заблатен изкоп, северозападно от с. Крапец, община Мездра. Регистрирани са общо 16 *Triturus cristatus*, от които 13 мъжки и 3 женски. Конкретни заплахи за местообитанието на вида не са забелязани. В същия водоем са установени и други 3 вида земноводни: обикновен тритон (*Lissotriton vulgaris*), източна дървесница (*Hyla orientalis*) и голяма водна жаба (*Pelophylax ridibundus*).

15) Заблатен изкоп (в изоставена баластриера), югоизточно от с. Реселец, община Червен бряг. Водоемът попада в защитена зона „BG0001014 Карлуково“. Регистрирани са общо 12 *Triturus cristatus*, от които 7 мъжки и 5 женски. Конкретни заплахи за местообитанието на вида не са забелязани. В същия водоем са установени и други 6 вида земноводни и влечуги: обикновен тритон (*Lissotriton vulgaris*), червенокоремна бумка (*Bombina bombina*), обикновена чесновница (*Pelobates fuscus*), източна дървесница (*Hyla orientalis*), голяма водна жаба (*Pelophylax ridibundus*) и обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*).

16) Блато (вероятно с естествен произход), северно от с. Типченица, община Мездра. Регистрирани са общо 14 *Triturus cristatus*, от които 8 мъжки, 5 женски и една ларва. Конкретни заплахи за местообитанието на вида не са забелязани. В същия водоем са установени и други 5 вида земноводни и влечуги: източна дървесница (*Hyla orientalis*), голяма водна жаба (*Pelophylax ridibundus*), горска дългокрака жаба (*Rana dalmatina*), обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*) и обикновена водна змия (*Natrix natrix*).

17) Блато (с изкуствен произход), южно от пещерата Леденика, община Враца. Водоемът попада в защитена зона „BG0000166 Врачански Балкан“, както и в Природен парк „Врачански Балкан“. Регистрирани са общо 39 *Triturus cristatus*, от които 17 мъжки и 22 женски. Заплаха за местообитанието на вида представлява използването на водоема (тъй като оградата е частично разрушена) от множеството свободно пасящи коне в района, което води до значително замърсяване с фекалии, а в дългосрочен план вероятно ще доведе до пълна деградация на местообитанието. В същия водоем са установени и други 2 вида земноводни: обикновен тритон (*Lissotriton vulgaris*) и горска дългокрака жаба (*Rana dalmatina*).

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

18) Блато 1 (с естествен произход), югозападно от х. Пършевица над с. Згориград, община Враца. Водоемът попада в защитена зона „BG0000166 Врачански Балкан“, както и в Природен парк „Врачански Балкан“. Регистрирани са общо 33 *Triturus cristatus*, от които 17 мъжки, 22 женски и 2 неполово зрели. Заплаха за местообитанието на вида представлява използването на водоема за водопой от множеството свободно пасящи коне в района, което води до значително замърсяване с фекалии, а в дългосрочен план вероятно ще доведе до пълна деградация на местообитанието. Друга регистрирана заплаха представлява присъствието на риби от род *Carassius* (каракуди), които са всеядни и вероятно се хранят и с яйца и ларви на тритони. В същия водоем, освен северния гребенест тритон, са установени и други 2 вида земноводни: горска дългокрака жаба (*Rana dalmatina*) и планинска жаба (*Rana temporaria*).

19) Блато 2 (с естествен произход), югозападно от х. Пършевица над с. Згориград, община Враца. Водоемът попада в защитена зона „BG0000166 Врачански Балкан“, както и в Природен парк „Врачански Балкан“. Регистрирани са общо 610 *Triturus cristatus*, от които 53 мъжки, 47 женски, 30 неполово зрели и 480 ларви. Конкретни заплахи за местообитанието на вида не са забелязани. В същия водоем бяха установени и други 5 вида земноводни и влечуги: обикновен тритон (*Lissotriton vulgaris*), източна дървесница (*Hyla orientalis*), голяма водна жаба (*Pelophylax ridibundus*), горска дългокрака жаба (*Rana dalmatina*) и обикновена водна змия (*Natrix natrix*).

20) Блато 3 (с естествен произход), югозападно от х. Пършевица над с. Згориград, община Враца. Водоемът попада в защитена зона „BG0000166 Врачански Балкан“, както и в Природен парк „Врачански Балкан“. Регистрирани са общо 609 *Triturus cristatus*, от които 146 мъжки, 136 женски, 178 неполово зрели и 149 ларви. Заплаха за местообитанието на вида представлява използването на водоема за водопой от множеството свободно пасящи коне в района, което води до значително замърсяване с фекалии, а в дългосрочен план вероятно ще доведе до пълна деградация на местообитанието. В същия водоем са установени и други 6 вида земноводни и влечуги: обикновен тритон (*Lissotriton vulgaris*), източна дървесница (*Hyla orientalis*), голяма водна жаба (*Pelophylax ridibundus*), горска дългокрака жаба (*Rana dalmatina*), планинска жаба (*Rana temporaria*) и обикновена водна змия (*Natrix natrix*).

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

## Обобщен отчет от научните изследвания и проучвания, извършени в хода на разработване на Плана за действие

За пет от изследваните водоеми (описаните по-горе под номера 12 и от 17 до 20) има публикувани данни за присъствие на *Triturus cristatus*, а останалите петнайсет представляват нови находища на вида, установени в резултат на теренните проучвания за разработване на настоящия план. Новоустановените находища значително разширяват познанията за разпространението на вида и потвърждават предположението, че той се среща из цяла Северозападна България (на юг до билото на Западна Стара пл. и на изток р. Искър).

С оглед изясняване присъствието на *Triturus cristatus* в защитените зони за местообитанията от мрежата Натура 2000 трябва да се отбележи, че едно от новоустановените находища (дадено по-горе под номер 15) попада в ЗЗ „BG0001014 Карлуково“, за която видът досега не беше известен (т.е. не фигурира в Стандартния формуляр за данни на зоната). Други две находища (под номера 5 и 6) се намират в непосредствена близост до границите на ЗЗ „BG0000498 Видбол“ (където видът също не фигурира в Стандартния формуляр за данни) и „BG0001040 Западна Стара планина и Предбалкан“ (в Стандартния формуляр за данни е посочено едно находище, но то се намира далеч на югоизток от новоустановеното).

Изготвил отчета:.....

/доц. д-р. Борислав Наумов/

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

**Приложение № 7. Защитени територии и зони от Националната екологична мрежа и техните режими<sup>27</sup> и значение за опазването на вида *Triturus cristatus***

**I. Защитени зони от мрежата Натура 2000 за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна**

**1. BG0000166 „Врачански Балкан“**

*Режим на дейности:*

1. Забранява се провеждане на състезания с моторни превозни средства извън съществуващите пътища в неурбанизирани територии;

2. Забранява се движение на мотоциклети, ATV, UTV и бъгита извън съществуващите пътища в неурбанизирани територии; забраната не се прилага за определени на основание на нормативен акт трасета за движение на изброените моторни превозни средства, както и при бедствия, извънредни ситуации и за провеждане на противопожарни, аварийни, контролни и спасителни дейности;

3. Забранява се промяна на начина на трайно ползване, разораване, залесяване и превръщане в трайни насаждения на ливади, пасища и мери при ползването на земеделските земи като такива;

4. Забранява се разораване и залесяване на поляни, голини и други незалесени горски територии в границите на негорските природни местообитания по т. 2.1 освен в случаите на доказана необходимост от защита срещу ерозия и порои;

5. Забранява се премахване на характеристики на ландшафта (синори, жизнени единични и групи дървета, традиционни ивици, заети с храстово-дървесна растителност сред обработваеми земи, защитни горски пояси, каменни огради и живи плетове) при ползването на земеделските земи като такива освен в случаите на премахване на инвазивни чужди видове дървета и храсти;

6. Забранява се търсене и проучване на общоразпространени полезни изкопаеми (строителни и скалнооблицовъчни материали), разкриване на нови и разширяване на концесионните площи за добив на общоразпространени полезни изкопаеми (строителни и скалнооблицовъчни материали) в териториите, заети от природните местообитания по т. 2.1;

<sup>27</sup> Източник: Регистър на защитените територии и защитените зони в България. (В **болд** са маркирани режимите, които са от значение за опазването на вида)

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

забраната не се прилага в случаите, в които към датата на обнародване на заповедта в "Държавен вестник" има започната процедура за предоставяне на разрешения за търсене и/или проучване, и/или за предоставяне на концесия за добив по Закона за подземните богатства и по Закона за концесиите, или е започнала процедура за съгласуването им по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда и/или чл. 31 от ЗБР, или е подадено заявление за регистриране на търговско откритие;

**7. Забранява се употреба на торове, подобрители на почвата, биологично активни вещества, хранителни субстрати и продукти за растителна защита, които не отговарят на изискванията на Закона за защита на растенията;**

**8. Забранява се употреба на минерални торове в ливади, пасища, мери, изоставени орни земи и горски територии, както и на продукти за растителна защита и биоциди от професионална категория на употреба в тези територии освен при каламитет, епифитотия, епизоотия или епидемия;**

9. Забранява се използване на органични утайки от промишлени и други води и битови отпадъци за внасяне в земеделските земи без разрешение от специализираните органи на Министерството на земеделието, храните и горите и когато концентрацията на тежки метали, металоиди и устойчиви органични замърсители в утайките превишава фоновите концентрации съгласно приложение № 1 към Наредба № 3 от 2008 г. за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвите (ДВ, бр. 71 от 2008 г.);

10. Забранява се използване на води за напояване, които съдържат вредни вещества и отпадъци над допустимите норми;

**11. Забранява се палене на стърнища, слокове, крайпътни ивици и площи със суха и влаголюбива растителност;**

12. Забранява се палене на огън, благоустрояване, електрифициране, извършване на стопанска и спортна дейност в неблагоустроените пещери и на входовете им, както и чупене, повреждане, събиране или преместване на скални и пещерни образувания, преграждане на входовете или на отделни техни галерии по начин, възпрепятстващ преминаването на видовете прилепи, предмет на опазване по т. 2.2.1;

13. Забранява се провеждане на спелеоложки проучвания през размножителния период на прилепите - 1 март до 30 юни;

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

14. Забранява се добив на дървесина и биомаса в горите във фаза на старост освен в случай на увреждане на повече от 50% от площта на съответната гора във фаза на старост вследствие на природни бедствия и каламитети; в горите във фаза на старост, през които преминават съществуващи горски пътища и други инфраструктурни обекти, при доказана необходимост се допуска сеч на единични сухи, повредени, застрашаващи или пречещи на безопасното движение на хора и пътни превозни средства дървета или на нормалното функциониране на инфраструктурните обекти;

15. Забранява се паша на домашни животни в горските територии, които са обособени за гори във фаза на старост;

16. Забранява се отводняване на крайбрежни заливаеми ивици на реки, промени в хидроморфологичния режим чрез отводняване, изземване на наносни отложения, коригиране, преграждане с диги на реки с изключение на такива: в урбанизирани територии; в случай на опасност от наводнения, които могат да доведат до риск за живота и здравето на хората или настъпване на материални щети; при бедствия и аварии; за подобряване на състоянието на природните местообитания и местообитанията на видовете по т. 2;

17. Забранява се извеждане на сечи в крайречни естествени гори и крайречни дървесни ивици в 15-метровата зона около постоянни водни течения с изключение за нуждите на съоръжения (елементи) на техническата инфраструктура, за предотвратяване на опасности, застрашаващи живота и здравето на хората, при бедствия и аварии или за поддържане/подобряване на природните местообитания и местообитанията на видовете по т. 2.

## **2. BG0000518 „Въртопски дол“**

В регистъра на защитените територии и защитените зони в България не е посочен режим на дейности.

## **3. BG0001040 „Западна Стара планина и Предбалкан“**

В регистъра на защитените територии и защитените зони в България не е посочен режим на дейности.

## **4. BG0000517 „Портитовци - Владимирово“**

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----



*Режим на дейности:*

1. Забранява се провеждане на състезания с моторни превозни средства извън съществуващите пътища;
2. Забранява се движение на мотоциклети, ATV, UTV и бъгита извън съществуващите пътища в неурбанизирани територии. Забраната не се прилага за определени на основание на нормативен акт трасета за движение на изброените моторни превозни средства, както и при бедствия, извънредни ситуации и за провеждане на противопожарни, аварийни, контролни и спасителни дейности;
3. Забранява се търсене и проучване на общоразпространени полезни изкопаеми (строителни и скалнооблицовъчни материали), разкриване на нови и разширяване на концесионните площи за добив на общоразпространени полезни изкопаеми (строителни и скалнооблицовъчни материали) в териториите, заети от природните местообитания по т. 2.1; забраната не се прилага в случаите, в които към датата на обнародване на заповедта в "Държавен вестник" има започната процедура за предоставяне на разрешения за търсене и/или проучване, и/или за предоставяне на концесия за добив по Закона за подземните богатства и по Закона за концесиите, или е започнала процедура за съгласуването им по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда и/или чл. 31 от ЗБР, или е подадено заявление за регистриране на търговско откритие;
4. Забранява се промяна на начина на трайно ползване, разораване, залесяване и превръщане в трайни насаждения на ливади, пасища и мери, при ползването на земеделските земи като такива;
5. Забранява се разораване и залесяване на поляни, голини и други незалесени горски територии в границите на негорските природни местообитания по т. 2.1 освен в случаите на доказана необходимост от защита срещу ерозия и порои, както и в случаите на реализиране на допустими планове, програми, проекти или инвестиционни предложения, одобрени по реда на екологичното законодателство;
6. Забранява се премахване на характеристики на ландшафта (синори, жизнени единични и групи дървета, традиционни ивици, заети с храстово-дървесна растителност сред обработваеми земи, защитни горски пояси, каменни огради и живи плетове), при ползването на земеделските земи като такива освен в случаите на премахване на инвазивни чужди видове дървета и храсти;

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

**7. Забранява се употреба на торове, подобрители на почвата, биологично активни вещества, хранителни субстрати и продукти за растителна защита, които не отговарят на изискванията на Закона за защита на растенията;**

**8. Забранява се употреба на минерални торове в ливади, пасища, мери, изоставени орни земи и горски територии, както и на продукти за растителна защита от професионална категория на употреба в тези територии освен при каламитет, епифитотия или при прилагане на селективни методи за борба с инвазивни чужди видове;**

**9. Забранява се използване на органични утайки от промишлени и други води и битови отпадъци за внасяне в земеделските земи без разрешение от специализираните органи на Министерството на земеделието, храните и горите и когато концентрацията на тежки метали, металоиди и устойчиви органични замърсители в утайките превишава фоновите концентрации съгласно приложение № 1 към Наредба № 3 от 2008 г. за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвите (ДВ, бр. 71 от 2008 г.);**

**10. Забранява се използване на води за напояване, които съдържат вредни вещества и отпадъци над допустимите норми;**

**11. Забранява се палене на стърнища, слокове, крайпътни ивици и площи със суха и влаголюбива растителност;**

**12. Забранява се отводняване на крайбрежни заливаеми ивици на реки, промени в хидроморфологичния режим чрез отводняване, изземване на наносни отложения, коригиране, преграждане с диги на реки, с изключение на такива: в урбанизирани територии; в случаи на опасност от наводнения, които могат да доведат до риск за живота и здравето на хората или настъпване на материални щети; при бедствия и аварии; за подобряване на състоянието на природните местообитания и местообитанията на видовете по т. 2;**

**13. Забранява се извеждане на сечи в природно местообитание с код 92A0, с изключение за нуждите на съоръжения (елементи) на техническата инфраструктура, за предотвратяване на опасности, застрашаващи живота и здравето на хората, при бедствия и аварии, за поддържане/подобряване на природните местообитания и местообитанията на видовете по т. 2, както и в случаите на реализиране на допустими инвестиционни предложения, одобрени по реда на екологичното законодателство.**

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

## **5. BG0001037 „Пъстрина“**

В регистъра на защитените територии и защитените зони в България не са посочени режими на дейности.

## **6. BG0000339 „Раброво“**

*Режим на дейности:*

1. Забранява се провеждане на състезания с моторни превозни средства извън съществуващите пътища;

2. Забранява се движение на мотоциклети, ATV, UTV и бъгита извън съществуващите пътища; забраната не се прилага за определени на основание на нормативен акт трасета за движение на изброените моторни превозни средства, както и при бедствия, извънредни ситуации и за провеждане на противопожарни, аварийни, контролни и спасителни дейности;

3. Забранява се търсене и проучване на общоразпространени полезни изкопаеми (строителни и скалнооблицовъчни материали), разкриване на нови и разширяване на концесионните площи за добив на общоразпространени полезни изкопаеми (строителни и скалнооблицовъчни материали) в териториите, заети от природните местообитания по т. 2.1; забраната не се прилага в случаите, в които към датата на обнародване на заповедта в "Държавен вестник" има започната процедура за предоставяне на разрешения за търсене и/или проучване, и/или за предоставяне на концесия за добив по Закона за подземните богатства и по Закона за концесиите, или е започнала процедура за съгласуването им по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда и/или чл. 31 от ЗБР, или е подадено заявление за регистриране на търговско откритие;

4. Забранява се промяна на начина на трайно ползване, разораване, залесяване и превръщане в трайни насаждения на ливади, пасища и мери при ползването на земеделските земи като такива;

5. Забранява се разораване и залесяване на поляни, голини и други незалесени горски територии в границите на негорските природни местообитания по т. 2.1 освен в случаите на доказана необходимост от защита срещу ерозия и порои;

6. Забранява се премахване на характеристики на ландшафта (синори, жизнени единични и групи дървета, традиционни ивици заети с храстово-дървесна растителност сред обработваеми земи, защитни горски пояси, каменни огради и живи плетове) при ползването

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

на земеделските земи като такива, освен в случаите на премахване на инвазивни чужди видове дървета и храсти;

**7. Забранява се употреба на торове, подобрители на почвата, биологично активни вещества, хранителни субстрати и продукти за растителна защита, които не отговарят на изискванията на Закона за защита на растенията;**

**8. Забранява се употреба на минерални торове в ливади, пасища, мери, изоставени орни земи и горски територии, както и на продукти за растителна защита и биоциди от професионална категория на употреба в тези територии освен при каламитет, епифитотия, епизоотия или епидемия;**

9. Забранява се използване на органични утайки от промишлени и други води и битови отпадъци за внасяне в земеделските земи без разрешение от специализираните органи на Министерството на земеделието, храните и горите и когато концентрацията на тежки метали, металоиди и устойчиви органични замърсители в утайките превишава фоновите концентрации съгласно приложение № 1 към Наредба № 3 от 2008 г. за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвите (ДВ, бр. 71 от 2008 г.);

10. Забранява се използване на води за напояване, които съдържат вредни вещества и отпадъци над допустимите норми;

**11. Забранява се палене на стърнища, слокове, крайпътни ивици и площи със суха и влаголюбива растителност;**

12. Забранява се палене на огън, благоустрояване, електрифициране, извършване на стопанска и спортна дейност в неблагоустроените пещери и на входовете им, както и чупене, повреждане, събиране или преместване на скални и пещерни образувания, преграждане на входовете или на отделни техни галерии по начин, възпрепятстващ преминаването на видовете прилепи, предмет на опазване по т. 2.2.1;

13. Забранява се провеждане на спелеоложки проучвания през размножителния период на прилепите - от 1 март до 30 юни;

**14. Забранява се отводняване на крайбрежни заливаеми ивици на реки, промени в хидроморфологичния режим чрез отводняване, изземване на наносни отложения, коригиране, преграждане с диги на реки, с изключение: в случай на опасност от наводнения, които могат да доведат до риск за живота и здравето на хората или настъпване на**

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

материални щети; при бедствия и аварии; за подобряване на състоянието на природните местообитания и местообитанията на видовете по т. 2;

**15. Забранява се извеждане на сечи в природно местообитание с код 91E0\*, с изключение за нуждите на съоръжения (елементи) на техническата инфраструктура, за предотвратяване на опасности, застрашаващи живота и здравето на хората, при бедствия и аварии или за поддържане/подобряване на природните местообитания и местообитанията на видовете по т. 2.**

## **7. BG0000340 „Цар Петрово**

*Режим на дейности:*

1. Забранява се палене на огън, благоустрояване, електрифициране, извършване на стопанска и спортна дейност в пещерата и на входовете ѝ, както и чупене, повреждане, събиране или преместване на скални и пещерни образувания, преграждане на входовете или на отделни техни галерии по начин, възпрепятстващ преминаването на видовете прилепи, предмет на опазване по т. 2.2.1;

2. Забранява се провеждане на спелеоложки проучвания през размножителния период на прилепите - 1 март до 30 юни;

3. Забранява се търсене и проучване на общоразпространени полезни изкопаеми (строителни и скалнооблицовъчни материали), разкриване на нови и разширяване на концесионните площи за добив на общоразпространени полезни изкопаеми (строителни и скалнооблицовъчни материали); забраната не се прилага в случаите, в които към датата на обнародване на заповедта в "Държавен вестник" има започната процедура за предоставяне на разрешения за търсене и/или проучване, и/или за предоставяне на концесия за добив по Закона за подземните богатства и по Закона за концесиите, или е започнала процедура за съгласуването им по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда и/или чл. 31 от ЗБР, или е подадено заявление за регистриране на търговско откритие;

4. Забранява се постоянно съхраняване и депониране на отпадъци;

5. Забранява се провеждане на състезания с моторни превозни средства извън съществуващите пътища;

6. Забранява се движение на мотоциклети, ATV, UTV и бързите извън съществуващите пътища в неурбанизирани територии; забраната не се прилага за определени на основание на

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

нормативен акт трасета за движение на изброените моторни превозни средства, както и при бедствия, извънредни ситуации и за провеждане на противопожарни, аварийни, контролни и спасителни дейности;

**7. Забранява се промяна на начина на трайно ползване, разораване, залесяване и превръщане в трайни насаждения на ливади, пасища и мери при ползването на земеделските земи като такива;**

**8. Забранява се употреба на торове, подобрители на почвата, биологично активни вещества, хранителни субстрати и продукти за растителна защита, които не отговарят на изискванията на Закона за защита на растенията;**

**9. Забранява се употреба на минерални торове в ливади, пасища, мери, изоставени орни земи и горски територии, както и на продукти за растителна защита и биоциди от професионална категория на употреба в тези територии освен при каламитет, епифитотия, епизоотия или епидемия;**

**10. Забранява се премахване на характеристики на ландшафта (синори, жизнени единични и групи дървета, защитни горски пояси, каменни огради и живи плетове) при ползването на земеделските земи като такива освен в случаите на премахване на инвазивни чужди видове дървета и храсти;**

**11. Забранява се използване на органични утайки от промишлени и други води и битови отпадъци за внасяне в земеделските земи без разрешение от специализираните органи на Министерството на земеделието, храните и горите и когато концентрацията на тежки метали, металоиди и устойчиви органични замърсители в утайките превишава фоновите концентрации съгласно приложение № 1 към Наредба № 3 от 2008 г. за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвите (ДВ, бр. 71 от 2008 г.);**

**12. Забранява се използването на води за напояване, които съдържат вредни вещества и отпадъци над допустимите норми;**

**13. Забранява се палене на стърнища, слокове, крайпътни ивици и площи със суха и влаголюбива растителност;**

**14. Забранява се отводняване на крайбрежни заливаеми ивици на реки, промени в хидроморфологичния режим чрез отводняване, изземване на наносни отложения, коригиране, преграждане с диги на реки, с изключение: в случаи на опасност от наводнения, които могат да доведат до риск за живота и здравето на хората или настъпване на**

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

**материални щети; при бедствия и аварии; за подобряване на състоянието на природните местообитания и местообитанията на видовете по т. 2;**

15. Забранява се добив на дървесина и биомаса в горите във фаза на старост освен в случаи на увреждане на повече от 50% от площта на съответната гора във фаза на старост вследствие на природни бедствия и каламитети; в горите във фаза на старост, през които преминават съществуващи горски пътища и други инфраструктурни обекти, при доказана необходимост се допуска сеч на единични сухи, повредени, застрашаващи или пречещи на безопасното движение на хора и пътни превозни средства или на нормалното функциониране на инфраструктурните обекти дървета;

16. Забранява се паша на домашни животни в горските територии, които са обособени за гори във фаза на старост.

## **II. Защитени територии**

### **1. ПП „Врачански Балкан“**

*Режим на дейности:*

Освен дейностите по чл. 31\* от ЗЗТ в границите на природния парк се забранява:

1. паркирането на моторни превозни средства;
2. късането на цветя;
3. ловуването извън определените с устройствения проект райони.

*\*Съгласно чл. 31 от ЗЗТ в природните паркове се забраняват:*

1. **провеждане на гола сеч във всички гори, с изключение на тополовите и нискостеблените гори; сливане на голи, невъзобновени сечища на площ, по-голяма от 2 хектара, в нискостеблените гори, с изключение на акациевите;**
2. **вносяне на неприсъщи за района растителни и животински видове;**
3. паша на кози освен на определени за това места;
4. събиране на вкаменелости и минерали, увреждане на скални образувания;
5. **замърсяване на водите и терените с битови, промишлени и други отпадъци;**
6. бивакуване и палене на огън извън определените места;
7. добив на полезни изкопаеми по открит способ;

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----



8. добив и първична преработка (обогащаване) на метални полезни изкопаеми чрез прилагане на химически и химико-бактериологични методи и цианиди;
9. дейности и строителство, които не са разрешени със заповедта за обявяване на парка, плана за управление на парка и устройствените и технически планове и проекти;
10. събиране на редки, ендемитни, реликтни и защитени видове, освен за научни цели;
11. добив на ресурси от морето чрез драгиране и тралиране;
12. други дейности, определени със заповедта за обявяване на защитената територия и с плана за управление.

Съгласно заповеди за обявяване и прекатегоризация, които са в сила<sup>28</sup>:

- Заповед №1449/21.12.1989 г. на КОПС при МС за обявяване на НП “Врачански Балкан”;
- Заповед РД-934/22.07.2003 г., на МОСВ за прекатегоризация на Народен парк “Врачански Балкан” в Природен парк “Врачански Балкан”;

В границите на Природен парк “Врачански Балкан” се забранява:

1. Паркиране на моторни превозни средства, къмпирене и палене на огън извън определените за това места;
2. Късане и изкореняване на цветя и храсти;
3. Събиране на билки и плодове за стопански цели без писмено разрешение от стопаните на парка;
4. Паша на домашни животни и ловуване извън определените с устройствения проект райони;
5. Разкриване на кариери;
6. Замърсяване на водите и земите с битови, промишлени и други отпадъци.

<sup>28</sup> Източник: План за управление на Природен парк „Врачански Балкан“

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----