



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“  
[www.ope.moew.government.bg](http://www.ope.moew.government.bg)



Решения за  
по-добър живот

Договор № УР-051/29. 01. 2014 г. с предмет: „Разработване на ПУ на НП „Пирин“ за периода 2014 – 2023 г.“  
Проект № DIR-5113325-3-91 „Устойчиво управление на НП „Пирин“ и Р „Тисата“ от ОП „Околна среда 2007-2013 г.“

**МАТЕРИАЛИ РАБОТНА СРЕЩА ЗА ОБСЪЖДАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ  
РАЗДЕЛ " БИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА " (Т.1.12-1.15) - ВТОРИ МОДУЛ  
27-28.10.2014 Г., ГР. РАЗЛОГ  
ПО ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА НАЦИОНАЛЕН ПАРК ПИРИН ЗА ПЕРИОД  
2014-2023 ГОДИНА**

## 1.15. ФАУНА

### 1.15.2. Риби

#### 1.15.2.1. Цел и задачи

Актуализиране, прецизиране и допълване на общата информация за фауната – биологичен елемент риби от План '04 на НП Пирин, включваща извършване на научноизследователска работа по следните задачи:

1. Богатство на таксоните (разпределени по семейства);
2. Брой на установените видове по групи;
3. Обща информация за видовете с конзервационен статус по семейства – по българско, международно законодателство, Червени списъци и др.
4. Обща информация за локални, български, балкански ендемити и световно застрашени видове (категории „Критично застрашен“, „Застрашен“, „Уязвим“), по семейства.
5. Степен на проученост
6. Видове, предмет на специални мерки и причини за това.
7. Брой и динамика на популациите на видове от Приложение 4 от ЗБР, зарибяване, нарушения.

#### 1.15.2.2. Състояние на проученост на проблема. Пропуски в научните изследвания върху рибите в НП Пирин

На съвременният етап основните изследвания за България в Западноромски басейн се отнасят до ихтиофауната на сладководните екосистеми на р. Струма и р. Места (Апостолов, 2002; Економидис и др., 2009; Apostolou, 2005; Apostolou et al., 2010; Pehlivanov et al., 2012; Stefanov, 2010; Uzunov et al., 2013 и др.). Съществен принос са въведените и унифицирани методики за екологична оценка на основата на биологичен елемент сладководни риби и научните изследвания, отнасящи се до оценка на екологичния статус на сладководни екосистеми, приложени за пъстървови реки, в т.ч. и на територията на НП Пирин – реките Демяница, Бъндеришка, Ретиже и др. (Mihov, 2010; Pehlivanov et al., 2012; Pehlivanov et al., 2013). Изследванията, отнасящи се до глациалните езера в НП Пирин са изключително оскъдни. Съществен принос в научната литература, опазването и управлението на сладководните екосистеми в Пирин са изследванията на Чешмеджиев и др. (2011), Cheshmedjiev et al. (2013) за Западноромски район и езера в Рила и Пирин. Представена е оценка на екологичния статус на алпийски глациални езера в Пирин и Рила (Безбог, Черното, съответно) във връзка с изискванията на РДВ с прилагането на европейските стандарти за мониторинг и екологична



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“  
[www.ope.moew.government.bg](http://www.ope.moew.government.bg)



Решения за  
по-добър живот

Договор № УР-051/29. 01. 2014 г. с предмет: „Разработване на ПУ на НП „Пирин“ за периода 2014 – 2023 г.“  
Проект № DIR-5113325-3-91 „Устойчиво управление на НП „Пирин“ и Р „Тисата“ от ОП „Околна среда 2007-2013 г.“

оценка на основата на биологични елементи за качество (водорасли, макрофити, макрзообентос и риби) (Методика за мониторинг на риби, 2013; Чешмеджиев и др., 2011; Fame Consortium, 2004; Mihov, 2010), както и данни от съпътстващ физикохимичен мониторинг. За езерото Безбог в Пирин се съобщава *Salmo trutta* като типичен вид, а като случайно е определено присъствието на интродуцирания вид *Oncorhynchus mykiss*. Отчетена е добра представеност на популацията на *Phoxinus phoxinus*, който вид е разпространен в езерото от риболовци. Езерото, според авторите е предложено на дългогодишно антропогенно въздействие, свързано с внасянето на интродуцирани и неестествени видове, както и риболов.

**Рибни ресурси.** В някои от езерата в миналото никога не е имало риба. Такива са Стрижишкото, Тодорини очи, Горно Превалско, Кременски, Тевно езеро, Окото и др. Едно от първите зарибявания е в края на 50-те години, с дъгова пъстърва в Стрижишкото езеро. По-късно, в края на 70-те години, масово в езерата е внесен сивен (*Salvelinus fontinalis*) и европейски липан (*Thymallus thymallus*) в Муратово езеро. Преди около 15 години в езерата се появява лещанката (*Phoxinus phoxinus*). Тя била използвана за жива стръв, предварително уловена в подолните течения на реките. Останалите живи екземпляри от съдовете за съхранение са били пускани във водните басейни. Водните обекти в НП попадат в пъстървовата зона. Пъстървови риби има в 39 езера. От тях балканска пъстърва е установена в 32 езера, сивен в 17 и дъгова в 1, сивен и балканска пъстърва заедно в 10, сивен и дъгова пъстърва заедно в 1. Лещанката е установена в 29 езера, а европейският липан в 1. От реките в НП Пирин в 21 има балканска пъстърва, като в Демянишка са установени сивен и дъгова пъстърва. Последната е констатирана и за Икришка река. В близост до всички реки и езера минават туристически пътеки, а бреговете им са утъпкани от риболовците. Най-използвани за любителски риболов са реките Демянишка, Бъндеришка, Бяла река, Черната вода, Ретиже, Беговица, Демиркапийска, Спанополска, Мозговица, Козята река. Поради по-голямото им пълноводие рибните запаси в тях са по-големи отколкото в останалите водоеми. От езерата най-посещавани са Рибното, Муратово, Влахини, Георгийски, Къркъмски, Долното Василашко, Превалските, Валявишките, Попово, Рибни езера, Кременски, Чаирски, Спанополските, Тодорини очи и Безбожко. През последните 10 години стриктно се спазват изискванията за риболов и зарибяване с балканска пъстърва, с известен произход и необходими документи, протоколи и др. (План за управление на НП Пирин, 2004; Доклади на Дирекция НП Пирин – 2004-2008/2008-2012; протоколи от дирекция на НП Пирин; Национална програма за рибарството и аквакултурите; Национална програма за подпомагане на устойчивото развитие на рибните ресурси; Справка на ДНП Пирин за зарибявания за периода 2004-2013 г.).

Определени са правила и норми за зарибяване и риболов на територията на НП, съгласувано с ИАРА и МЗХ (Национална програма за рибарството и аквакултурите; Национална програма за подпомагане на устойчивото развитие на рибните ресурси; Заповед РД 09-223 от 10.04.2014, МЗХ; Заповед РД 09-112 от 25.02.2014, МЗХ; Заповеди за забрана за риболов през периода 2004 – 2013). Във връзка с опазването и поддържането на популациите на балканската пъстърва е финансиран проект, реализиран от ДНП Пирин с цел възстановяване и поддържане на речните местообитания за подобряване популациите на вида.

**Национална екологична мрежа.** Опазването на сладководните екосистеми и на рибните видове и ресурси е в тясна връзка с възприетите Европейски конвенции и директиви и националното законодателство (Конвенция за биологичното разнообразие, Директива за местообитанията, Директива за птиците, Бернска конвенция, Закон за биологичното



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“  
[www.ope.moew.government.bg](http://www.ope.moew.government.bg)



Решения за  
по-добър живот

Договор № УР-051/29. 01. 2014 г. с предмет: „Разработване на ПУ на НП „Пирин“ за периода 2014 – 2023 г.“  
Проект № DIR-5113325-3-91 „Устойчиво управление на НП „Пирин“ и Р „Тисата“ от ОП „Околна среда 2007-2013 г.“

разнообразие, Закон за защитените територии, Закон за рибарството и аквакултурите, Червена книга на България, т. II. Животни и други).

Във връзка с изграждането на националната екологична мрежа е Проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза Г“. Оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.“. МОСВ. Дирекция „Национална служба за защита на природата“. Обособена позиция 2: Картиране и определяне на природозащитното състояние на риби. Разпространение на целевия вид 1131. *Leuciscus souffia* (планински кефал) в 33 BG0000209 „Пирин“ и на 1137. *Barbus bergi* (приморска мряна) в 33 BG0001028 „Среден Пирин - Алиботуш“, както и е изградена Информационна система за защитени зони от Екологична мрежа Натура 2000 с представена информация за 33 BG0000209 Пирин, 33 BG0001028. Среден Пирин – Алиботуш, 33 BG0001021 река Места, имащи отношение към Плана за управление и опазването на рибните видове и техните местообитания в НП Пирин.

Проучванията на ихтиофауната са провеждани в 4 основни направления:

1. морфология и таксономия на отделни видове (Дренски, 1951; Шишков, 1938 1939; Карапеткова, Живков, 2006; Ковачев, 1923; Моров, 1931; Jankov, 1987; Pehlivanov et al., 2013);
2. фаунистични изследвания за отделни реки, езера, язовири (Булгурков, 1958; Дренски, 1948; Ковачев, 1921; Михайлова, 1965; Шишков, 1938, 1939; Apostolou, 2002, 2005; Apostolou, Koutrakis, Pehlivanov, Vassilev, Stefanov, Velkov, 2010; Drensky, 1930; Karapetkova, Marinov, 1991; Michailowa L., 1970; Pehlivanov et al., 2013; Perry, 2010; Stefanov, 2007; Zivkov, Yankov, 1990);
3. влияние на екологични фактори върху развитието и разпространението на видове риби и състоянието на техните популации; мониторинг, методики за мониторинг на риби и екологична оценка (Методика за мониторинг на риби, 2013; Чешмеджиев и др., 2011; Fame Consortium, 2004; Mihov, 2010; Pehlivanov, 2011; Pehlivanov, Pavlova, Vassilev, Apostolou, Velkov, 2012; Pehlivanov et al., 2013);
4. влияние на зарибяването и интродукцията върху автохтонните видове и популации риби (Диков и др., 1994; Караман, 1924; Карапеткова и др., 1998; Райкова-Петрова, 2000; Pehlivanov et al., 2012; Uzunova, Zlatanova, 2007).

Основният отрицателно действащ фактор в НП Пирин е зарибяването с чужди видове – дъгова пъстърва (*Oncorhynchus mykiss*) и сивен (*Salvelinus fontinalis*), както и нерегламентирано внасяне на балканска пъстърва с неизвестен произход. Поради извършваното изкуствено зарибяване автохтонните елементи на ихтиофауната в парка са нестабилни и налагат определяне на местните популации от балканска пъстърва и предприемане на мерки за тяхното опазване в местата, които не са засегнати от зарибяване.

Водните екосистеми в парка се характеризират с ниска степен на естественост поради ежегодните зарибителни мероприятия в повечето от тях. Паркът е от особено значение за опазването на глациалните езера и горните течения на реките като типични местообитания за ихтиофауната. Всички глациални езера в Пирин попадат в границите на Парка. Два от защитените видове – планинския кефал и европейската змиорка се считат за изчезнали от територията на парка.

### 1.15.2.3. Обекти на изследването. Методи и стандарти.

Обект на изследването са всички по-големи реки и притоци, протичащи през територията на НП Пирин. Теренните изследвания през периода 05.07-29.07.2014 обхващат 45 биотопи от



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“  
[www.ope.moew.government.bg](http://www.ope.moew.government.bg)



Решения за  
по-добър живот

Договор № УР-051/29. 01. 2014 г. с предмет: „Разработване на ПУ на НП „Пирин“ за периода 2014 – 2023 г.“  
Проект № DIR-5113325-3-91 „Устойчиво управление на НП „Пирин“ и Р „Тисата“ от ОП „Околна среда 2007-2013 г.“

сладководните екосистеми на реките Демяница, Бъндерица, Безбожка и Ретиже и 65 биотопи от 27 езерни екосистеми (Василяшки езера, Валявишки езера, Бъндеришки езера; Безбожки езера). Изследванията се отнасят до проучване разпространението и състоянието на популациите от сладководни риби (балканска пъстърва, сивен, дъгова пъстърва, лещанка и планински кефал, речна змиорка) на територията на НП Пирин. Приоритетен вид по задание от ДНПП е лещанката (*Phoxinus phoxinus*). Стратегията при предстоящите изследвания е да се продължи картирането и инвентаризацията на рибите от сладководни речни и езерни екосистеми по паркови райони. Основни показатели, обект на отчитане са: локализация с GPS координати, надморска височина, дата и час на изследването, температура и рН като основни абиотични показатели, численост и плътност на популациите риби във всеки от изследваните биотопи, брой екз. по размерна група и общо възраст, пол, размери (см.) и тегло (г.). Извършват се наблюдения и изследвания за вертикални миграции и различия в разпространението според особеностите на водоемите. Представлява съществена важност за научноизследователската работа проучването на взаимоотношенията между основния ресурсен вид – балканската пъстърва и приоритетния за изследването вид – лещанката. Извършват се наблюдения и се създава база данни за биологичните и екологични показатели и характеристики, както и за формулирането на екологична оценка по възприетите стандартни критерии. Оценява се биологичната роля на рибните популации по водоеми като обекти на биологичното разнообразие, както и ресурсното значение на видовете в тях като основа за развитие на риболовен туризъм в региона и др.

Инвентаризационните изследвания се основават на утвърдени от МОСВ методики и стандарти, адаптирани и възприети за видовете риби и за територията на парка като защитена територия. Предварително се избират и описват подходящи биотопи за пробонабиране. За речните екосистеми като най-ефективен метод се счита електроуловът. Методът е описан в Европейски стандарт BS EN 14011.3002 (Water Quality – Guidance on sampling fish with electricity). Електроуловът дава възможност за определяне както на разпространението и числеността, така и за демографската структура поради ниската степен на селективност. Не оказва увреждащо въздействие върху рибите, задължително при работа в защитени територии и със защитени видове. В някои случаи се комбинират електроулов с мрежни уреди. За езерните екосистеми се прилага методика основно с използването на мрежни уреди – стандарт EN 14757. Пробонабирането се извършва с мрежни уреди с големина на очите 0.5 см. – 1.3 см. в крайбрежната зона на езера и дълбочина до 0.5-1.5 м. Електроулов се прилага в горните течения на реки с бавно течащи участъци. Подходящи са местообитания с равни дъно, пясъчно-чакълест или пясъчно-тинест субстрат и чакълест субстрат без големи камъни или скални късове. За всеки изследван биотоп се засичат координати с ръчен GPS приемник, които се генерират в база данни. Определят се: цялата дължина на тялото в линейни см. с точност до 0,5 (L) по размерни групи; максимална ширина на тялото (H); тегло, изразено в грамове (г.) по размерни групи, както и техния брой; численост. Получените данни се записват в полеви протоколи. Теренни методи се прилагат при наличие на съответните разрешителни за улов на риба за научноизследователски цели, издавани от ИАРА при спазване на разпоредбите и отчетност на съответното звено и МЗХ, а при работа в резерватни територии – и от НСЗП, МОСВ. При лабораторни условия, след приключване на теренните изследвания, според утвърдените методики ще бъдат определени и анализирани: плътност на популациите (бр./ха), средна биомаса на отделните видове, възрастова и полова структура; темп на линейно и тегловно нарастване, изследване на храната, заболявания, паразити и др. (Белкинова и др., 2013; Коларов, 1982; Мониторинг на риби, ИАОС, 2013;



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“  
[www.ope.moew.government.bg](http://www.ope.moew.government.bg)



Решения за  
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ

Договор № УР-051/29. 01. 2014 г. с предмет: „Разработване на ПУ на НП „Пирин“ за периода 2014 – 2023 г.“  
Проект № DIR-5113325-3-91 „Устойчиво управление на НП „Пирин“ и Р „Тисата“ от ОП „Околна среда 2007-2013 г.“

Николски, 1963; Райкова, Живков, 1993; Райкова – Петрова, 2001; Райкова – Петрова и др., 1993; Чугунова, 1959; Cheshmedjiev et al., 2010; FAME Consortium, 2004; Mihov, 2010; Pehlivanow et al., 2012; Zivkov, Raikova-Petrova, 1996; Zhivkov et al., 2003 и др.). Отбелязват се заплахи за ихтиофауната (присъствие/отсъствие) за всеки от изучаваните видове и сладководна екосистема. Описват се основни параметри на водната среда по биотопи ( $t^{\circ}\text{C}$ , рН и др.). След приключване на теренните изследвания данните от полевите протоколи се попълват в електронни протоколи. Изготвя се и снимков материал. Имената на видовете риби в отчета са представени по FishBase database (Froese and Pauly, 2012).

#### 1.15.2.4. Анализ на получените резултати.

##### ⇒ Видов състав и богатство на таксоните

Въз основа на получените резултати от теренните проучвания, както и на основата на направения литературен преглед за видовия състав, рибите в НП Пирин са представени общо от 6 вида, отнасящи се към 3 семейства и 3 разреда:

##### I. Разред Anguilliformes

##### 1. Семейство Anguillidae

- **Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)** – Речна змиорка (=Европейска змиорка), изчезнал от територията на парка

##### II. Разред Salmoniformes

##### 2. Семейство Salmonidae

- **Salmo trutta Linnaeus, 1758** – Балканска пъстърва
- **Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)** – Дъгова пъстърва, интродуциран вид, С. Америка
- **Salvelinus fontinalis (Mitchill, 1814)** – Сивен, интродуциран вид, С. Америка

##### III. Разред Cypriniformes

##### 3. Семейство Cyprinidae

- **Phoxinus phoxinus (Linnaeus, 1758)** - Лещанка
- 1131. **Telestes souffia (Risso, 1827)** – Планински кефал, с непотвърдено присъствие в НП Пирин

#### ***Anguilla anguilla***

След настъпване на полова зрелост след 6-13 г. предприема катадромни размножителни миграции. От бреговете на Европа до Саргасово море, където си хвърля хайвера преодолява разстояние от 7-8 хил. км. за около 3 години. Носени от Гълфстрийм личинките след 3-4 г. се появяват до бреговете на Европа. Дънна риба с активен нощен начин на живот. Храна – ларви на насекоми, мекотели, раци, риби и др. Ценен стопански вид.

#### ***Salmo trutta***

Обитава реки с бързотечащи, чисти, хладни води. Полова зрялост достига на 2-4 година. На дължина достига до 20-30 см. и тегло 200-600 г. Живее до 7-8 години. Храни се с ларви на насекоми – едnodневки, ручейници, перли, низши ракообразни, а възрастните - и с риба. Ценен стопански вид.

#### ***Oncorhynchus mykiss***

Предпочита чисти, хладни течащи води, но издържа температура до  $30^{\circ}\text{C}$  и ниско съдържание на кислород. Полова зрялост достига на 3-4 г. На дължина достига до 25-30 см. и тегло до 800 г. Пределната му възраст е 7-8 г. Младите се хранят с ларви на насекоми, а възрастните и с риба. Ценен стопански вид.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“  
[www.ope.moev.government.bg](http://www.ope.moev.government.bg)



Решения за  
по-добър живот

Договор № УР-051/29. 01. 2014 г. с предмет: „Разработване на ПУ на НП „Пирин“ за периода 2014 – 2023 г.“  
Проект № DIR-5113325-3-91 „Устойчиво управление на НП „Пирин“ и Р „Тисата“ от ОП „Околна среда 2007-2013 г.“

### *Salvelinus fontinalis*

Предпочита студени чисти води с високо съдържание на кислород. Полова зрялост достига на 2-3 г. На дължина достига до 40 см. и тегло до 1 кг. Храни се с ларви на насекоми, ракообразни и др. Обект на спортен риболов.

### *Phoxinus phoxinus*

Обитава горни течения на бързотечащи планински реки, ручей и езера, чисти, богати на кислород с пясъчно-чакълесто дъно при температура от 12-20<sup>0</sup>С. Полово съзрява на втората, третата година при дължина около 50 мм. На дължина достига до 10-12 см. и тегло 10-15 г. Храни се с дребни дънни безгръбначни и водорасли. Нараства бавно и живее до 5 г. Естествена храна на пъстървата.

### *Telestes souffia*

Възрастните обитават средните течения на потоци и реки с чиста вода и пясъчно-чакълесто дъно при температура от 10-20<sup>0</sup>С. Полово съзрява на третата година. Използва се за стръв. Стаден, бентопелагичен вид. Достига на дължина до 25 см. Храни се с ларви на насекоми и водорасли. Като заплаха за развитието му се посочва изграждането на диги по реките.

В резултат на теренните изследвания през отчетния период, извършени в речни и езерни екосистеми на територията на ПР Вихрен и ПР Безбог, от посочените видове са установени само 4 вида сладководни риби (балканска пъстърва, дъгова пъстърва, сивен, лещанка). Предстоят научни изследвания в други местообитания и паркови участъци, които се предвижда да допълнят информацията от литературните източници. Видовият състав на рибите в парка е беден, определян от специфичните условия на местообитанията (високо съдържание на кислород, ниски температури, олиготрофност и други) и биологията на видовете. Той съставлява около 5% от всички видове риби, установени за територията на страната. От тях *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum, 1792) и *Salvelinus fontinalis* са интродуцирани видове с произход Северна Америка. Необходими са допълнителни специални проучвания за разпространението и състоянието на популациите на *Anguilla anguilla* (Linnaeus, 1758) и *Telestes souffia* (Risso, 1827). От съществена значимост са изследванията, отнасящи се до установяването и опазването на местните популации балканска пъстърва, което е изключително затруднено от провежданите многократни зарибявания през годините, както и занижения контрол на зарибителния материал.

⇒ **Консервационна значимост**

✓ Реликти

Глациални реликти – два вида:

I. Salmonidae

*Salmo trutta* Linnaeus, 1758

II. Cyprinidae

*Telestes souffia* (Risso, 1827).

✓ Ендемити

Няма.

⇒ **Брой видове с природозащитен статус – два вида:**

I. Семейство Anguillidae

*Anguilla anguilla*

- Включена в **Червена книга на България** като застрашен вид (ЧКНБГ, EN (=Endangered), A1a,c, B1b (I, ii, iii, iv, v), D).



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“  
[www.ope.moew.government.bg](http://www.ope.moew.government.bg)



Решения за  
по-добър живот

Договор № УР-051/29. 01. 2014 г. с предмет: „Разработване на ПУ на НП „Пирин“ за периода 2014 – 2023 г.“  
Проект № DIR-5113325-3-91 „Устойчиво управление на НП „Пирин“ и Р „Тисата“ от ОП „Околна среда 2007-2013 г.“

- В световен мащаб Европейската змиорка е критично застрашен вид (IUCN, CR (=Critical Endangered), A2bd+4bd); включена е в приложение II на CITES конвенцията.

- Видът е обект на международен мониторинг (Kottelat, M. and J. Freyhof, 2007).

## II. Cyprinidae

### Telestes souffia

- Видът е включен в Приложение 2 на ЗБР, чл. 6 – видове, чиито местообитания са обект на опазване.

- Вписан е в Приложение III на Бернската конвенция; Приложение II на Директива 92/43 на СЕО за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна (Директива за местообитанията); EMERALD.

#### ⇒ Видове, които трябва да са предмет на специални мерки и причините за това

- Да се извършат научни изследвания за разпространението на *Anguilla anguilla* на територията на парка в предвид изключителната му природозащитна национална и международна значимост, както и предприеманите в международен мащаб мониторинг и управление на вида и неговите местообитания.

- Да се извършат научни изследвания за разпространението на *Telestes souffia* на територията на парка като вид, защитен в национален и международен мащаб и като вид, чиито местообитания са обект на опазване съгласно Приложение II от ЗБР. Видът е слабо засегнат (IUCN, LC (=Least Concern)) в международен мащаб. В национален мащаб видът е с изключителна консервационна значимост. При установяване на вида в парка, местообитанията му се предвижда да бъдат предвидени за поставяне под специален режим, съгласно изискванията на Приложение 2 от ЗБР; да бъде наложен перманентен ихтиологичен мониторинг на вида и местообитанията му.

- Да се извършват научни изследвания за разпространението и състоянието на автохтонните популации на *Salmo trutta*. Да се предприемат мерки и режими за опазването им.

#### ⇒ Икономически ценни видове

Икономически ценни видове на територията на НП Пирин са балканска пъстърва, сивен и дъгова пъстърва. Дъговата пъстърва по литературни данни и справки от ДНПП е най-слабо представена, поради извършваните незначителни зарибявания с този вид. Тези видове са и обект на спортен риболов. Те са основа за развитие на риболовен туризъм. За опазване на рибните ресурси в парка е наложително да бъдат спазвани периодите за риболов, както и той да се практикува само от разрешените за целта водоеми.

#### ⇒ Пропуски в научните изследвания

1. Информацията от инвентаризационните изследвания по Натура 2000 са противоречиви за присъствието и разпространението на планинския кефал на територията на парка. Като единствени потенциални местообитания се посочват Кременските езера (ПР Безбог). При настоящите изследвания се предвижда те отново да бъдат специални обекти на изследване и инвентаризации.

2. Липсват сведения за установяването на речната змиорка на територията на парка през последните 10 години. При теренните изследвания ще бъде следено и за този вид.

3. Като важен елемент на биологичното разнообразие и основен биологичен ресурс, балканската пъстърва е основен вид, обект на изучаване и опазване на територията на парка. Особено важни за опазване са автохтонните популации на вида. Тяхното състояние и присъствие, обаче е трудно установимо поради многократните зарибявания през годините, както и контрола по отношение на зарибителния материал.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“  
[www.ope.moew.government.bg](http://www.ope.moew.government.bg)



Решения за  
по-добър живот

Договор № УР-051/29. 01. 2014 г. с предмет: „Разработване на ПУ на НП „Пирин“ за периода 2014 – 2023 г.“  
Проект № DIR-5113325-3-91 „Устойчиво управление на НП „Пирин“ и Р „Тисата“ от ОП „Околна среда 2007-2013 г.“

4. Предвидени за инвентаризиране са и езерни и речни екосистеми, за които до настоящия етап липсват официални данни за видов състав, численост и състояние на популациите сладководни риби на територията на НП Пирин.
5. Липсват данни за състоянието на популациите на лещанката, както в нейните типични, така и в неестествените за нея местообитания. Данните за нейното разпространение се отнасят само до някои по-големи езера и речни участъци.
6. Липсват данни за вертикалните миграции на вида *Phoxinus phoxinus*.
7. Не са установени изследвания за територията на НП Пирин, отнасящи се до възрастова структура на популациите, полова структура, размерни групи, темпове на нарастване и създаване на лещанката.
8. Не са извършвани изследвания, отнасящи се до изменения в абиотичната среда (сезонни, годишни и др.) и състава на храната върху разпространението на вида.
9. Липсват научни изследвания за пространствената структура и взаимоотношенията между популациите на лещанката и балканската пъстърва и др.

#### **1.15.2.5. Картиране и инвентаризация на местообитания, разпространение и видов състав на рибите на територията на нп пирин**

През периода на теренните изследвания, подлежащи на настоящия отчет, са извършени картиране и инвентаризации на 45 биотопа от 4 речни екосистеми (реките Демяница, Бъндерица, Безбожка, Ретиже) и на 65 биотопа от 27 езерни екосистеми (Валявишки, Василашки, Бъндеришки и Безбожки езера). За всеки един от биотопите са определени GPS координати, надморска височина и др. Измервани са и основни абиотични показатели, като температура, рН и др. Изследваните сладководни езерни и речни екосистеми се отличават с рН=6.72(Жабешко ез.) - 8.36(Безбожко ез.), измерени при температурта от 8-16.2<sup>0</sup>С. По-голямата част от изследваните реки и езера са с рН=7.2-7.9. Абиотичните показатели са част от създадената база данни. Осъществени са инвентаризационни научни изследвания за разпространението и състоянието на популациите на видове риби. През периода на теренните изследвания, до настоящия отчет, са регистрирани 4 вида сладководни риби в обследвани езерни и речни местообитания от парка (*Salmo fario*, *Salvelinus fontinalis*, *Oncorhynchus mykiss*, *Phoxinus phoxinus*), отнасящи се към 2 семейства (Salmonidae, Cyprinidae) и 2 разряда (Salmoniformes, Cypriniformes). Оценена е тяхната природозащитна и ресурсна значимост. В 41 биотопа на 19 езерни екосистеми и в 13 биотопа на 3 речни екосистеми е установено присъствието на вида *Phoxinus phoxinus*. Лещанка не е установена единствено в изследваните биотопи от река Бъндерица, както и в по-голяма степен в пресъхващите езера или такива на голяма надморска височина с голяма дълбочина и които са подложени на негативното въздействие на лавини. Видът обитава предимно литоралната зона. Той е типичен реофилен и литофилен вид. Във всички водоеми числеността му е максимална на дълбочина до 0.5 м., след което е установен до дълбочина 1.5 м., но със значително по-ниска численост (около 3-4 пъти по-ниска). Максималната численост на балканската пъстърва е на дълбочина около 1.5 м. Видът присъства и на дълбочина до 0.5 м., но с незначителна численост. Балканската пъстърва е установена в 6 биотопа на реките Демяница, Бъндеришка и Ретиже и в 33 биотопа на 12 езерни екосистеми. В 8 биотопа (Попово езеро и Горно Василашко езеро) е регистриран сивен, но с ниска численост (единични екземпляри). Единствено в р. Демяница са констатирани и 3-те вида риби от Salmonidae – балканска, американска пъстърва и сивен (под х. Демяница). Едновременно с това в тези местообитания (1.Б1-Б9) не е установен вида *Phoxinus*





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“  
[www.ope.moew.government.bg](http://www.ope.moew.government.bg)



Решения за  
по-добър живот

Договор № УР-051/29. 01. 2014 г. с предмет: „Разработване на ПУ на НП „Пирин“ за периода 2014 – 2023 г.“  
Проект № DIR-5113325-3-91 „Устойчиво управление на НП „Пирин“ и Р „Тисата“ от ОП „Околна среда 2007-2013 г.“

*phoxinus*. С най-голяма численост на лещанката се отличават речните биотопи на р. Демяница в близост до Балявишките езера (З.Б1-Б2-Б5) и особено биотопи 6 и 7 (З.Б6-Б7). В 10 езерни екосистеми е установено съвместното обитаване на лещанка и балканска пъстърва, а в 2 от тях присъства и сивен. Със значително по-висока численост се отличават популациите на лещанката в по-големите езерни екосистеми – Долно Василашко ез., Долно Валявишко ез., Горно Валявишко ез., Дълго Бъндеришко ез., Попово ез., Рибно Безбожко ез., Безбожко ез. Общо с най-висока численост се отличават популациите на лещанката в Безбожко ез. (738 екз.) следвани от тези в Попово ез. (596 екз.). Представителите на Salmonidae са определени с ниска численост, като най-широко разпространени са популациите на пъстървата. С най-висока численост е регистрирана за Горно Василашко ез., Долно Валявишко ез., Долно Бъндеришко ез., Рибно Бъндеришко ез., Попово ез., Рибно Безбожко ез. и Безбожко ез., а от реките – в Демяница и Бъндерица. Високата численост на популациите е предпоставка за повишен риск от болести и инвазии. Събрани са проби от различните реки и езера, като са обект на такива изследвания. Данните ще бъдат предствени след приключване на теренната работа. От друга страна, високата численост на популациите се свързва с намаляване риска от нападение на хищници, а стадното поведение също е сигнал за повишен натиск от хищници. В случая основен хищник за лещанката е балканската пъстърва. Балканската пъстърва е установена с най-висока численост в реките Демяница и Бъндерица, а от езерните комплекси това са Долно и Горно Василашки ез., Долно Валявишки ез., Дълго Бъндеришко ез., Рибно Бъндеришко ез., Попово ез., Рибно Безбожко ез. и Безбожко ез. Тези местообитания съвпадат до голяма степен с местообитанията, в които лещанката е представена с най-висока численост.

#### **1.15.2.6. Инвентаризационни изследвания на речни и езерни екосистеми и състояние на популациите на *Phoxinus phoxinus* на територията на НП Пирин**

Определени са численост, общ брой полово зрели и млади индивиди, общ брой индивиди по пол, брой екземпляри по размерни групи, дължина на тялото по размерни групи (L/N см.) и тегло на лещанката (г.) на територията на НП Пирин в ПР Вихрен и ПР Безбог – езера и горни течения на реките Демяница, Бъндерица, Безбожка и Ретиже. Съставена е база данни по съответните показатели, съгласно методичните изисквания, необходими за последващо определяне на екологичните параметри и индекси.

Проучена е биологията, разпространението и условията на местообитанията, задължителните параметри на наблюдението, както и нежеланите екологични въздействия от внасянето на *Phoxinus phoxinus* в конкретни местообитания. Потенциални заплахи за оцеляване на вида са замърсяването и прекомерното отглеждане на видовете от Salmonidae. Лещанката се определя като живителна сила на сладководните чисти речни екосистеми и като важен елемент за тяхното добро състояние. Размерните групи са представени най-добре, както и числеността в биотопите от р. Демяница в близост до Валявишките езера, от млади до възрастни с максимално измерено тегло 10 г. при максимална дължина на тялото 9.0-10.0 см. В същите местообитания е наблюдавано изявено доминиране на възрастните екземпляри по численост над младите. Отново в р. Демяница, но в близост до Василашки езера, числеността на лещанките е значително по-ниска с преобладаването на по-малките размерни групи и незначително като цяло по-висока численост при младите (най-многобройно са 3-4 г. и под 1 г. с дължини съответно 6.5 и 4.0 см.). Подобни резултати са получени за реките Безбожка и Ретиже.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“  
[www.ope.moew.government.bg](http://www.ope.moew.government.bg)



Решения за  
по-добър живот

Договор № УР-051/29. 01. 2014 г. с предмет: „Разработване на ПУ на НП „Пирин“ за периода 2014 – 2023 г.“  
Проект № DIR-5113325-3-91 „Устойчиво управление на НП „Пирин“ и Р „Тисата“ от ОП „Околна среда 2007-2013 г.“

Според резултатите от направените през отчетния период проучвания, размерните групи на лещанката са представени най-пълно в изследваните биотопи от Долно Василашко езеро, Рибно Бъндеришко ез., Попово ез. и Безбожко ез. В повечето от случаите при тях половозрелите екземпляри доминират над младите по численост. За Долно Василашко ез. са установени максимум по 6 размерни групи, в които максималната отчетена дължина на тялото е 9.0 см. при тегло 9 г. В Рибно Бъндеришко ез. са установени максимално по 7 размерни групи. Най-голямата регистрирана дължина на тялото от 10.0 см. при тегло 10-12 г., но размерните групи са представени с много ниска численост. Максимално 7 размерни групи са регистрирани и за Попово ез., но при явно доминиране на половозрелите спрямо младите и висока численост в извадките (максимална дължина 9.5 см. при тегло 10.0 г.). За Безбожко езеро е отчетено явно доминиране на общо половозрелите индивиди спрямо младите (456 екз. спрямо 282 екз.), както и максимален брой размерни групи – 9 групи (от 10 до 4 см. и тегло от 10.0 г. до <1 г.). Това определя популациите на лещанката в Безбожко ез. като най-пълночленни. Това се отнася и по отношение популациите на пъстървата в това езеро. Около 80% от всички установени женски *Phoxinus phoxinus* в изследваните сладководни екосистеми са регистрирани с хайверни зърна. В по-голямата част от местообитанията преобладават женските индивиди лещанка спрямо мъжките. Това особено добре е изразено в популациите на вида с пълночленност на размерните групи и добра представеност на възрастните форми с максимални размери и тегло (Долно Василашко ез., Рибно Бъндеришко ез., Попово ез., Безбожко ез. и др.).

#### 1.15.2.7. Любителски риболов на територията на НП Пирин и нарушения

През периода 2004 – 2014 г риболовът на територията на Парка е разрешен в законоустановените срокове в езерата и реките извън резерватната зона и зоната за ограничаване на човешкото въздействие.

Със заповед на директора на парка, както и чрез заповеди на министъра на Земеделието и храните всяка година се посочват разрешените и забранени места за риболов. Забраните са свързани най-вече със скорошно зарибяване на определени водоеми или намаляване на запасите от риба.

Парковата охрана следи всички привърженици на любителския риболов за спазването на нормите и режимите на Плана за управление.

През периода 2004-2008 година се отчитат минимални нарушения в правилата за риболов в границите от 2 до 5 наръпления на година. През 2008-2012 г. се отчита нарастване на броя на издадените актове (от 12 на 42, съответно) и констативни протоколи от общ характер (38 на 1078, съответно), включващи и такива за незаконен риболов но конкретни данни за нарушенията при риболов не са посочени.

Посочените данни показват засилване на контрола от парковата охрана през периода 2008-2012 г. Според докладите на директорите на парка през периода като цяло нарушенията от незаконна сеч, лов и риболов намаляват. Все повече охраната обръща внимание на това територията да бъде опазена чиста от замърсяване и да контролира туристопотока и ползвателите.

Видове риби, обект на любителски риболов са пъстървовите видове риби в езерата и реките на територията на парка Лещанката е естествен вид за реките. Установена е и в голяма част от изследваните езерни екосистеми на парка.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“  
[www.ope.moew.government.bg](http://www.ope.moew.government.bg)



Решения за  
по-добър живот

Договор № УР-051/29. 01. 2014 г. с предмет: „Разработване на ПУ на НП „Пирин“ за периода 2014 – 2023 г.“  
Проект № DIR-5113325-3-91 „Устойчиво управление на НП „Пирин“ и Р „Тисата“ от ОП „Околна среда 2007-2013 г.“

Проведени са разговори с служители в хижите, местното население и риболовци върху проблеми с риболова, негативни въздействия върху рибните популации и др.

#### 1.15.2.8. Зарибителни мероприятия на територията на НП Пирин

През периода 2004 -2013 година от ДНП ”Пирин” се финансира и провежда зарибяване с зарибителен материал от Балканска пъстърва (*Salmo trutta fario*) на водоеми на територията на парка.

Зарибителни мероприятия са проведени ежегодно през посочения период с изключение на 2008 и 2013 г, когато не е извършено такова. Зарибяването от 2007 г. до настоящия момент е извършено с еднолетки от пъстърво стопанство язовир „Тошков чарк” гр. Батак, по данни от дирекцията на парка.

В паркови участъци Вихрен и Безбог са проведени зарибявания с еднолетки на Балканска пъстърва (*Salmo trutta fario*) през периода 2004- 2013 г. във следните езера и реки със съответния брой зарибителен материал.

В ПР” Вихрен” – през 2004 г.- Рибното (3200), Дългото(3200.), Голямо валявишко (8000); 2005 г.- Голямо Валявишко езеро (5000); Езеро Окото (1700), Муратово (4250); 2006 г. - Долно Василяшко (4000), 2007 г.- Голямо Валявишко езеро (1580), Долно Василяшко (3000) и Тевно (1000); 2009 г. - Муратово езеро (2000), Превалско езеро (2000), Долно Василяшко (2000), Голямо валявишко езеро (2000), Демянишка река (1000), Бъндеришка река (1000); 2011 г. езеро Окото (1100), Дълго езеро (8800), Превалско езеро (3300), Долно валявишко езеро (3300), Долно Василяшко (2200), река Демяница (2200); 2012 г. - Муратово езеро (2000), Долно Василяшко езеро (3000), Долно Валявишко езеро (2000), Трето Превалско езеро (4800). ПР „Безбог” през 2004 - Безбожко езеро (4250); 2009 г – Безбожко (2000), Попово езеро (2000); 2011 г. - река Туфча (2200), река Десилица (2200), река Ретиже (3300) и 2012 г. река Безбожка (4000).

*Посочените данни са от двата доклада” Относно: четири годишното изпълнение на Плана за управление на Национален парк “Пирин”, за периода 2004 -2008 на директор инж Г. Грънчаров и за периода 2008 – 2012г на директор инж Г. Мечев, както и по издадените заповеди за забрана на риболов в определени водоеми на територията на НП Пирин от Министъра на Земеделието и храните.*

#### 1.15.2.9. Туристически натиск върху рибните популации

Нарастването на туристическият поток и увеличаването на привържениците на любителския риболов, оказват натиск върху рибните популации. За задоволяване на нуждите на любителите риболовци се е наложило зарибяване на част от реките и езерата в НП Пирин, като за една част от водоемите преди това изобщо не са били зарибени (напр. Окото, Тодорини очи, Кременски езера, Тевно езеро, Горно превалско ез. и др.). Основен изходен пункт в тези паркови участъци за хижите Бъндерица, Вихрен и Демяница е гр. Банско, а за х. Гоце Делчев и х. Безбог - с. Добринище. От х. Гоце Делчев до х. Безбог има двуседалков лифт, който засилва туристическия поток до Безбожкото езеро и разположените по-високо (Рибни езера, Попово ез и др.).

До повечето езера има туристически маркирани пътеки, което прави достъпа на туристи и риболовците лесен до тях, особено за по-ниско разположените езера като Долното Валявишко, Долно Василяшко, Окото, Безбожко, Попово, Рибно бълдеришко, и др.

В някои от езерата се наслагват лавини, препятстващо развитието на рибните популации в тях.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“  
[www.ope.moew.government.bg](http://www.ope.moew.government.bg)



Решения за  
по-добър живот

Договор № УР-051/29. 01. 2014 г. с предмет: „Разработване на ПУ на НП „Пирин“ за периода 2014 – 2023 г.“  
Проект № DIR-5113325-3-91 „Устойчиво управление на НП „Пирин“ и Р „Тисата“ от ОП „Околна среда 2007-2013 г.“

### 1.15.2.10. Препоръки, провокирани от теренните наблюдения и изследвания във връзка с използването и опазването на рибните ресурси

1. Да не се увеличава разпространението и зарибяването с дъгова пъстърва, тъй като тя е значително по-еврибионтна от балканската пъстърва. Увеличаването на разпространението и на числеността ѝ крие потенциални рискове за изместване на балканската пъстърва от типичните ѝ местообитания и крие реални рискове от ограничаване и в определени случаи до ликвидиране на автохтонните ѝ популации.
2. Зарибяването с балканска пъстърва да става само с контролиран зарибителен материал.
3. Числеността на зарибителния материал да бъде съобразявана с водния дебит на местообитанията и хранителната база с оглед екологично равновесие и баланс в трофичната структура на сладководните езерни и речни екосистеми, насочени към опазване на наличното биологично разнообразие.
4. Единствено в р. Демяница от местообитанията, обект на настоящия отчет са констатирани и 3-те вида риби от Salmonidae – балканска, американска пъстърва и сивен (под х. Демяница).
5. През периода на настоящото изследване не са установени нарушения във връзка с ресурсното използване на риби и техните местообитания.

#### Използвани съкращения:

ДНПП – Дирекция на Национален парк Пирин

Еко-регион 7 – Източни Балкани

ЗБР – Закон за биологичното разнообразие

IUCN – Международен съюз за опазване на природата и природните ресурси

L1 – Алпийски глациални езера

R1 – Алпийски реки

R3 – Планински реки в Еко-регион 7

♂ - мъжки

♀ - женски