



www.balkanka.bg



www.ngogrants.bg

Димитър Куманов



НАРЪЧНИК ПО ЗАРИБЯВАНЕ НА ПЛАНИНСКИ РЕКИ С БАЛКАНСКА ПЪСТЪРВА

Проектът „Насърчаване на взаимодействието между НПО и държавни структури за възстановяване на автохтонната балканска пъстърва в Рила планина“ се финансира в рамките на Програмата за подкрепа на НПО в България по Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

Предговор		стр. 3
<u>Раздел I.</u>	Цели на зарибяването с балканска пъстърва	
	1. Основни цели	стр. 4
	2. Индиректна цел	стр. 5
<u>Раздел II.</u>	Каква е световната практика	стр. 6
<u>Раздел III.</u>	Грешки и заблуди при зарибяването с пъстървови риби	стр. 7
<u>Раздел IV.</u>	С какви риби да зарибяваме	стр. 12
<u>Раздел V.</u>	Избор на реки за зарибяване	стр. 15
<u>Раздел VI.</u>	Начини и техники на зарибяване	стр. 17
<u>Раздел VII.</u>	Откъде да вземем зарибителен материал	стр. 19
<u>Раздел VIII.</u>	Кога и с колко рибки да зарибяваме	стр. 19
<u>Раздел IX.</u>	Технология на зарибяването	стр. 21
<u>Раздел X.</u>	Контрол на резултатите	стр. 23
<u>Раздел XI.</u>	Изисквания на нормативната уредба	стр. 24
<u>Раздел XII.</u>	Заключение	стр. 27
	Използвана литература	стр. 28

Този наръчник е изгoten от Сдружение Балканка по договор с Фондация институт „Отворено общество“, в качеството ѝ на Оператор на Програма за подкрепа на неправителствените организации в България по ФМ на ЕИП 2009 – 2014 г.

Договорът е в изпълнение на проект от страна на Сдружение Балканка.

Име на проекта

Насърчаване на взаимодействието между НПО и държавни структури за възстановяване на автохтонната балканска пъстърва в Рила планина

Тематична област

Устойчиво развитие и опазване на околната среда

ПРЕДГОВОР

Зарибяването на планински реки с речна пъстърва /*Salmo trutta*/ в РБългария има дългогодишна история. Не е известно със сигурност кога са извършени първите такива опити. По всяка вероятност това е ставало още по време на третото българско царство с риби и/или оплоден хайвер, внасяни от чужбина. За зарибяването с дъгови пъстърви има сведения, че за първи път такива риби са внесени у нас в края на 19-ти век, а по-сериозно вносът се е развил през 30-те години на миналия век.

В по-новата ни история /по време на социализма/ е започнало бурно развитие на тази дейност с няколко основни цели:

- да се осигурява по-добра възможност за почивка на „трудещите се” посредством любителски риболов.
- да се увеличи разнообразието от видове риби във водоемите, особено в тези за любителски риболов. По тази причина освен с балканска пъстърва, е зарибявано с дъгова пъстърва и силен /които успешно оцеляват в наши условия, а по непотвърдени данни – в някои реки дъговите пъстърви даже се размножават/. Правени са опити и с много други видове: липан, чудски сиг, съомга и др., които обаче не успяват трайно да се аклиматизират у нас.
- да се създаде възможност за развитие на рибни ресурси със „стопанско значение”, доколкото на рибите в реките се е гледало единствено като на храна.

Първото пъстървово рибовъдно стопанство у нас е създадено в Самоков. Ключова роля в зарибяването има пускането в експлоатация на пъстървово стопанство „Тошков Чарк” през 1962г. От създаване му, до наши дни, в него са произведени и разселени в реките у нас повече от 35 милиона пъстървови риби.

Основната роля при извършването на зарибявания през социализма играят горските стопанства и Съюзът на ловците и риболовците, тогава познат като Български ловно рибарски съюз /БЛРС/. След 1989 г. дейността почти замира, като се извършва спорадично от Националните паркове в техните територии, от наследника на ловно-рибарския съюз – НЛРС-СЛРБ и неговите подразделения в страната и от някои горски стопанства. Поне на теория подобна дейност влиза и в задълженията на ИАРА, но тя почти не я извършва поради липса на средства.

В последните десетина години различни риболовни сдружения /освен изброените/ и отделни хора се включват отново, набирайки собствени средства и средства от спонзори. Правят го с ясното съзнание, че рибите от вида балканска пъстърва са на път да изчезнат по нашите реки, заради вихрещото се безконтролно бракониерство и поради значително увеличения риболовен натиск.

Би могло да се каже, че при зарибяванията у нас е натрупан много положителен опит, но и са извършени множество грешки, някои от тях непоправими.

Настоящият наръчник е едно усилие за систематизиране и на опита, и на грешките, за да не бъдат повтаряни и за да може основната цел на зарибяването с балкански пъстърви – запазването на вида, да бъде по-успешно постигната, доколкото е възможно понастоящем. Предназначен е за най-общо ползване от всички хора, които се вълнуват от проблемите по опазване на биологичното разнообразие в пъстървовите зони на реките в РБългария, но най-вече за любители риболовци и природозащитници, които биха искали да възстановят живота в някоя умъртвена от бракониери река. Предвид значителния практически опит, който е в основата на изложния материал, съставителят се надява той да е от полза и за поне част от научните среди, а също и за всички държавни органи, имащи отношение по проблема.

Авторът изказва специални благодарности на доц. д-р Галерида Райкова-Петрова и на Иван Христов от WWF – Дунавско Карпатска програма, България, за внимателния прочит и отправените ценни коментари, бележки и препоръки, не малка част от които са отразени в окончателната редакция.

Забележка: Наръчникът е изгoten въз основа на дългогодишен практически опит, като са отразени и някои от съвременните тенденции по опазване на биологичното разнообразие. Поради все още изоставащи научни изследвания в тази насока у нас, много въпроси нямат научно-обоснован отговор.

I. ЦЕЛИ НА ЗАРИБЯВАНЕТО С БАЛКАНСКА ПЪСТЪРВА

1. Основни цели

Както стана дума в предговора, през годините назад основните цели на тази дейност са били развитието на рибни ресурси от „стопанско значение“ и подпомагане на любителския риболов. Те не са маловажни, но има една много по-важна цел от гледна точка на съвременните разбирания за съхранение на биологичното разнообразие – **запазване и възстановяване на автохтонния вид балканска пъстърва**, ако това изобщо все още е възможно. Става дума за риби и за техни поколения, населяващи речни участъци, които не са повлияни по никакъв начин от намесата на човека.

Защо тази е най-важната цел? Отговорът е прост – за да се запази способността за оцеляване на рибните популации, която е заплашена от загубата на генетично разнообразие при евентуално изчезване на стадата от автохтонни риби /формирани на базата на хилядолетен естествен подбор/ и подмяната им с риби от рибарници – плод на подбор от човека. Това може да доведе до вредни ефекти за популациите. Например, намаляване на резистентността им към заболявания или на приспособимостта им към промени в средата. Абсолютно сигурно е, че природата си знае по-добре работата. В крайна сметка, откак свят светува нашите оригинални диви риби са си оцелявали у нас, а рибарникови е нямало, нали?

Основният проблем се крие във факта, че през годините са пускати всевъзможни видове пъстървови риби в реките у нас, излавяни са и пак са пускати нови. Включително риби или хайвер, внасяни от чужбина, а в повечето развъдници рибите са били подлагани на хибридизация, пак с внесени от чужбина пъстърви.

В този смисъл, дали изобщо у нас има останали автохтонни риби е въпрос, на който отговор много трудно може да бъде намерен по простата причина, че дори не разполагаме с биологичен материал от такива риби, за да ги сравним със съвременните техни наследници. Едно е сигурно – в повечето реки у нас в пъстървовата зона плуват всевъзможни пъстървови риби, общото между които е само наличието на мастина перка и точки по тялото/в някои случаи само черни или само кафяви точки/. Правилото важи за всички реки, които са достъпни, както за зарибяване, така и за риболов. Единствената надежда някъде да са останали истински наши риби е във високите и недостъпни планински райони, в зони с непреодолими препятствия за проникване на риби от зарибявания в по-долните течения на реките. По въпроса за съхранение на биологичното разнообразие и местните видове би трябвало да се надяваме и на защитените територии /Национални и Природни паркове/, обаче не можем да се надяваме, защото и в техните реки са извършвани непрекъснати зарибявания, а не би трябвало – въпросът е разгледан подробно в раздел III.

От друга страна, да се зариби някоя река, която е напълно умъртвена от бракониери или недобросъвестни риболовци, е благородно дело, но трябва много да се внимава с какви риби ще бъде направено. Като цяло въпросът за контрола върху зарибителния материал, който да се пуска в реките, би следвало да бъде решен в цялостна държавна програма. Например – гарантиране на произхода, използване на автохтонни риби за разплод за всяка пъстървова зона на всяка река поотделно, сертифициране на рибките или поне на производителите посредством генетични изследвания и т.н. Такива програми и планове има написани в [2], [3] и [4], но те практически не се изпълняват поради липса на средства.

Единственото, което държавата е направила по въпроса, е да ограничи официално разселването на риби с неместен произход. Такива текстове има в Закона за биологичното разнообразие /ЗБР/, но никой не ги спазва. Нито някой контролира тяхното спазване. Нещо повече – някои организации се хвалят, че зарибават с неместни видове/дъгова пъстърва и сивен/, например НЛРС-СЛРБ и някои горски стопанства, а в други случаи, например при риболовни състезания, зарибявания с дъгова пъстърва се извършват с разрешение и на ИАРА, в директно нарушение на изискванията на ЗБР.

ВАЖНО! Настоящият наръчник е за зарибяване с балканска пъстърва – къде, кога, как и с какви риби да бъде направено то. Въпросът „с какви риби“ е разгледан малко по-подробно в раздел IV, но отговорите там не отменят необходимостта от цялостна държавна програма, или поне План за действие за балканската пъстърва. Засега е необходимо да се наблюди на най-важното – участъците от реки, за които няма сведения да са извършвани зарибявания, а си има риби и които са ограничени с непреодолими препятствия от по-долното им течение/където може и да са извършвани зарибявания/, трябва да са обект на специални грижи от страна на държавата, тъй като представляват национално богатство! Заради надеждата в тях рибите да си са откак свят светува и да могат да бъдат използвани някой ден за разселване.

В такива реки трябва задължително да е забранена всяка възможност. Например изграждане на ВЕЦ, любителски риболов и др., а така също и зарибяване. При никакви обстоятелства то не трябва да бъде извършвано там!

В заключение към този раздел, ето какво е написано в [4]:

Подпомагане създаването на маточни стада от речна пъстърва (род *Salmo*) с екземпляри, уловени от наши естествени популации.

Включва: Да се осигури формиране на маточни стада от речна (балканска) пъстърва (в зависимост от резултатите от изследванията върху таксономичния статус на речната пъстърва) в рибовъдни стопанства, които ще осигурят впоследствие зарибителен материал при извършване на зарибителни мероприятия на пъстървовите и преходните мряново-пъстървови зони на наши реки. Така ще се гарантира произходът на зарибителния материал и опазването на генетичната „чистота“ на дивите местни популации при зарибяванията на реките ни, извършвани от Агенцията. Реализацията може да бъде подпомогната при съвместни действия между ИАРА, МОСВ, неправителствени организации и др. Впоследствие водните обекти, от които са иззети екземпляри за създаването на маточните стада ще бъдат зарибени приоритетно с адекватни количества риби, които да компенсират уловените речни пъстърви. Да се създаде ефективна система за контрол от страна на ИАРА по отношение на дългосрочното опазване, поддържане и развитие на формираните стада от речна пъстърва.

Прекалено хубаво, за да е истина! Нищо от написаното не е изпълнено.

И така, дотук стана дума за основната цел – да има риби в реките, здрави и способни да оцеляват. Обаче има една много важна подробност, с която трябва да се съобразим: наличието на безконтролно бракониерство в последните години у нас. Ние хубаво ще зарибяваме, обаче като ги надушат – след нас идват токът, хлорната вар, бомбите, вадене с ръце, с мрежи, удряне по камъни, харпуни, вилици и т.н. и т.н. Включително и бракониери с въдици в ръце, които прибират маломерни риби, повече бройки от разрешените и други нарушения на закона. Частично тези неща могат да бъдат избегнати поне временно /виж раздел V/. Но, така или иначе, засега трудно може да се постигне устойчивост на резултатите от усилията, които влагаме. Но има едно нещо, което е устойчиво без никакво съмнение – промяната в мисленето на хората. И така стигаме до следната немаловажна:

2. Индиректна цел

Все повече хора се включват, освен в зарибяванията и в опазването на рибите. След като си харчили собствени пари за рибките и за транспорта и след като си хвърлил доста усилия, за да ги разнесеш качествено по чукарите, променяш се неизбежно. Дори ако си зарибявал с идеята да си ги изловиш сам, те просто ти стават като домашни любимци. И изпитваш удовлетворение като установиш, че са оцелели, после като установиш, че се размножават и, рано или късно, щеш – не щеш, се променяш. И започваш да правиш всичко възможно да ги опазиш. Ето това е най-устойчивата част от цялата работа засега.

II. КАКВА Е СВЕТОВНАТА ПРАКТИКА

В повечето достатъчно развити държави въпросът за съхраняване на местния вид пъстърви предизвиква основателна загриженост, довела до приемането на някакви регулатии. По-подробни сведения има изложени в [1] и няма да бъдат повтаряни тук. Ще бъде систематизирана общо информацията, както следва:

- В повечето европейски държави, които не са цитирани, няма особена регулация.
- Във всички цитирани държави е разрешено разселването на диви риби, всъщност на рибки от тях.
- В Норвегия, Швейцария и Финландия е забранено разселването на рибки от развъдници. В Англия също е забранено от 2013 г. В Швеция е разрешено, само в реки, в които няма никакви диви риби.
- В Дания също е разрешено разселване на рибки от развъдници, „ако няма сведения, че местните риби се размножават успешно”, каквото и да значи това. Доста странно: как би могло да има риби, ако не се размножават, защото като не се размножават, откъде са се взели и как би могло да ги има? Въпросът предизвиква известна неувереност и се дължи на едно проучване, проведено в техни реки и разгледано тук в раздел III.
- В част от цитиранныте държави е разрешено зарибяване с дъгови пъстърви и/или с „триплоиди”. Това са риби от развъдници, които са стерилни и не могат да се размножават.
- В преобладаващата част от цитиранныте държави се извършват зарибявания с нулевогодишни рибки. Изключение е практиката в Англия и Ирландия, където зарибяват с риби „готови за директно ловене”, понеже там риболовният бизнес е достигнал най-уродливата си форма. Подобна практика се прилага и в други Европейски държави с организиран платен речен риболов, невключени в проучването [1].
- В Америка са правени проучвания и във всеки щат е различно, както в Европа.

Основният конфликт във всички цитирани държави е между необходимостта от задоволяване нуждите на любителите риболовци и свързаната с това индустрия и необходимостта от запазване на чистотата на местния вид пъстърви, при рисковете от хибридизация между местните и рибарниковите риби. С други думи: почти същото както у нас, с единствената разлика, че там няма браконieri.

Очевидно ние сме по-напред от цитиранныте държави, поне от гледна точка на законодателство то, защото у нас ЗБР ограничава сериозно въвеждането на неместни видове в дивата природа. За съжаление, всъщност сме много по-назад, защото там законите се прилагат и спазват, а у нас...

Иначе – ситуацията у нас наподобява Швеция, тъй като бихме зарибвали само реки, в които няма достатъчно риби, за да може популацията да се самовъзпроизвежда /въпросът е разгледан в раздел V/.

Тук е важно да отбележим практиките на зарибяване с неместни видове, например с дъгова пъстърва, сивен, липан и др. и зарибяването с триплоиди, които се прилагат в някои от цитиранныте държави, но тъй като те са основни грешки, ще бъдат коментирани в следващия раздел.

III. ГРЕШКИ И ЗАБЛУДИ ПРИ ЗАРИБЯВАНЕТО С ПЪСТЪРВОВИ РИБИ

Преди да бъдат описани най-често допусканите грешки – ще стане дума за основните принципи на оцеляването в сировата дива среда на пъстървовите реки у нас. Тези принципи обуславят необходимостта и стратегиите за зарибяване и гласят:

- 1. Във всяка река може да оцеляват само определено количество риби – само толкова, за колкото реката може да осигури храна и укрития от врагове или бедствия, например маловодие или поройни води.**
- 2. Ако в някоя река популацията от местни диви риби падне под определена численост, тя не може да се самовъзпроизвежда и ще изчезне.** Риби при всички положения ще се появят отново, ако въздействието, заради което са изчезнали, бъде прекратено. Те могат да бъдат привнесени по естествен път /например от по-долни участъци и съседни притоци, или с пренесен от птици хайвер от съседни реки/ или по изкуствен път /чрез зарибяване/, но няма да са от оригиналната местна популация.
- 3. В „състезанието” по оцеляване печелят само най-подготвените.** С други думи – печелят най-добрите от местните риби, които са отраснали и оцелявали в самата река.

По отношение на първия принцип /състоянието на хранителните запаси/, няма как той да бъде спазен по преценка „на око“. Правилният подход е да се изследва хранителната база в реката /наличието от макрозообентос, други видове малки рибки и пр./. Разбира се, най-добре е зарибяването да се извърши от хора, които познават конкретната река и са по-наясно дали, какви и колко риби е имало в предишните времена, а описаните изследвания струват доста пари. Има смисъл те да се правят само в реки от защитените територии, за да се оцени възможността да оцеляват риби в тях.

Особено трябва да се внимава, ако има налични други видове малки рибки, които са защитени, например главоч (*Cottus gobio Linnaeus, 1758*), който е вид от Червената книга на Република България, със статут на критично застрашен. В такива случаи е по-добре да не се зарибява, даже трябва да е забранено.

Вторият принцип е общовалиден и важи за всички видове риби, а не само за пъстървовите. Така например, ако в реката са останали само две риби, мъжка и женска, в пет километров участък, те може изобщо да не се намерят в размножителния им период. А дори и да се намерят и да успеят да развият популация – после реката ще е пълна само с братя и сестри....

Най-интересен е третият принцип. Той не е общовалиден за всички видове риби и за всички речни участъци, особено по отношение въвеждането на неместни видове. Известно е какво се е случило с привнесени отвън риби: в Австралия с европейския шаран, или в Америка с азиатския шаран, например. Ликвидирана напълно речна екосистема и изчезнали местни видове риби, заради бързо достигната монопопулация на определен чужд вид, намерил подходяща среда. Такива рискове до-някъде съществуват и у нас в ниските участъци на реките и в преходната мряно-пъстървова зона, но изчезват във високите части на планините. Там са способни да оцеляват само някои видове пъстървови риби, при това не всички. Просто средата е прекалено сюрова и негостоприемна за останалите видове риби. Особено през зимата в адския студ, когато е възможно цялата река въобще да не се вижда, покрита с ледове и снегове, до степен човек да се чуди как изобщо е възможно да оцелява нещо в нея. Така че третият принцип основно се отнася до това – кой ще спечели състезанието по оцеляване между пъстървови видове риби, местни и внесени. Обяснението е просто – наличните риби в реката, ако са истински диви, са оцелели вследствие на естествения подбор, а внесените са наследници на риби от рибарници, където подбор няма.

Като следствие от нарушаване на описаните принципи, ето и грешките, които най-често се допускат:

Грешка №1 – Зарибяване с неместни видове пъстървови риби, например дъгова пъстърва, сивен, липан и др.

Тези риби все пак изяждат част от храната на нашите риби, изяждат и хайвера, и малките, ако успеят да ги уловят. Ако няма никакви местни риби, по-добре да зарибим с нашенските, които ще си се разможават, т.е. ще възстановим живота трайно. Ако има местни риби, проблемът е много по-сериозен, защото освен описаните директни ефекти, наличните диви риби много по-лесно се излавят по простата причина, че храната вече не достига и за тях. И тъй като те са в естествената си среда, винаги се класират първи за всяка храна, но и за всяка примамка, пусната от риболовци. Оттам и теорията, че дъговите пъстърви са по-инвазивен вид от нашите балкански пъстърви, която не е съвсем вярна. Не са. Просто нашите първи се излавят по описаните причини. Има достатъчно наблюдения по въпроса – в реки, в които има балканки и са зарибени допълнително с американки, първо изчезват нашите, защото се излавят първи, а не че другите са ги ликвидирали. За радост, след десетина години американките изчезват и пак си се появяват от нашите.

Грешка №2 – Зарибяване с триплоиди на речни пъстърви

Особено в Британската общност се възприема едва ли не като решение на проблема за хибридизация /смесването/ на местни с рибарникови риби. И понеже не могат да се смесват, това помагало за запазване на генетичната чистота, според авторите на идеята. Всъщност, няма никаква разлика между зарибяване с дъгови пъстърви и триплоиди на речни пъстърви, освен че вторите може да имат червени точки, т.е. да позалъжат някой риболовец /понеже там по реките се плаща солено/, че нещата са по-истински, отколкото са. Ефектите са едни и същи – излавят се първо местните риби, а новите не се размножават.

Грешка №3 – Зарибяване в реки, в които си има риби

Няма никакъв смисъл. Ако местните риби са истински диви, те ще си се размножават и няма нужда от нови. Ако пуснатите риби са малки, местните ще изядат голяма част от тях. Ако пуснатите риби са големи, нямат шанс да оцелеят. Просто реката няма да може да изхрани едните и другите. Тогава ще оцелеят по-подгответните. **Но грешката ще е много голяма, поради рисковете от хибридизация, ако наличните риби са автохтонни.** Проблемът не може да бъде решен с пускането на по-големи, вече отгледани в рибарник риби, което представлява следващата грешка:

Грешка №4 – Зарибяване с възрастни риби

Основната идея, изложена тук в раздел VI, е да се зарибява с нулевогодишни рибки /0.3 – 0.5 грамови/ пролетно време, защото те имат най-големи шансове да оцелеят. Могат да се пускат по-възрастни риби само там, където няма от местните диви, но шансовете им да оцелеят са малки, защото са гледани само в рибарници, където храната е падала от небето и няма врагове и други заплахи. На Албиона тази грешка се е развила до чудовищни измерения, заради състезанието по привличане на клиенти между различни платени риболовни участъци и реки. До степен в някои реки есенно време да се изваждат всички риби и цяла зима да се угояват в рибарници, за да станат по-едри. Пуснати отново напролет в реката, те много бързо изгладняват, след като изядат всичко живо. По този начин привличат повече клиенти, защото хем се ловят по-лесно, хем са по-едри. При това положение няма проблем, че се пускат възрастни риби, защото няма диви риби, за да ги конкурират. Единственият риск е да не умрат от глад до есента, когато ще бъдат угоявани отново. А всъщност големият риск е, че цяла речна екосистема е ликвидирана напълно заради търговските интереси. Чудно е докога риболовците там ще кълват на тази измама, но със сигурност няма да е вечно.

Грешка №5 – Презарибяване, т.е. пускане на повече риби в един участък, или в една река

Тя няма да може да ги изхрани, а ако няма достатъчно укрития – или ще бъдат изядени от доминиращи хищници – видри, змии, по-големи риби и др., или ще загинат при маловодие, или ще бъдат отнесени от някой порой. Не е фатално – все пак ще оцелеят толкова, колкото може, но за останалите ще се изхарчат пари и усилия напразно. Тази грешка често се допуска у нас, ако зарибяват хора, които не са изхарчили собствени пари за рибите – горски или риболовни служители, или такива от

парковете. Те са склонни да изсипват чувалите на едно място, а не да разселват рибите по чукарите, понеже второто е много по-трудно. В някои съседни страни от нашия полуостров подобно нещо се случва пак на платени реки, в които са пуснати прекалено много риби, които реката не може да изхрани. Често явление там е една и съща риба да се хване няколко пъти подред, дори на една и съща примамка. Това внушава на човека, който я хваща, че е много голям майстор и че рибата е глупава. Въобще не е глупава, просто е много гладна, без да има достатъчно развити инстинкти. Подобно нещо никога не се случва с дивите риби в дива река. Ако са много гладни, те могат многократно да атакуват примамка, особено от естествена стръв. Но веднъж хванати и пуснати след това обратно в реката, се спотаяват за останалата част от деня.

Грешка №6 – Зарибяване в защитени територии

Основна, ключова грешка. Парите би трябвало да се изхарчат за охрана на реките от браконieri, защото тези територии са предназначени точно да опазват местните видове. Понеже охраната струва повече пари и усилия, по-лесно и евтино е да се зарибява от време, на време. Тези зарибявания са свързани и с факта, че в някои паркове, за някои реки, е разрешен любителският риболов, което е друга грешка, обуславяща първата. Реките в тези територии трябва да са абсолютно недостъпни за какъвто и да е риболов, да се охраняват строго, а рибите от тях да се използват за зарибяване на частта от реките извън охраняваната зона.

Грешка №7

Едно от най-неправилните неща, извършвани от държавата е, когато някоя река е зарибена /без значение от кого/, тя да бъде вкарана в заповедта за целогодишна забрана на водни обекти за риболов. Това ограничава единствено добросъвестните риболовци, които спазват закона, но не и бракониерите. За последните списъкът със забранени реки е ясен сигнал, че няма да срещнат никой съвестен риболовец, който би могъл да им създаде проблем. **Следователно – принципът, който би трябвало да се спазва в Целогодишната забрана е: да се забраняват само реки, на които може и се осъществява контрол, за да бъдат опазени!** Още по-лош вариант е налице, когато някоя ловна дружинка си е заплула някоя река на нейната територия и я вкарва в целогодишната забрана със съдействието на местното горско стопанство. И си я зарибява, а после си я обезрибява, още докато реката седи в забраната и рибите са маломерни. Понякога в реката се пускат дъгови пъстърви, защото растат по-бързо от балканските.... И всичко това – под егидата и със съдействието на НЛРС-СЛРБ!!! А пускане на дъгови пъстърви се прави и от някои горски стопанства, например ДГС Своге. Пак с идеята наши хора да ги изядат впоследствие.

Заблуда №1 – Дъговите пъстърви са по-инвазивен вид и изместват местните балкански пъстърви

Проблемът беше коментиран и при грешка №1 – зарибяването с такива риби. Ако никой не лови риби в реката, няма начин да ги измествят. Обаче тоя, който ги е пуснал, още на следващата година отива да ги излапа и по този начин ликвидира първо местните балканки, по описаните по-напред причини. Затова известно време остават само американки /а не защото те са ликвидирали местните/, но после изчезват и те самите, изловени и изядени. Донякъде е вярна теорията, че дъговите са по-адаптивни, тъй като са по-малко взискателни към качествата на водата и към храната. А всъщност, не са нито едното, нито другото, понеже не се размножават в реките у нас, с много редки изключения, които не са потвърдени официално. В крайна сметка, ако не се зарибява с тях непрекъснато, изчезват и пак нашите се появяват. С други думи: нито са изместили нещо, нито са се адаптирали.

Заблуда №2 – Рибките от рибарници не се размножават в естествени условия

Често цитирана разработка на датски учен, провел изследвания за репродуктивните възможности на рибарникови риби в естествена среда. Нарочно не е цитирана тук, защото не е вярна. Ако рибките са пуснати малки, успели са да оцелеят в реката и има подходящи условия, като поотраснат – размножават се безпроблемно. При споменатите изследвания са наблюдавани рибарникови риби, от нулево /0+/, до двегодишни /2+/, пуснати в две реки. В едната имало много малки местни риби,

в другата имало много. В първата рибарниковите си се размножили, макар и не съвсем като дивите, във втората не се размножавали достатъчно успешно. Установено от изследване на генетичен материал на малки рибки, значително преобладавала местната генетична линия. Много ясно, че няма да се размножават, понеже зарибените малки са били изядени от местните, а възрастните, тъй като не са отрасли в реката, нямат инстинкти и ако изобщо оцелеят, няма как да се класират за по-хубавите места за хвърляне на хайвер, пак заради местните риби. На споменатата теория вероятно се дължи и странното ограничение в Дания, че може да се зарибяват реки, само ако е доказано, че наличните риби не се размножавали.

Заблуда №3 – Отдаването на речни участъци за „управление на рибните ресурси”, т.е. за платен риболов, е едно възможно решение на проблема с опазването на дивите риби

Тежка заблуда, доста популярна в риболовните среди у нас. При грешките бяха описани някои много вредни практики, които се прилагат в подобни случаи по света с цел привличане на клиенти. Има още много причини, заради които подобна дейност не трябва да се допуска, но тук ще изложим само най-важните:

- Ще бъдат пускани в реките всякакви неместни видове, като дъгова пъстърва и сивен, защото са по-евтини и растат по-бързо. Ще бъде пускан и липан, който е особено интересен, тъй като трудно се лови на спининг. Той е много подходящ за мухарски риболов и поради това е популярен в мухарските среди, които са най-големите привърженици на платения речен риболов.
- задържането на риби в платения участък ще пречи на миграцията на дивите риби за търсене на храна и през размножителния период;
- най-важно – в целия регион реките ще трябва да бъдат обезрибени напълно за да ходи някой да плаща. Има подобен опит в съседни държави извън платените участъци. При сегашното ниво на бракониерство у нас, всички риби от околните реки ще бъдат хванати и пуснати на платеното.

Ето защо платените реки са най-сигурния начин да се ликвидират всички местни пъстърви и не само те, а вероятно и цялата речна ихтиофауна, в която може да са представени и множество малки рибки, които са защитени изчезващи видове. Такава е цената, а тя не си заслужава да бъде платена заради нечии риболовни или търговски интереси.

Въщност, платен речен риболов в пъстървовата зона се осъществява и в момента у нас на териториите на някои ловни стопанства, като допълнителна атракция към платения лов. И на някои места се достига до такива ужасяващи сцени, че описаните вредни практики в чужбина бледнеят. Разрешен риболов през размножителния период, прибиране на чудовищно количество риби – стотици бройки, предимно маломерни и какво ли не още. Все едно за управляващите тези стопанства и за техните клиенти законът изобщо не важи. А той си важи и предстои те да научат това някой ден.

Забележка: Някои от изказаните в този раздел тези със сигурност ще бъдат оспорвани.
Обаче те са базирани на дългогодишен практически опит и наблюдения „на терен“ върху много реки, включително зарибявани с неместни видове, или забранявани и впоследствие разрешавани. И най-вече на наблюдения върху поведението и възможностите на диви риби в дива среда и частично – на рибарнико риби в рибарници, без значение дали са дъгови или балкански пъстърви. Който не вярва, може много лесно да се убеди, като отиде в някой рибарник и застане на ръба на басейна. Гарантирано всички риби ще се скуччат около него, защото са свикнали ако някой се доближи, да им хвърля храна. Ако има по-големи риби в маточено стадо, като си топне пръста във водата и го размърда, може някоя риба да се опита да го налага. Това им подсказват инстинктите на тези риби. Те нямат шанс да оцеляват в състезанието с дивите екземпляри в реката. Вече беше обяснено – те нито знаят къде и как да търсят храна, нито къде да се крият /ако ще се крият изобщо/, нито къде и как да се размножават. Да не говорим за възможностите им за скороство плуване, за да се спасят или за да хванат храна, преодоляване на препятствия и т.н. Едновременно с това, преки техни наследници, отгледани от малки в реките, изчезват като мълнии в мига, в който усетят заплаха.

Ето защо никакви изводи, направени от наблюдения върху възрастни рибарникови риби пуснати в реките, не важат нито за дивите, нито за рибарниковите, ако са пуснати малки. Единственото, за което важат е за възрастни рибарникови риби, каквато и да е ползата от това.

IV. С КАКВИ РИБИ ДА ЗАРИБЯВАМЕ

Отговорите на този въпрос, или по-точно: **с какво не трябва да зарибаваме**, частично са обозначени в предходните раздели. Ще отговорим първо на него, че е по-лесно:

1. При никакви обстоятелства не трябва да се зарибява с неместни видове – дъгови /американки/, сивени, липани, сиг, пелед, съомга и т.н. Тяхното въвеждане в дивата природа е строго ограничено от ЗБР, както следва:

Чл. 67. (1) (Изм. – ДВ, бр. 88 от 2005 г.) *Въвеждането в природата, както и вносът, развъждането и отглеждането на неместни животински и растителни видове се допускат, ако това не уврежда природни местообитания в тяхната естествена област на разпространение или местни видове от дивата флора и фауна или техни популации.*

(2) *Дейностите по ал. 1 се разрешават въз основа на разработена програма само след положителна научна експертиза, възложена от съответния компетентен орган по ал. 3 и след положително решение на Националния съвет по биологичното разнообразие.*

(3) *Дейностите по ал. 1 се извършват с писмено разрешение на:*

1. *началника на Националното управление по горите – за дървесни, храстови и ловни видове;*
2. *министъра на околната среда и водите – за всички останали видове.*

За въвеждането на изброените видове е невъзможно да бъде изгответа положителна научна експертиза, няма разработена програма, нито писмено разрешение на министъра на околната среда и водите. Зариването с тях вреди на местните видове и, без значение каква е целта, представлява нарушение на закона

2. При никакви обстоятелства не трябва да се зарибява с триплоиди на речни пъстърви.

Вече беше обяснено – няма разлика между зарияване с дъгови пъстърви и триплоиди на речни пъстърви. Ефектите за местата популация са едни и същи.

3. При никакви обстоятелства не трябва да се зарибява с речни пъстърви или оплоден хайвер от тях, внесени от чужбина.

Както стана дума, най-основната цел е да се опитаме да съхраним или възстановим местния вид речна пъстърва, доколкото е възможно. Няма как това да стане, като внасяме риби от чужбина. Макар и минимални, съществуват и рискове да бъдат внесени разни бактерии, вируси и пр., с които чуждите риби са си свикнали, а нашите не са и които могат да направят много голяма беля. Пък и у нас има достатъчно възможности за закупуване на зарибителен материал.

И така, стигаме до по-трудната част:

С какви риби да зарибаваме тогава?

От една страна отговорът е лесен: **зарибаваме само с риби с доказан местен произход и с гарантиран здравен статус.**

По въпроса за здравния статус – производителите го гарантират и досега не е известно да е имало проблеми, т.е. рибките да не са оцелели, поне частта от тях в очакваните проценти на оцеляемост / виж раздел VIII/.

Много по-сложен е въпросът с местния произход, не че производителите не гарантират и него. Както вече стана дума, в много рибарници са отглеждани рибки, наследници на риби внесени от чужбина, а в повечето от другите е провеждана хибридиация през годините с вносни риби, за „опресняване на кръвта“ на маточните стада. Със същата цел напоследък различни рибарници си разменят риби, за да не се израждат поколенията. Тук под израждане на поколенията се разбира намаляване на резистентността срещу болести или приспособимостта към промени в средата, а не никакви мутации и недъзи.

Във всеки случай производителите не лъжат. Те ще ни продадат речни пъстърви, но е малко вероятно да са „чисти“ балкански пъстърви, а дори да са чисти, те са местни само за района на планината, от който са взети рибите за разплод. С други думи – няма как риби, взети например от развъдник в Родопите, да са местни, ако ще ги пускаме в Странджа или в Осоговската планина.

Следователно, правилният отговор е: **трябва да пускаме риби, чиито майки и бащи са взети от същия водосбор на съответната планина – понеже реките в някои планини принаадлежат към различни водосбори. А най-добре е да пускаме риби от разплодници, взети от същата река.** Нещо подобно си е поставила за цел и държавата в [4], в цитираното тук в раздел I. намерение, което не е изпълнено, за съжаление. При описаните в [4] мерки се налага особено да се наблегне върху необходимостта от провеждане на генетични изследвания на рибите за формиране на маточните стада. Защото ако наличните риби в реките са наследници на риби от някой развъдник, каквото най-често са, е без значение дали сме ги взели от него или от реката.

Тук идва много важната роля, която могат и трябва да играят защитените територии /Национални и Природни паркове/ при опазването на местните видове. Те са създадени за това! На някои места в близост до тези територии има запуснати рибарници, в които есенно време могат да се събират риби от местните реки, да се доят и да им се опложда хайверът, след което да бъдат пуснати обратно там, откъдето са взети. Може и да се гледат постоянно в рибарника, но има сериозен рисък да не могат да оцелеят в него. Шансът е по-голям /но не много и не на всички места/ техни наследници да бъдат отглеждани от малки в рибарниците. И рибките от такива местни разплодници се разселват в същия водосбор на съответната планина.

Още една възможност се предлага от някои специални реки, които в последните години са включени в Целогодишната Забрана на водни обекти за риболов, в списъка с реки, в които е забранено задържането на улов от балканска пъстърва. Сред тях са и легендарните Златна Панега, Искрецка, Рилска, Ерма, Елешница, Драговища и Треклянска неслучайно.

Характерна особеност за Драговища и за Ерма е, че те идват от Сърбия, а Ерма дори са връща пак там. А сърбите имат много по-сериозно отношение към опазването на местните видове и може да се надяваме риби да мигрират откъм тях. Та надеждата за тези реки е те да се охраняват по-строго, за да може да се използват като своеобразни биологични банки за съхраняване на местните риби някой ден.

ВАЖНО! В първоначалните варианти на този наръчник бяха положени доста усилия за да бъдат описани по морфологични белези характерните риби за различните водосбори у нас. Само за да се установи, че задачата е непосилна, или поне не може да се постигне единно мнение. Дори популярната у нас теза за балканските пъстърви, че това са рибите с черните и червените точки, се оказа обект на спорове и донякъде невярна за някои водосбори, може би с изключение на реките от дунавския басейн.

Личното мнение на автора е, че при цялото многообразие от риби у нас, **прекалено много** хора се упражняват по въпроса, полагайки **прекалено малко** усилия за подробно изследване, самоуверено налагайки неуместно екстраполирани генерални изводи от сравнително малко наблюдения и още по-малко на брой генетични изследвания. Това важи с особена сила за беломорския басейн – водосборите на Марица, Места и Струма. В различни научни публикации, различни хора са установявали с еднаква категоричност, че рибите от този басейн в генетично отношение имат много общо с македонската пъстърва /което е приемливо за водосбора на Струма, може би донякъде и на Места/, с макростигма или даже със съомга. И на кое да вярваме ние?

Ето защо – наистина въпросът се нуждае от специална държавна политика, която би могла да бъде обект на един бъдещ План за действие за балканската пъстърва. **Дотогава – единственото сигурно нещо за пъстървите у нас е, че няма нищо сигурно засега!**

На каква възраст да са рибките?

При всички положения нулево годишни /0+/. Това означава да са излюпени тази година. Най-добре да ги пускаме през пролетта – виж раздел VIII. Те са живяли най-кратко в рибарника, и инстинктите им за оцеляване са най-запазени.

Забележка: Като потвърждение на факта, че най-малките пролетни рибки са с най-запазени инстинкти за оцеляване, могат да послужат наблюденията ни, че когато се пускат по петшест от тях в малките вирчета, въобще не може да се види как изчезват под камъните. Ако се пуснат наведнъж двайсетина и повече, половината изчезват моментално, а другата половина се правят на умрели, което е характерно и за някои от дивите риби, когато бъдат хванати и пуснати. След кратко време от около 5-10 секунди малките, които се правят на умрели, като по даден знак се анигилират и те, едновременно всичките до една.

При есенните рибки – повечето от тях лягат на дъното и не знаят какво да правят. Някои помръдват едва, ако бъдат побутнати.

Вдясно виждате една есенна рибка, която се чуди какво да прави и вероятно си мисли, че се е скрила. При пролетните рибки такава снимка е невъзможна. Те са изчезнали вече.



Като няма да знаем дали са местни или знаем, че не са, да зарибяваме ли тогава изобщо?

В нашите условия отговорът е: по-скоро „да”, но не безусловно! Характерно за у нас е бракониерството с всички описани по-напред средства. След него не остава следа от живот. Какви местни риби, какви автохтонни, какви пет лева! В реките, зарибявани и обезрибявани циклично още от дълбокия социализъм, засега трябва да се тревожим за живота изобщо, а не за чистотата на местния вид, защото него отдавна го няма. Обаче трябва да има риби в реката. Те играят важна роля за опазване на живота в речната и крайречна екосистема. Регулират някои неща, изхранват други неща и така нататък. Някой ден, като се справим с бракониерството и като решим въпроса с чистотата на зарибителния материал за всеки конкретен регион, тогава ще можем да направим нещо по-смислено. Важните изключения вече ги споменахме – **при никакви обстоятелства не трябва да се зарибява:**

1. В реки, в които има достатъчно риби, за да може популацията да се самовъзпроизвежда.
2. В реки или участъци от тях във високите части на планините, за които няма сведения да са зарибявани някога, а са ограничени от по-долните течения с непреодолими препятствия. Единствените ни надежди да открием автохтонни риби са в такива реки!
3. В реките от защитените територии. Във всички такива реки, но най-много в тези от тях, които не са били зарибявани никога. Поначало риболовът в пъстървовата зона на защитените територии трябва да бъде забранен без изключения!
4. В реки, в които са се появили отново защитени видове риби, които служат за храна на пъстървите, като главочът например. Макар че тук може да се спори, доколкото наличието на хищни риби е полезно и за популацията от риби, които искаме да запазим. Например, хищните изядват най-слабите или болните, и по този начин регулират нещата. Обаче рисът е пъстървите да станат прекалено много и да изядат защитените изцяло. В този случай е по-добре да оставим природата сама да си решава проблемите. Обаче такива реки трябва да са забранени за риболов и да се охраняват строго!
5. В реки, които в пъстървовата зона идват или отиват към Сърбия.

V. ИЗБОР НА РЕКИ ЗА ЗАРИБЯВАНЕ

То е ясно, че за всеки е най-добре да зариби любимата си река, която е и най-близо, обаче е добре да се има предвид следното:

Задължителни условия:

1. Реката трябва да не пресъхва цялата през лятото. Има доста реки, които пресъхват на участъци. Няма проблем риби да се пускат там, където реката никога не пресъхва. За целта трябва тя да се познава много добре, иначе рисковете да зарибим пресъжващ участък не си заслужават.
2. В реката не трябва да има риби. Вече бе обяснено защо.
3. В реката трябва никога да е имало пъстърви. Това доказва, че са способни да оцелеят в тази река.
4. По реката трябва да е сигурно, че поне от известно време не ходят бракониери Най-лесно това се разбира след разпитване на местните хора.
5. Трябва да е сигурно, че няма да се правят ВЕЦ-ове и тем подобни, че е чиста и по-нагоре няма евентуални замърсители / заводи, мини или животновъдни ферми/.
6. Трябва да се следят всички съобщения за зарибявания от ИАРА, НЛРС-СЛРБ, клубовете, които съобщават. Зарibenите реки /особено в предишни години/ трябва да се избягват. Рискът е от презарибяване, което е сред основните грешки.
7. Трябва да се избягват и реките, които са изцяло забранени в целогодишната забрана. В тях или има много риби, или няма никой, защото бракониерите върлуват на спокойствие.

Препоръчителни условия:

1. Покрай реката е добре да има проходим път. Така по-лесно ще се разнесат чувалите. Колкото по-трудно проходим е пътят, толкова по-добре /желателно най-далече над последното населено място/. Поначало с пролетни рибки е най-добре да се зарибява колкото се може по-нависоко, а с есенни – в по-ниското. Въпросът е коментиран накрая на този раздел.
2. Пред участъка, в който ще се зарибява, не трябва да има непреодолими препятствия, за да могат рибите да се разселват. Иначе повечето се набиват под препятствието и стават много лесна плячка.
3. Колкото по-дълга е реката, толкова по-добре, особено ако има и непроходими или труднодостъпни участъци. Поне в тях рибите ще се развържат и ще се разселват.
4. Добре е да има множество малки притоци, които също ще се населят, а по-трудно ще се обезрибят. Още по-добре ако са непроходими. В тях рибите поотрастват и когато почне да не им стига храната, може да се върнат и в голямата река.
5. Колкото и да е странно – добре е по реката да ходят рибари. Това обикновено значи, че в реката има някакви риби, а присъствието на рибарите обикновено пречи на бракониерите.
6. Ако няма конкретна причина за зарибяване на конкретна река, а просто искаме да зарибим която и да е от обезрибените, по-добре районът да е карстов /с варовити скали: варовик, мергел, бигор/, отколкото вулканичен /с магмени скали – гранит, риолит, сиенит, базалт/. В карстовите реки рибите порастват повече. От тази гледна точка, отново е по-добре реката да е голяма, с повече вода, и да се задържа пълноводна през лятото

Вследствие на гореизложеното се налага следният основен извод:

Преди да зарибяваме, е препоръчително много добре да се познава реката, с цялата ѝ история.

ВАЖНО! Беше обърнато внимание, че пролетно време е добре да се забиба колкото се може по-нависоко, а есенно – в по-ниски участъци. Причините за това са следните:

1. Пролетно време рибките са малки, сравнително скоро излюпени, а предстоят късните пролетни и летните поройни дъждове. Вследствие на пороите голяма част от рибките може да бъдат смъкнати в по-ниски участъци, където водата не е достатъчно студена и няма достатъчно кислород, за да оцелеят. Това е и една от причините самите диви риби да мигрират нагоре по течението, за да си хвърлят хайвера възможно най-нависоко. Затова се изчаква и да се оттече голямата вода от топенето на снеговете/виж раздел VIII/, с допълнителната особеност, че снежната вода не е достатъчно богата на кислород, поради което всички риби не са активни в този период. Изключение от правилото са само карстовите изворни реки, при които водата е с относително постоянна температура и съдържание на кислород.
2. По есенно време е добре да се забиба по-ниски участъци от реките, за да имат новите рибки повече време за адаптация преди настъпването на зимата, с произхождащата от това липса на храна. Рисковете от поройни води есенно време са много малки, тъй като във високите части дъждът се обръща в сняг. Допълнителна причина е, че в ниското размножителния период на дивите риби настъпва по-късно, докато при студена есен, във високите участъци естественото размножаване започва от октомври. През размножителния период не е добре да се мотаят хора по реките, особено ако газят във водата. Това може да попречи на размножаването на дивите риби и дори да предизвика нараняване или смачкване на вече оплоден хайвер.

VI. НАЧИНИ И ТЕХНИКИ НА ЗАРИБЯВАНЕ

Както стана дума в предговора, у нас има натрупан значителен опит в дейността, особено по време на социализма. Правени са опити с почти всички описани по-надолу методи, повече или по-малко успешно. Основните методи са: зарибяване посредством залагане на оплоден хайвер в реките, и зарибяване посредством разселване на риби.

1. Зариване с оплоден хайвер

- Най-лесно това става като директно хайверът се изсипва в трапчинки в коритото на реката и се покрива с речен пясък и чакъл. Доколкото ни е известно, не е прилаган у нас. Правени са опити в съседни държави, но нямаме сведения за резултатите. Основният недостатък на този метод е, че местата ги избира човекът, а той не е риба, за да знае кои са най-подходящите от тях. Допълнителен проблем е засипването – доколко и с какъв материал. Да не говорим, че някои риби не си засипват хайвера изобщо. Ако ще използваме оплоден хайвер, много по-добре да е с технологията със защитни сандъчета, описана по-долу.
- Залагане на хайвер в сандъци на Vibert. В малки пластмасови сандъчета, на които всички страни са отвори, се залагат до хиляда оплодени хайверни зърна. Сандъчетата се заравят в плитка вода с около 30 см. дълбочина, в предварително изкопани ями в чакъла, дълбоки около 25-30 см. и се покриват с чакъл. Задължително е да има течение на водата, за да се осигурява необходимия приток на кислород, докато узрява хайверът. Като се излюпят рибките, те изплуват през дупките и излизат на свобода. Сандъчетата впоследствие са модифициирани от Whitlock с допълнителни прегради вътре в тях и понастоящем са известни като „Whitlock – Vibert box”.

Като принцип, методите със залагане на оплоден хайвер в сандъчета са най-успешни, защото осигуряват естествени условия за развитие на хайвера, като едновременно с това го предпазват да не бъде изяден или отнесен от силно течение. Прилагани са и у нас. В някои горски стопанства през социализма са залагани сандъци на Vibert, но нямаме сведения за резултатите. Освен това тези методи са и много по-лесни за прилагане и изискват по-малко усилия и разходи. Сандъчетата са с малки размери – до петнайсетина сантиметра, рядко повече, лесно се транспортират, но има изисквания за температурата на водата при транспорт. При всички положения хайверът трябва да е прочистен от неоплодени зърна, т.е. известно време трябва да бъде наблюдаван в люпилнята на рибарника. И трябва да бъде закупен със съответните гаранции за произход на производителя.

Сведенията са за достигната висока успеваемост на метода – до 99% излюпени от заложените хайверни зърна, но това в никакъв случай не означава такъв процент оцелели риби.

Какъв е основният проблем за прилагането му у нас? Изискват се относително големи реки, с относително постоянно водно количество. Например, за да не останат сандъчетата на сухо при маловодие в есенно-зимния период. А реките трябва да са големи, за да поемат и осигурят оцеляването на появилите се изведнъж на едно място множество риби. Нормално е да се залагат поне 200 хайверни зърна в едно сандъче, иначе работата става неефективна. Следователно, подходящи реки у нас има малко – десетина реки в пъстървовата зона. Очевидно методът е неподходящ за малките ни планински реки, които са фрагментирани на малки вирчета и буйни течения между тях. Някой естествено ще каже: самите риби хвърлят подобни и по-големи количества хайвер на едно място, къде е проблемът? Проблемът е, че много малка част от хвърления по естествен път хайвер оцелява. Основно го изяджат по-малките риби, или го отнася течението, а остават и много неоплодени зърна. Докато при описаните сандъчета няма празно. Развива се успешно много голям процент хайверни зърна и после рибките няма да оцелеят в малка река.

Така или иначе методът със сандъци на Whitlock-Vibert може да бъде приложен у нас в големите реки. Който се интересува подробно – повече информация има в [5] и [6], както и на много други места в Интернет.

ВАЖНО! Ако някой ден се стигне дотам, че в защитените територии започнат да се опазват както трябва местните видове, описаният метод може да изиграе изключителна роля. Например със следната технология, която беше маркирана частично и по-напред в изложението:

1. Есенно време се излавят местни възрастни риби и се пускат в рибарници.
2. Издоява им се хайверът, опложда се, и рибите се връщат обратно в реката. За известно време се проследява развитието на хайвера и той се прочиства от неоплодени зърна.
3. Сандъчетата се залагат в предварително подгответи за целта потоци, в които рибките да се излюпят /за тези потоци ще стане дума при зарибяването с рибки/
4. Впоследствие малките рибки се излавят и се разселват качествено в обезрибените реки от същия регион.

Основното преимущество на тази технология е, че почти не трябва да се влагат усилия и разходи за отглеждане на хайвера, докато се излюпят рибките и впоследствие – грижи за тях. За издояването и подготовката на хайвера могат да се използват и налични действащи рибарници, в които хората имат достатъчно опит. Поне нищо не пречи тази технология да бъде изпробвана, при добро желание от парковите управи.

2. Разселване на малки рибки

Съществуват два начина за разселване на малки рибки:

- 1. Директно разселване.** Рибките се транспортират в чували, надути с кислород, до участъка на реката, който ще зарибява. Изсипват в кофи и се разнасят в участъка. Методът е подробно описан в раздел IX. Тук ще отбележим само, че при този метод е нормално да се очаква около 30% успеваемост. Горе-долу толкова от пуснатите рибки оцеляват, ако са пуснати от най-малките /0.3-0.5 грама/ пролетно време. Ако в реката, която ще зарибяваме, няма никакви диви риби, които да изядат част от малките, процентът може да е и по-висок.
- 2. Индиректно разселване.** Състои се от предварителна подготовка на избрани потоци, притоци на голяма река. Наличните диви риби в потока се излавят със слаб ток и се пускат в голямата река. Правят се изкуствени прагчета и вирчета по потока, за да се подобрят условията за новодошли. Пускат се малките рибки и на следващата година, вече поукрепнали, се излавят и разселват в голямата река и в другите ѝ притоци. Възможно е и да се пуска допълнително храна, но не е препоръчително, защото те ще свикнат с нея. При този метод е нормално да се очаква около 70% успеваемост. Прилаган е у нас по време на Соц-а, поне в района на Рибарица, а вероятно и на други места и е много успешен. При него се постига най-висок процент оцеляемост на малките рибки.

Като цяло процентите на оцеляемост, особено при директно разселване, може да ни се струват разочаровави. Само 30% си е доста малко, откъдето и да го гледаме. За наше успокоение, трябва да сме наясно, че в дивата природа вероятно оцеляват още по-малко от излюпените рибки, и по-важното – оцелели са най-добрите от рибките, които сме пуснали, заради естествения подбор или заради късмета да не бъдат изядени, което пак си е част от подбора.

VII. ОТКЪДЕ ДА ВЗЕМЕМ ЗАРИБИТЕЛЕН МАТЕРИАЛ

Известните на нас производители на зарибителен материал от балканска пъстърва/*Salmo trutta m.fario*/ с постоянно производство са пъстървовите стопанства – Тошков Чарк в Родопите над Батак и рибовъдно стопанство „Настан” към ДЛС „Извора”, гр. Девин. Такива развъдници има и в Твърдица, Пещера и на Чудните мостове, а също и във Вила Червен в района на Рибарица, Тетевенско.

Най-популярният, с най-голям опит и постоянни наличности от зарибителен материал за продажба развъдник е пъстървовото стопанство Тошков Чарк. Би могло да се каже, че преобладаваща част от рибите, които плуват в нашите реки са преки наследници на риби, взимани от този развъдник и пускани през годините назад до сегашно време.

През различни периоди са отглеждани балканки и в други малки рибарници, като Самоков, Годеч, Осенов Лаг и много други. В последните години много от тях или не функционират изобщо, или отглеждат само дъгова пъстърва, и само по изключение балканки, но от взет от друго място оплоден хайвер. За сметка на това се появяват някои нови рибарници, които освен че произвеждат риби за консумация, предлагат и зарибителен материал. Тази дейност е приоритетна и се стимулира от Европейския съюз по програмата за развитие на рибарството. Ето защо е възможно да е пропуснат някой производител, за което молим да бъдем извинени, но при тях ситуацията непрекъснато се мени.

При всички положения, когато се закупуват рибките, трябва **задължително** производителят да бъде запитан и да гарантира, че са балканки, с цялата условност на тези гаранции, за която стана дума в раздел IV. При това е добре собственикът да бъде предупреден, че развитието на рибките ще бъде следено през годините със съответна антиреклама, в случай че те не се окажат такива. Рибките трябва да са придружени със сертификат за произход и здравен статус, необходими за удостоверяване пред контролните органи на ИАРА.

VIII. КОГА И С КОЛКО РИБКИ ДА ЗАРИБЯВАМЕ

1. Най-добре е рибите да се пускат **края на април, до края на май, но винаги след като се оттекла снежната вода**. Тогава са най-малки, 0.3 – 0.5 грамови. Вече беше обяснено – тези рибки най-лесно се приспособяват към дивата среда и способностите им да оцелеят са най-големи, дори ако в реката има диви риби.

Официално известният критерий за брой риби, при пролетно зарибяване с най-малките 0.3 – 0.5 грамови рибки, е хиляда броя на километър от голяма река, вероятно поне с размерите на Искрецка над Свидня, или на Черни Искър над Говедарци. Ако всичко е наред, след една година реката бъка от риби. Зад всеки камък, а в по-големите вирчета – по десетина и повече. Очевидно така са много лесна плячка, затова, колкото по-нарядко се разнесат при пускането, толкова по-добре.

2. При **есенно зарибяване** /в края на септември – до средата на октомври/, рибките са между три и пет грама. Могат да достигнат дори повече от 10 грама, в зависимост от това как са хранени в развъдника. Тогава е крайно препоръчително в реката да има много малко или да няма никакви диви риби. Заради риска да излапат новодошли и за да не съвпадне зарибяването с периода на естественото им размножаване, за което стана дума в раздел V.

Официално известният критерий за брой риби, при есенно зарибяване с най-малките 3 – 5 грамови рибки, е двеста- до двеста и петдесет на километър от река със споменатите по-горе размери.

3. При всички положения, преди зарибяването трябва да се следят прогнозите за времето. Ако се очакват порои, е най-добре да се изчака водата да се оттече.

По-големи риби от описаните е безмислено да се пускат в реките, защото шансовете им да оцелеят и да се размножават успешно са много малки, само в реки без конкуренция от диви риби.

Забележка: Описаните критерии за брой риби на километър са твърде относителни. Нещата зависят най-много от самата река. От нейната морфология, от химичния състав на водата, нейната чистота и температура, от наличието на укрития и/или заплахи, доколко има храна в реката за рибите и т.н.

Както стана дума по-напред, **най-добре е реката да бъде проучена**. Много добър пример в това отношение е представен в [7] – за реките в Природен парк Витоша. От представените проучвания прави впечатление, че при почти еднакво водно количество на някои реки, в тях се установяват сериозни разлики както в количеството и размера на рибите /установената биомаса на ихтиофауната/, така и в количеството налична храна на пъстървите /установената биомаса на макрозообентоса/ като второто обуславя първото, съвсем естествено. Важно условие, което трябва да бъде отчетено, е и състоянието на крайречната среда, която осигурява развитието на достатъчно насекоми, защото те са основна храна на пъстървите. С други думи – реки, които преминават през голи чукари с малко растителност, са способни да поддържат живота на много по-малко риби.

Съобразно резултатите от проучванията, могат да се направят изводи за необходимостта и количеството на рибките, които да бъдат пуснати в реката. Такива изследвания обаче са скъпи за да бъдат проведени за всяка река, преди да бъде тя зарибявана. По-скъпи, отколкото е самото зарибяване. Ето защо е важно реката да се познава много добре или да бъде проучена с по-прости методи. Например от любители риболовци. В някои случаи те са най-добрите критерий, ако са майстори, колкото и ненаучно да звучи това изявление. Те най-добре знаят къде се крият рибите, а лесно и бързо могат да проверят много по-голям участък от реката, дори и цялата, което е най-добре. Докато изследванията на ихтиофауната се провеждат само в отделни пунктове, макар и представителни за участъка, но не и за цялото протежение на реката. Характерно за условията по реките у нас е редуването на участъци, в които рибите са изловени, с такива, в които ги има. И в зависимост от местоположението на проучвателния пункт /в какъв участък е попаднал/, може да бъде създадена неточна представа за цялата река.

Естествено, най-добре е самото зарибяване да бъде извършено от хора, които освен че познават конкретната река, имат опит в такива дела.

При всички положения, описаният тук брой риби на километър трябва да се считат за максимално допустими, при идеални условия. Колкото по-малка е реката, рибките се намаляват пропорционално. Въпреки че не е фатално да сме превишили подходящата бройка, защото природата ще регулира числеността, по-добре е да сме разнесли оптимално количество рибки.

Крайно наложително е подобни на цитираното изследване за ПП Витоша да бъдат проведени за всички защитени територии в пъстървовата и преходната мряно-пъстървова зона, за да се знае какво да се прави. С допълнителното уточнение, че трябва да са придружени от генетични изследвания, в търсене на автохтонни диви риби в дивата им среда. Причините са описани в раздел I.

IX. ТЕХНОЛОГИЯ НА ЗАРИБЯВАНЕТО

Тук ще стане дума само за технологията с директно разселяване на рибки, изложена в следващите точки.

1. Рибките се продават в найлонови чували – външен защитен и много здрав, и вътрешен, по мек. Чувалите се надуват с кислород и се проверява някой от тях да не спада. По този начин рибките могат да останат живи до края на деня – дори когато са взети рано сутринта.

Чувалите могат да съдържат до 1000 – 1200 рибки пролетно време и до 500 – 600 рибки през ранната есен /септември и началото на октомври/. При заявка рибките в чувалите може да бъдат по-малко. Това трябва да се знае, за да се направи много добра сметка колко чуvala, за какъв размер на зарибявания участък, ще са необходими.

2. При транспортиране до самата река, се използват и двата чуvala, като особено се внимава по дъното на колата да няма остри или ръбести предмети, които да предизвикат изтичане на кислорода. Не е желателно в колата да се пуши, защото ако изтича кислород, може да стане пожар. **Проверява се състоянието на чувалите и първо се разселяват тези рибки, които са в най-омекналите чуvalи.**



много да се внимава чуvalът да не бъде отнесен от реката, преди да се пристъпи към разселяването и да не се скъса тънкият чуval, което е възможно да стане и ако се закачи в някой бодлив храст.

4. След темперирането, чуvalът се задържа полегнал във водата, реже се долният ъгъл, който стърчи над водата и с леко повдигане съдържанието му се изсипва в кофа за разнасяне. Преценява се на око да не прелее водата от чуvala над кофата и, ако е необходимо, се отлива част от нея. Тази операция се извършва задължително над водата, та ако стане нещо, рибките да паднат в реката, а не в храсталака. За да не се излее кофата в неподходящ момент или течението да не я отнесе докато е празна, може на дъното й да се сложи някой голям камък, който се маха преди разселяването.





5. Като се пресипят всички рибки в две или три кофи и хората тръгват с тях по реката. Един нагоре, един надолу и, ако е необходимо, трети по някой приток, или с колата – на достатъчно разстояние по реката, за да не се застъпват зарibenите участъци. Рибките се загребват с кепче за аквариум и се пускат по пет – шест в малка неподвижна вода. Избягват се големите вирове, защото там е възможно да се крие някоя по-голяма риба, която да ги излапа моментално, преди да се сафирясат.



ВАЖНО! При разнасянето непрекъснато се следи състоянието на рибките. Ако са в добра форма, всички стоят по дъното на кофата, скучени. Но есенно време кислородът им свършва много бързо, защото са по-едри и трябва водата често да се сменя с вода от бързеите или за аериране да се използва помпа на батерии, защото някои рибки бързо изплуват или започват да обръщат кореми поради липсата на кислород. Този проблем почти не съществува пролетно време, но много трябва да се внимава през есента. Безкрайно се внимава и кофата да не се излее накуп, не дай боже в храстите. Ето защо ходенето по хълзгавите камъни се извършива много внимателно. **И никога не трябва тази дейност да се извърши от сам човек.** Необходими са най-малко двама души, дори само за изваждането на тънкия чувал или пресипването му в кофата.

X. КОНТРОЛ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Съвсем естествено, след като сме извършили определена дейност, е препоръчително да проверим резултатите, за да се поучим от тях. Има смисъл проверката да се прави особено ако сме проучили реката по един от описаните в раздел VIII начини. Разумно е да се спазва следният основен принцип – **както сме проверили реката преди зарибяването, така я проверяваме и след него.** Защото и едното, и другото са обусловени от изискванията и целите, които сме си поставили. Единствената особеност е, че пуснатите нови риби могат да бъдат маркирани, за да се отличават от наличните в реката.

Най-простият, но не достатъчно научен метод за проверка е – пак от риболовци. Ако основната цел е била задоволяване на риболовните нужди, не е необходимо повече. Не са хващали или не са виждали никакви риби в реката преди зарибяването, а след него реката ври от живот. Основната цел е постигната, а усилията са си стрували. Нищо по-просто и нищо по-хубаво от това.

Ако са правени предварителни таксономични проучвания на речната ихтиофауна, на същите места проучваме отново. Ако новите риби са маркирани, лесно установяваме какъв процент от тях са оцелели и има ли смисъл да продължаваме по същия начин на други места.

Ако са проведени и генетични изследвания на наличните риби преди зарибяването и след него се провеждат отново, при това няколко години подред, за да се проследи какъв е ефектът за поколениета, това ще е най-полезното нещо.

А иначе, ако са спазени всички описани тук правила, рибките гарантирано оцеляват в очакваните проценти и няма какво да ги проверяваме. Остава само да ги опазим.

XI. ИЗИСКВАНИЯ НА НОРМАТИВНАТА УРЕДБА

Освен ограниченията за въвеждане на неместни видове в ЗБР, цитирани в т.1 от раздел IV, трябва да се спазват и определени изисквания изложени в **Закон за рибарството и аквакултурите /ЗРА/**. Ще цитираме със съкращения само някои от най-важните текстове, а после ще направим кратък коментар.

Чл. 11а. (Нов – ДВ, бр. 94 от 2005 г., в сила от 01.01.2006 г.) **(1)** Организациите по чл. 11, ал. 1 и 2 участват в изпълнение на мероприятия за разселване на носители на генетичен материал в обекти по чл. 3, ал. 1, т. 1 и 2 – държавна собственост, предназначени за любителски риболов, като осигуряват не по-малко от 10 на сто от финансирането, а останалата част се осигурява от средствата по чл. 53, ал. 2, т. 3.

Забележка: Тук става дума за сдружения на любители риболовци.

Чл. 30. (1) (Доп. – ДВ, бр. 94 от 2005 г., в сила от 01.01.2006 г.) За опазването и поддържането на рибните ресурси ИАРА:

.....

2. разработка, утвърждава и оповестява рибностопански мероприятия, включително и нормативи за зарибяване на обектите по чл. 3, ал. 1, т. 1 и 2, когато има данни за критично намаляване на техните запаси;

.....

(6) (Нова – ДВ, бр. 94 от 2005 г., в сила от 01.01.2006 г., изм. – ДВ, бр. 36 от 2008 г., изм. – ДВ, бр. 80 от 2009 г., предишна ал. 4 – ДВ, бр. 59 от 2012 г.) Изпълнителната агенция по рибарство и аквакултури и Министерството на околната среда и водите следят за устойчивото развитие на рибните популации и другите водни организми, като контролират здравния и генетичния им статус по ред, определен с наредба, издадена от министъра на земеделието и храните и министъра на околната среда и водите. При условия и по ред, определени със същата наредба, могат да се възлагат мониторингови изследвания на специализирани лаборатории, отговарящи на изискванията за добрата производствена и лабораторна практика.

(7) (Нова – ДВ, бр. 59 от 2012 г.) В обектите по чл. 3, ал. 1, т. 1 се извършва разселване само на екземпляри от видове риби и други водни организми с доказан местен произход. Използването за тази цел на неместни видове се извършва при спазване на условията и реда, определени в Закона за биологичното разнообразие

Чл. 33. (1) (Доп. – ДВ, бр. 59 от 2012 г.) В периода на забраната по чл. 30, ал. 3, т. 1, ал. 4 и 5 и чл. 32, ал. 1 не се допуска пренасянето, превозването и продажбата на риба и други водни организми в живо, прясно и охладено състояние.

(2) (Доп. – ДВ, бр. 94 от 2005 г., в сила от 01.01.2006 г., изм. – ДВ, бр. 59 от 2012 г.) Забраната по ал. 1 не се отнася за риби и други водни организми, включително носители на генетичен материал, отглеждани в обектите, регистрирани по чл. 25. Техният улов, пренасяне, превозване и продажба се извършва съгласно изискванията на глава пета.

Чл. 51. (1) (Изм. и доп. – ДВ, бр. 94 от 2005 г., в сила от 01.01.2006 г., изм. – ДВ, бр. 59 от 2012 г.) Носители на генетичен материал от риби и други водни организми се продават и извън обектите по чл. 46, ал. 2 от юридически лица и еднолични търговци, регистрирани по чл. 25, ал. 1, и от акредитирани предприятия, организации, сдружения и научноизследователски институти.

(2) (Изм. – ДВ, бр. 94 от 2005 г., в сила от 01.01.2006 г., изм. – ДВ, бр. 36 от 2008 г.) При продажба на носители на генетичен материал продавачът представя на купувача ветеринарномедицински сертификат за здравословно състояние. При продажба и разселване на носители на генетичен материал от есетрови риби се изисква ветеринарномедицинско свидетелство/ветеринарномедицински сертификат и генетичен сертификат, издаден от акредитирани лаборатории за генетичен анализ на риба и други водни организми.

Чл. 52. (Изм. и доп. – ДВ, бр. 94 от 2005 г., в сила от 01.01.2006 г.) Когато носителите на генетичен материал са предназначени за разселване, се съставя протокол за зарибяване по образец и по ред, определени с наредбата по чл. 15, ал. 1.

Чл. 87. (Изм. – ДВ, бр. 59 от 2012 г.) Който не представи ветеринарен сертификат и генетичен сертификат при сделки с генетичен материал в нарушение на чл. 51, ал. 2, се наказва с глоба от 1000 до 2000 лв.

Допълнителни разпоредби

§ 1. По смисъла на този закон:

.....

36. (нова – ДВ, бр. 94 от 2005 г., в сила от 01.01.2006 г.) „Носители на генетичен материал“ са полови продукти, оплоден хайвер, зарибителен материал, сперма и разплодници от видове, подвидове, породи и линии риби и други водни организми, продуктивни качества и доказана развъдна стойност.

Трябва да се обърне внимание, че съществува разлика между носители на генетичен материал, както са описани в допълнителните разпоредби и риби, защото за пренасянето и превозването на риби /с цел продажба и др./ има още много ограничителни условия и изисквания При спазване на описаните в настоящия наръчник процедури, оплоденият хайвер и зарибителният материал/рибите/ се разглеждат като носители на генетичен материал по смисъла на закона.

И така, очевидно е, че за да може да се извърши дадено зарибяване при пълно спазване на ЗРА, трябва да се знае, че:

1. Препоръчително е необходимостта от зарибяване да е установена посредством мониторинг по чл.30 ал.(6).
2. Носителите на генетичен материал трябва да бъдат закупени от производител, регистриран по чл. 25, ал. 1 от ЗРА
3. При покупката трябва да бъде получен ветеринарномедицински сертификат за здравословно състояние, както и сертификат за произход, доказващ, че рибите са от местния вид балканска пъстърва. Сертификатите са необходими за протокола от следващата точка 4, както и за да бъдат представени на всички проверяващи органи по време на транспорта или на самото разселване.
4. Трябва да бъде информирано териториалното звено на ИАРА, а самото зарибяване трябва да се проведе в присъствието на комисия от служители на ИАРА, които трябва да съставят протокол. Съгласно НАРЕДБА № 37 от 10.11.2008 г., глава четвърта **РЕД ЗА СЪСТАВЯНЕ НА ПРОТОКОЛ ЗА ЗАРИБЯВАНЕ**, уведомлението трябва да предхожда най-малко с три дена самото зарибяване.

Коментар: По отношение на първия цитиран текст от ЗРА /Чл. 11а/, ако зарибяването се извършива от организациии на любителите риболовци, те може да се опитат да измъкнат някой лев от държавата, но шансовете са малки, нищожни, даже не съществуват. Най-вероятният отговор е – няма пари. Разбира се, нищо не пречи да се опита този подход, ако хората имат достатъчно време.

Що се отнася до законовия ред, който трябва да бъде спазен, става ясно, че трябва да бъде уведомена ИАРА, а според цитираната наредба, в самата комисия трябва да участват представители на още много организации – БАБХ, РИОСВ, горските/ИАГ/ и кой ли не още. С други думи, има риск да се изпълни приказката за многото баби..... Естествено, че така целият свят ще разбере коя река е зарибявана, кога и от кого, ще разберат и бракониерите. Не би имало нищо фатално, **само** ако впоследствие ИАРА осигури зверски контрол за опазване на рибките, което няма да стане и при най-добро желание. Единственото, което може да стане, е зарибената река или участък от нея, може да бъде вкарана в целогодишната забрана /без да е задължително/, съгласно чл.24 от Наредбата, с всички последващи вредни ефекти, за които стана дума при грешките и заблудите в раздел III. Още повече, че дейността по мониторинг за установяване необходимостта от зарибяване изобщо не се извършива от ИАРА, поради липса на средства. От друга страна, подобен мониторинг се осъществява ежедневно от любители риболовци и те най-добре знаят какво е положението. А едва ли някой би тръгнал да зарибява за собствена сметка някоя река, ако в нея има достатъчно риби.

Има и една особеност – в глава осма от ЗРА, АДМИНИСТРАТИВНО-НАКАЗАТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ, има санкции и глоби за много нарушения, но за нарушаване на чл.52, т.е. ако не се състави протокол за зарибяването, /или не е уведомена ИАРА/, глоба в ЗРА няма. Глоба няма и в НАРЕДБА № 37, което не е лошо, даже е хубаво. Но ако липсват необходимите документи за здравен статус и произход, то съгласно чл.87 глобата е сериозна, напълно правилно.

Такива са изискванията на нормативната уредба.

Все пак, от морална гледна точка, след като държавата няма сили и средства да спазва безброй текстове от собствения си закон /ЗРА/, не само по отношение на контрола, зарибванията и мониторинга, а и по много други – например за рибните проходи, минимален отток в реките след водовземания, че липсват доста наредби и т.н, то нека всеки, който е решил да зариби някоя умъртвена река със собствени средства, да прецени как /а не дали/ да спази изискванията на закона, съобразно опита и разума си. В рамките на настоящия наръчник може само да се обърне внимание на всички изброени организации, както и на самите зарибители – неспазването на законите не може да се насырчава и **това важи за всички, без изключения!**

XII. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение трябва да се отбележи, че необходимостта от зарибявания по принцип е несъмнена, навсякъде по света. Тук е систематизирано как тази дейност да се извърши правилно, най-вече като технология на самото разселване. Обозначена е и посоката за спасяване на автохтонния вид речна пъстърва у нас, в случай че успеем да открием такива представители. Обозначени са и предизвикателствата, които няма как да бъдат преодоляни без активното участие на държавата. Най-голямото предизвикателство е бракониерството във всичките му форми и особено от нарушители с въдица в ръка. Теорията, че риба свършване с въдица няма, не важи за пъстървовата зона на реките у нас.

И тъй като няма скорошна надежда държавата да вземе необходимите мерки, толкова по-важно е увеличаването на броя на хората, които проявяват активна гражданска позиция по проблема. А, както стана дума в началото, участието в зарибителни акции променя начина на мислене на човека, ако е свестен. Като станат достатъчно активните хора, проблемът ще бъде решен. Дотогава е важно да успеем да опазим това, което е останало за опазване. В противен случай – дивата балканска пъстърва ще остане само в спомените на по-възрастните хора, които са имали и късмета, и щастието, да я видят на живо в дива река.

От нас зависи...

Автор: Димитър Куманов

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА

[1] National Trout and Grayling Fisheries Strategy

Brown trout rearing and stocking in Europe and North America – policies and practices
John Taylor and Graham Lightfoot

[2] Национален стратегически план за рибарство и аквакултури 2007-2013 МЗГ-ИАРА /2006/

**[3] Национална програма за подпомагане устойчивото развитие на рибните ресурси 2008-2013.
МЗХ-ИАРА**

**[4] План за зарибявания и други дейности за подпомагане на устойчивото развитие на рибните
ресурси във вътрешните водни обекти и река Дунав за 2009 г. МЗХ-ИАРА**

[5] Native Salmonid Restoration Using Streamside Incubation

Donald A. Duff US Forest Service and Dr. Fred Eales and Joe McGurrin Trout Unlimited

[6] Primjena Whitlock–Vibertovih kutija pri porobljavanju ikrom potocne pastrve u fazi ociju (*Salmo Trutta M. Fario L.*, 1758)

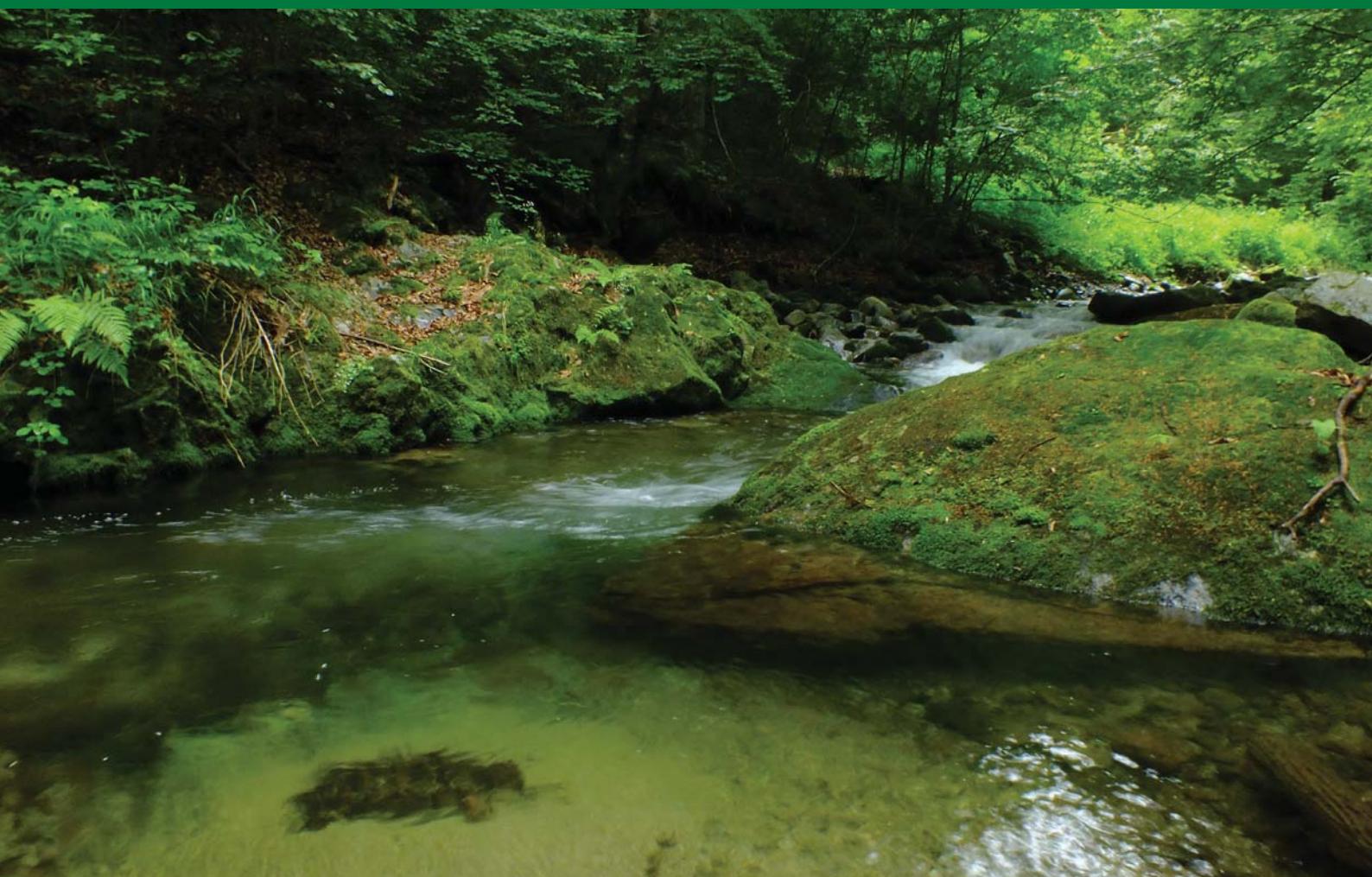
M. Turkovich, B. Hrasovec, N. Srem Ribarstvo, 64, 2006, (3), 113—123

[7] Финален доклад

Хидробиологично проучване на състоянието на основните реки в ПП „Витоша”, декември 2013, София Бийгъл Фото Логистик ЕООД

[8] Закон за рибарството и аквакултурите, изм. и доп. ДВ. бр.59 от 3 август 2012 г.

**[9] Наредба № 37 от 10.11.2008 г. за ползването на язовирите – държавна собственост, в рибно-
стопанско отношение и правилата за извършване на стопански, любителски риболов и ак-
вакултури в обектите – държавна собственост по чл. 3, ал. 1 от Закона за рибарството и аква-
културите**



Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програмата за подкрепа на неправителствени организации в България по Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Сдружение Балканка и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство и Оператора на Програмата за подкрепа на неправителствени организации в България.

Сдружение Балканка

2014 г.