



▲ Plánek odchovného prvku na Lužním potoce.



Perlorodka říční v Ašském výběžku - blýskání na lepší časy?

Ondřej Spisar, Zábřeh

Miloš Holub, AOPK ČR, Správa CHKO Slavkovský les
a krajské středisko Karlovy Vary

Proč je dnes perlorodka vzácná?

Perlorodka říční (*Margaritifera margaritifera*) je po staletí objektem lidského zájmu. Zpočátku šlo o sběr mlžů pro obživu nebo pro výrobu primitivních nástrojů. Zdrojem perel, perleťoviny a výrobků z nich se perlorodka stala až později – průmysl věnující se zpracování perel a perleťoviny se začal rozvíjet v 15. století a gradoval v průběhu 19. století. Významné poklesy početnosti perlorodek souvisely nejprve se sběrem perel a schráněk jako zdroje perleťoviny, později s nástupem technické revoluce, industrializací průmyslu a intenzifikací zemědělské výroby. V minulém století lze úbytek perlorodek připisovat také užívání průmyslových hnojiv a změnám ve vodním režimu celých povodí.

Koncem 19. století a na počátku 20. století se začínají objevovat první odborné práce a návrhy na systematickou ochranu perlorodky říční. Počty perlorodek v celé západní a střední Evropě totiž významně klesaly a postupně začínal převažovat zájem společnosti na udržení druhu v přírodě nad zájmy ekonomickými. Zároveň se pomalu rozvíjí i první způsoby ochrany perlorodek. Začala se

provádět jednoduchá opatření za účelem zachování populací – např. přenosy z mlýnských náhonů před jejich čištěním nebo převážení perlorodek mezi lokalitami za účelem posílení populací. Také se vysekávaly křoviny okolo toků, což mělo perlorodkám zajistit především ochranu před pytláky a nelegálními sběrači perel. Šlo tedy zatím stále o aktivity, které byly motivovány ekonomicky – ochrana perlorodek jako zdroje perel a perleťoviny.

Biologie druhu

Perlorodka říční je dlouhověkým mlžem dosahujícím délky života až 200 let (severoevropské populace), nicméně na lokalitách v Ašském výběžku je průměrná délka dožití mezi 50–60 roky. Pohlavní dospělost u perlorodek nastává mezi 15.–20. rokem života.

Perlorodka se rozmnožuje pomocí parazitární larvy zvané glochidie, jejímž hostitelem je pstruh obecný. Glochidie jsou z dospělých perlorodek uvolňovány do vody obvykle koncem srpna až začátkem září a jejich množství se liší v závislosti na počtu dospělců vstupujících do reprodukce. Po uvolnění plují larvy tokem a uchycují se na žaberním aparátu pstruhů, kde probíhá přeměna



- ▲ Stavba odchovného a reprodukčního prvku pro perlorodku. Foto archiv AOPK ČR.
- Odchovný prvek dnes. Foto Miloš Holub.

(metamorfóza) v mladou perlorodku. Doba metamorfózy je závislá na teplotě vody a zpravidla trvá 9–12 měsíců.

Mladá perlorodka má po opuštění hostitele velikost okolo 0,5 mm. Jde tedy o velmi malého jedince, velmi citlivého na znečištění vody a náchylného na mechanické poškození. Následný

- ▼ Mladá perlorodka.
- ▼ Dospělé perlorodky říční. Obě foto Ondřej Spisar.



vývoj perlorodek probíhá po dobu několika let ve svrchní prokysličené vrstvě dna (intrasticiálu). Po dosažení velikosti 1–2 cm se perlorodky přibližují povrchu dna a následně začínají filtrovat potravu z volné vody. Potravou perlorodek jsou jemné organické částice (detrit) pocházející primárně z vegetace pramenišť, případně z břehové vegetace vodních toků. Za určitých okolností může být potravním zdrojem i plankton z drobných vodních ploch v celém povodí.

Záchranný program perlorodky říční

Ochranou perlorodky v České republice se začal v roce 1982 intenzivně zabývat pan Jaroslav Hruška, který také stál u zrodu záchranného programu, který dodnes sjednocuje ochranný management pro tento druh v ČR. Postupně se vyvinula vhodná metoda odchovu mladých perlorodek, která zajišťuje dostatečné množství mladých jedinců jak pro bioindikační pokusy, tak i pro případné posílení populace.

Odchov juvenilních jedinců je dlouhodobý proces a je velmi personálně i finančně náročný. Vysazení juvenilů a posílení populací perlorodek na stávajících lokalitách výskytu je jednou z možností, jak zachovat a podpořit stávající populace. Postupně získávané zkušenosti ukázaly, že pouhé vysazování vysokého počtu jedinců z odchovu samo o sobě nezaručí úspěšnou stabilizaci populací, ale že je nutné výsledky kombinovat s dalšími opatřeními v rámci celých povodí. Jde zejména o revitalizace drobných přítoků a pramenišť, specifický zemědělský a rybářský management, snížení vnosu znečištění ze sídel a splachů jemnozrnných sedimentů ze zemědělských ploch. Vzhledem k nutnosti komplexního přístupu je zřejmé, že jde o dlouhodobé a finančně náročné aktivity.

Samo vysazování mladých perlorodek přímo do toků je problematickou záležitostí. Ani vysazením juvenilů do stávající kolonie starých jedinců totiž není zaručeno, že dané místo jim bude



▲ Lužní potok. Foto Miloš Holub.

vyhovovat, že bude dostatečně potravně zásobeno detritem vhodné velikosti a že bude chráněno před silou proudu během vyšších průtoků. Z tohoto důvodu byl na Lužním potoce v roce 1996–1997 vybudován tzv. odchovný a reprodukční prvek, který je od začátku koncipován tak, aby usnadnil vývoj mladých perlorodek. Tento drobný silně meandrováný „kanál“ odbočující z hlavního toku má regulovatelný nátok a šterkovou zakládku dna a břehů. V těsném okolí meandrů byl založen speciální travní porost, který je pravidelně udržován kosením. Do odchovného prvku je přiváděna potrava z okolních pramenišť. Podstatou je, že mladé perlorodky zůstávají v odchovném prvku do svého 12.–15. roku života. Své nejkřivější období tak perlorodky přečkají v bezpečí umělých meandrů, které následně samovolně opouštějí ve velikostech, kdy jsou již schopny se vyrovnat se situací v hlavním toku.

Výsledky ochrannářských zásahů na Lužním potoce

První generace mladých perlorodek vysazených do odchovného prvku již pomalu dorůstá a dostává se z něj do Lužního potoka, kde postupně doplňuje původní starou populaci. V roce 2009 byl zjištěn nejnižší počet perlorodek na Lužním potoce (948), zatímco v roce 2013 bylo napočítáno přes 2000 jedinců. Téměř dvojnásobné zvýšení populace perlorodky říční v Lužním potoce bylo způsobeno tím, že mladé perlorodky začaly samovolně opouštět odchovný prvek a ke zvýšení počtu přispěly i záchranné přenosy.

V roce 2012 a 2013 byly založeny nové odchovné cykly. Předpokládá se, že v roce 2016 by mohly být mladé perlorodky opětovně vysazovány do odchovného prvku a postupně by tiito jedinci mohli posílit a generačně obměnit místní populaci (kolem roku 2025).

Záchrana perlorodky říční nejen na Ašsku je dlouhodobá a komplikovaná a vyžaduje spolupráci mnoha subjektů a jednotlivců. Z mnoha těch, kteří se na její záchraně na Ašsku dlouhodobě podíleli, bychom chtěli poděkovat panu Jaroslavu Hruškovi a Ing. Dětmaru Jägerovi.

Perlorodka říční je druhem chladných, čistých a málo úživných vod potoků a menších řek ve vyšších polohách. Na našem území se perlorodka vyskytuje v povodí horního toku Vltavy, Blanice, Malše a jejich přítocích. Další oblastí výskytu jsou přítoky saské řeky Saa- le (Bystřina a Lužní potok na Ašsku), kde tyto toky tvoří státní hranici mezi Českou republikou, Saskem a Bavorskem. Méně početné populace dosud přežívají ve dvou potociích pramenné oblasti Želivky. V posledních třiceti letech zanikly populace perlorodky říční na některých tocích na Frýdlantsku a v Rychlebských horách v povodí Odry. Druh je chráněn zákonem jako kriticky ohrožený (web1).

Poznámka redakce.

Literatura:

web1: <http://www.biomonitring.cz/druhy.php?druhID=3>