Ivan Vergner

Krušný život střevle potoční

Okouzlující vzhled střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*) mě upoutal již v dětství, když jsem si je kdysi prohlížel v lahvi od okurek. Od 50. let 20. stol. nebyly v přítocích a hlavním toku horní Klejnárky nikdy hojné, spíše jsem je pozoroval proti jiným rybím druhům vzácně. Když po právní stránce vznikala chráněná přírodní památka Janský potok na horním toku říčky Klejnárky pod vsí Dobrovítovem, věnoval jsem dvě sezony (2007 a 2008) téměř každodennímu sledování života střevlí v Janském potoce. Studované místo leží na jihovýchodním okraji okresu Kutná Hora při hranicích krajů Středočeského a Vysočiny (faunistický čtverec 6158) v nadmořské výšce asi 420 m. Potok teče okrajem luk a je lemovaný především dominantními olšemi a jasany (svaz *Alnion incanae*).

Nejprve jsem sledoval, kde se střevle v asi 2 km dlouhém úseku Janského potoka vyskytují. Nacházel jsem je hlavně na světlých okrajích, v klidných mělkých písčitých zátočinách a tůních, které byly v poledních hodinách výrazně osluněné. V zastíněné části tůní se střevle pouze ukrývaly. Jakmile rušení pominulo, neustále se slunily nebo pod hladinou v hejnu čekaly na padající potravu. Úkryty nalézaly pod kořeny olší, napadanými větvemi a mezi kameny. Jen v nejteplejších letních dnech a hlavně v době rozmnožování jsem je pozoroval i v klidně proudící vodě u hladiny, samozřejmě také v osluněných tůních. Ve vodě rychle běžící po kamenitém dně, byť silně osluněné, jsem střevle neviděl. Zde se mohou zdržovat samci lépe přizpůsobení proudu, ale jsou velmi nenápadní. Z tohoto důvodu při zběžném procházení a pohledech na potok téměř nikde střevle vidět nebyly, naopak v oblíbených osluněných tůňkách v odstupech 30–100 m od sebe jsem jich zaznamenal desítky, místy i přes stovku.

První příznaky rozmnožovacího chování, tj. výskyt bělavé krupicovité vyrážky na hlavách samečků, jsem v r. 2007 pozoroval kolem 10. května, v r. 2008 až kolem 25. května. Zatímco v květnu 2007 panovala průměrná teplota 13,9 °C a ranní mrazy se objevily jen na začátku první dekády, v r. 2008 byla podobná průměrná teplota 13,6 °C, ale dny s ranními mrazy a teplotami blížícími se k bodu mrazu trvaly až do konce druhé dekády května.

1

První drobný plůdek střevlí se u hladiny objevil v r. 2007 kolem 10. června, tedy asi za měsíc od začátku rozmnožovacího chování. Fázi vlastního tření, kladení jiker a čerstvě vykuleného potěru mezi zrnky jemného štěrku u dna jsem pro příliš kalnou vodu nepozoroval. V době, kdy se první plůdek objevil v malém hejnu u hladiny, byl téměř zcela průhledný, nápadné byly jen oči a nervová soustava. Jeho délka zprvu nepřesahovala 10 mm, za týden již ryby dosahovaly celkové délky až 14 mm a za tři týdny (koncem července) dokonce kolem 20 mm. Hejna mladých ryb nebyla početná, měla mezi 5–10 mláďaty. Měřil jsem je odhadem s měřítkem v ruce a podle pořízených fotografií, aniž by došlo k jejich nadměrnému vyrušení. Pro údaje v tab. 1 jsem změřil vždy 10 ryb v jednom dni každého termínu. Během následujícího týdne se objevily u hladiny a postupně se začlenily do hejn vyspělých loňských mláďat a plně dospělých ryb. Další stejně drobný plůdek se v r. 2007 objevil u hladiny kolem 5. července a následovalo opět rychlé začlenění do hejn větších střevlí. Růst ryb však byl daleko pomalejší než u prvního plůdku.

Všechny střevle v hejnech nedospělých mláďat a dospělých ryb během června a července intenzivně rostly. Koncem července největší z nich měřily 70–80 mm, nejrobustnější byly samičky. Nad prosluněné zátočiny horního toku Janského potoka se sklánějí koruny stromů, keře maliníků a mnoho bylin, takže drobného hmyzu padajícího na hladinu je zde dostatek. Kromě toho se koncem jara v potoce rozmnožují pošvatky, jepice a motýlice, v létě větší šídla. V hejnech střevlí se ojediněle objevil stejně velký hrouzek obecný (*Gobio gobio*), jiné druhy ryb jsem v potoce nezaznamenal. Výjimečně se po silné bouři v hluboké tůni potoka ukázali menší kapři uniklí z proti proudu postaveného Mlýnského rybníku. Právě kvůli chovu kaprů na vyšším toku bývá voda v Janském potoce mnohdy velmi kalná, což ztěžuje pozorování.

Jednou z největších pohrom pro střevle potoční v horním toku Janského potoka je vývoj počasí. Neblahé následky má vysychání toku na přelomu července a srpna. Potok přestane téci (v r. 2007 již 8. srpna) a střevle tak uvíznou v rychle vysychajících tůních, které na výslunných místech většinou vyschnou prakticky až do dna. To způsobí, že především ptačí predátoři mají v té době rybí hody. Pozoroval jsem, že střevle v zanikající tůni lovil i kos černý (*Turdus merula*), záhy se tam objevily volavky popelavé (*Ardea cinerea*), po noci jsem našel stopy čápa černého (*Ciconia nigra*) a vydry říční (*Lutra lutra*). Vysychající tůně byly během jediného dne a noci prázdné. Po úplném vyschnutí potoka a opětném zavodnění v druhé polovině srpna již v dolní části toku nežila jediná střevle. Jen v nejvyšším úseku zůstala sice početně oslabená, ale životaschopná populace těchto ryb. Jinak se v okolí Janského potoka na stejných výslunných místech vyskytovaly desítky různě velkých mláďat zelených skokanů, především skokana krátkonohého (*Pelophylax lessonae*). Objevovala se i užovka obojková (*Natrix natrix*), lovící mladé žáby a ryby. Pravidelně

Tab. 1 Rozmnožování a počáteční růst střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*)

Rok sledování	2007	2008
První příznaky rozmnožovacího chování u samců [datum]	10. května	25. května
První mláďata v hejnu u hladiny [datum]	10. června	15. června
Velikost mláďat při objevení se u hladiny [mm]	9–10	8–9
Velikost mláďat týden po objevení se u hladiny [mm]	12–14	11–13
Velikost mláďat tři týdny po objevení se u hladiny [mm]	16–20	15–18

se tu zdržuje i pár vyder říčních (poslední pozorování je z června 2010).

U vtoku Janského potoka do níže ležícího Čejkovického rybníka (místní centrum rozmnožování žab) od jara do podzimu neustále ve dne stojí jedna volavka popelavá a bedlivě sleduje pohyb ryb a žab do potoka a zpět. Někdy tam stráží přístup do rybníka i trojice volavek. Zvláště na jaře podobně často loví i čáp černý. Nepočetná mláďata střevle potoční, asi 20 mm dlouhá, jsem pozoroval (květen 2010) při severním osluněném břehu Čejkovického rybníka mezi daleko početnějšími pulci ropuchy obecné (*Bufo bufo*) a skokana hnědého (*Rana temporaria*).

Střevle jsou velmi hbité a lekavé rybky, sebemenší vyrušení kolem místa, kde žijí, způsobí bleskové rozprchnutí do temných zákoutí. K vyplašení stačí i pouhé vzlétnutí motýlice nad potok.

Střevle potoční je náročná na čistotu vody. Kdysi bývala v potocích a říčkách velmi hojná, v druhé polovině 20. stol. byla ale regulací menších toků a jejich znečištěním téměř vyhubena. Od r. 1992 je zákonem chráněná v kategorii druhy ohrožené. Probíhaly pokusy o vysazování střevlí do toků, kde dříve žila (především v různých CHKO), ale nebyly vždy úspěšné. Velmi důležitým se ukázal výběr vhodného toku. V současnosti se vyskytuje místy jen v horských a podhorských tocích českého pohraničí. Ve středních polohách vnitrozemí (např. popisovaný příklad Janského potoka) je výskyt střevle potoční ostrůvkovitý, populace jsou zde jen málo početné a zranitelné.

1 Jarní aspekt Janského potoka – přechod z tůně na kamenité dno
2 Detail slunících se a číhajících samiček střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*) v červnu 2007 (11. 6.)
3 Střevle potoční v akváriu – je patrná zpočátku zvlněná postranní čára.
4 Hned vedle hejna střevlí se sluní a číhají mladí skokani krátkonozí (*Pelophylax lessonae*).
5 Téměř dospělá samička střevle s hejnem mláďat dlouhých asi 10 mm
6 Pohled na vyschlý kamenitý úsek Janského potoka – jeho tok se zastavil.
7 Střevle v době skoro úplného vyschnutí tůně (9. 8. 2007). Tento den a následující noc predátoři tůň zcela vyplenili. Snímky I. Vergnera