

## ČLÁNKY A STUDIE

*Kateřina Poledníková, Lukáš Poledník, Andreas Kranz, Václav Beran, Gašpar Čamlík*

## Vydra říční na Dačicku

### Úvod

Cílem příspěvku je shrnout dosavadní výsledky dlouhodobého výzkumu vydry říční na Dačicku. Intenzivní výzkum vyder v této oblasti začal již v roce 1995 a probíhá kontinuálně dodnes. Nejrozsáhlejšími projekty byly: Ekologie vydry říční v rybníkářské krajině (Universität für Bodenkultur Wien), Vliv vyder na ryby v tocích v rybníkářské oblasti (Universita Palackého v Olomouci, financováno z Grantové agentury České republiky), Development of a procedural Framework for Action Plans to Reconcile conflicts between large vertebrate conservation and the use of biological resources: fisheries and fish-eating vertebrates as a model case (FRAP; projekt Evropské komise v rámci pátého rámcového programu; EVK2-CT-2002-00142) a Zjištění chybějících údajů o biologii a ekologii vydry říční: vytvoření modelu vývoje populace (ALKA Wildlife, o.p.s., financováno z programu VAV MŽP SP/2d4/16/08).

### Výskyt vydry říční

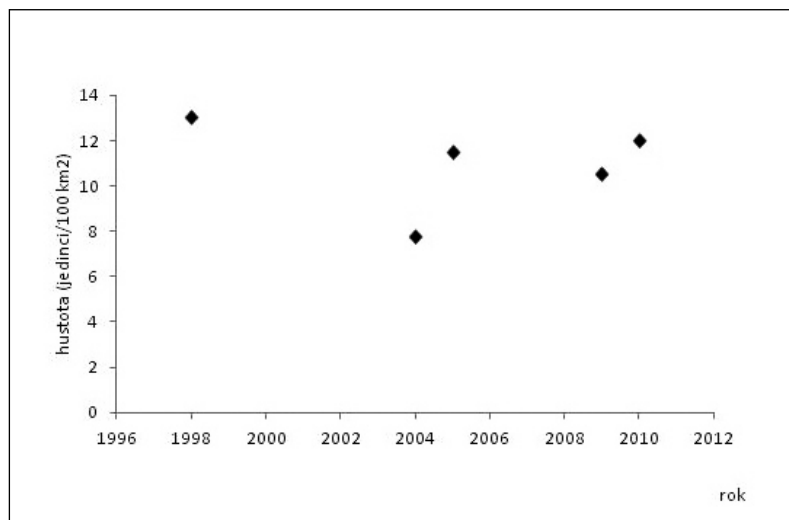
Vydra říční (*Lutra lutra*), středně velká lasicovitá šelma, je vrcholovým predátorem vodních společenstev v České republice. Díky velké potravní přizpůsobivosti byla dříve rozšířena po celém území České republiky. Byla považována za škodnou a lovila se i pro kožich a maso, které bylo považováno za postní jídlo.

V druhé polovině 19. a v průběhu 20. století však začaly vydry rychle ubývat. V letech 1920–30 je odhadován výskyt vydry na 40 % území ČR, v letech 1970–1975 pouhých 29 % území (Anděra – Kokeš, 1994)<sup>1</sup>. Hlavními příčinami ústupu populace byla degradace životního prostředí, znečištění vod a s tím spojený nedostatek potravy a nadměrný lov.

V letech 1989–92 proběhlo první standardizované celostátní mapování výskytu vydry. Výskyt byl zjištěn jen na 28 % území (Toman, 1992). V tomto období bylo naše území osídleno třemi vzájemně oddělenými populacemi. Nejrozsáhlejší populací na našem území byla tzv. „jihočeská“ populace obývající Šumavu a její předhůří, jihočeské rybníční oblasti a za-

---

1 Pozn. redakce: odkazy na literaturu jsou ponechány ve formě obvyklé u přírodovědných odborných periodik.



Obr. 1: Počty dospělých jedinců vydry říční na ploše 100 km<sup>2</sup> zjištěných stopováním na sněhu v oblasti Dačicka v jednotlivých letech (Vybraný mapovací kvadrát je přibližně ohraničen obcemi Markvarec–Dačice–Mutná – Kadolec).

sahovala až na Českomoravskou vrchovinu. Za hranicemi tato populace částečně zasahovala do Bavorska a Horního a Dolního Rakouska. V severních Čechách byly vydry zaznamenány v okrese Česká Lípa, jednalo se o okraj areálu populace v Dolním Sasku. Třetí oddělená populace byla potvrzena v oblasti Beskyd, která navazovala na populace vyder na Slovensku a Polsku. Všechna další celostátní mapování výskytu vydry říční provedená v letech 1997–2001, poté 2006 a 2011 (Kučerová a další, 2001; Poledník a další, 2007a; Poledník a další, 2012a) už ukazují změnu trendu v areálu rozšíření – vydra se začala zpětně šířit do oblastí, ze kterých v minulosti na delší či kratší dobu zmizela.

V současnosti je většina států vydrami již obsazena. Neobsazené zůstávají pouze 3 kvadráty v severních Čechách, dva v Praze, jeden ve východních Čechách a 18 kvadrátů na jižní Moravě. Absence vyder ve jmenovaných oblastech je dána jednak historicky (oblasti nejdále od zdrojových populací), ale také pravděpodobně nevhodným prostředím v těchto oblastech.

V oblasti Dačicka byly vydry potvrzeny při všech mapováních s tím, že v období největšího útlumu se oblast Dačicka nacházela na okraji areálu rozšíření tzv. „jihočeské populace“.

### Populační hustoty

V oblasti Dačicka proběhlo několik sčítání jedinců standardizovanou metodou sčítání jedinců na čerstvém sněhu. Hustoty v oblasti Dačicka se pohybovaly od 8 do 13 dospělých jedinců (Kranz – Toman, 2000; Poledník a další, 2004; Poledník a další, 2007b; Poledník a další, 2012b) a vykazují stabilní trend v počtu zvířat v čase (obr. 1). Hodnoty okolo 10 dospělých jedinců na 100 km<sup>2</sup> odpovídají hodnotám v prostředí s daným množstvím rybníků v krajině, tedy dosahují maximálních hodnot z hlediska celkové úživnosti prostředí pro tento druh. V horských oblastech bez rybníků se hustoty pohybují jen okolo 3 jedinců/100



*Obr.3: Telemetricky sledovaná samice se svým jedním mládětem na záběrech z fotopastí (automaticky spouštěné fotoaparáty instalované v krajině): nahoře Borek 23.11.2009, dole tok Vápovka 24.11.2009.*





*Obr. 5: Dvě roční mláďata vydry říční otrávená jedem karbofuranem na břehu jednoho z rybníků Dačické kaskády (14.4.2008)*

km<sup>2</sup>, na Třeboňsku (s výrazně větším množstvím rybníků) se hustoty pohybují v nejvyšších hodnotách v rámci České republiky – okolo 30 dospělých jedinců/100 km<sup>2</sup> (Roche, 2004; Poledník, 2005; Poledník a další, 2007b).

### Biologie a prostředí

Vydra říční je takzvaný „semiakvatický“ živočich, tedy živočich vázaný na vodní prostředí, ale jen částečně. Vydry ve vodě loví potravu a jsou částečně na vodní prostředí přizpůsobeny, například hustou srstí, dlouhým tělem s krátkými končetinami a plovací blánou mezi prsty. Běhají však i po suchu a spí na suchu. Vydry nejsou vázány na nějaký specifický typ vodního prostředí. Obývají jak tekoucí, tak i stojaté vody. Na Dačicku je tedy možné vydry zaznamenat jak na rybnících, menších tůňích, požárních nádržích, tak i na všech potocích i v Moravské Dyji.

Vydry žijí samostatně, netvoří smečky, celé dny tráví samy, samci i samice. Pohybují se v rámci stabilních domovských okrsků, svá území si pachově značí. Domovské okrsky a pohyby v nich byly u vydry sledovány právě na Dačicku, a to metodou sledování telemetricky označených volně žijících jedinců. Velikost domovských okrsků telemetricky sledovaných vyder na Dačicku se pohybovala v rozmezí 8–40 km toků a 8–24 rybníků (Poledník, 2005). Celé své území vydry pravidelně navštěvují, některé toky či rybníky využívají častěji, jiné méně. Během jediné noci sledovaní jedinci buď nenavštívili žádný rybník a zůstali celou dobu aktivity na tocích, nebo lovili na jediném rybníku, anebo za noc navštívili až 13 rybníků. Z pohledu velikosti domovského okrsku vydry dokázaly během jediné noci projít až polovinu „svých“ rybníků. V průměru za jednu noc navštíví jedna vydra tři rybníky. Jak často ale vydra konkrétní rybník navštíví, se velmi liší. Některé rybníky vydry navštíví pouze několikrát v roce, jiné v některém ročním období i každý den. V průměru vydry navštíví jeden rybník jednou za pět dní (Poledníková a další, 2013). Okrsky jednotlivých vyder jsou poměrně stabilní po celý rok. Změny v dostupnosti důležitých potravních zdrojů v průběhu roku

způsobují jen změny v intenzitě využívání jednotlivých částí stabilního domovského okrsku. Domovské okrsky samců navzájem a samic navzájem se nepřekrývají. Samci ale v rámci svého okrsku zahrnují domovské okrsky několika samic, jejichž okrsky jsou znatelně menší (obr. 2 v barevné příloze). Samice vyder mají maximálně jednu do roka, spíše jednou za dva roky mladé. Ve vrhu bývá jedno až tři mláďata, průměrný počet na Dačicku vychází 1,8 (výsledky stopování). V doprovodu matky setrvávají vydří mláďata skoro rok (obr. 3).

Jak už bylo řečeno, vydry loví ve vodě potravu. Jsou to predátoři, loví tedy vodní živočichy, převážně ryby, ale také obojživelníky a raky. Vzácně se v jejich potravě také objeví drobní vodní savci či ptáci. Složení potravy odpovídá lokální potravní nabídce. Složení potravy se tak na jednotlivých lokalitách liší (obr. 4 v barevné příloze) (více Poledník a další, 2007c).

## Rizikové faktory

Vydra říční patří v současné době dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny mezi zvláště chráněné živočichy, a dle prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. je řazena v kategorii druh silně ohrožený. Od konce 40. let je vydra u nás celoročně hájená, lov vyder je dle zákona č. 449/2001 Sb. o myslivosti zakázán. Vydra říční je také řazena v příloze II. a IV. Směrnice 92/43EEC o stanovištích jako evropsky významný druh, a proto je potřeba pro tento druh vymezovat evropsky významné lokality. Jednou z nich je také evropsky významná lokalita Moravská Dyje.

Přes veškerou zákonnou ochranu je populace vydry říční stále ohrožená, přičemž aktuálně jsou největšími riziky v celé České republice (i v okolních státech) konflikt s rybáři spojený s ilegálním lovem a autoprovaz (Poledník a další, 2011). Pro hospodářské využívání vod a chov ryb v nich je vydra často považována rybáři a rybníkáři za negativní prvek v krajině. Občas je situace nespokojeným majitelem ryb řešena nelegálním zabíjením, přičemž jsou používány i z dnešního pohledu neetické metody, např. železa či jed.

Vydry každodenně putují po několikakilometrových trasách a přitom několikrát za noc musí překonat komunikace, někdy to lze bezpečně pod mostem, někdy jsou nuceny překonat silnici po povrchu a dochází ke kolizím s auty. Vzhledem ke stále narůstajícímu autoprovazu nabývá tento faktor stále většího významu z pohledu stability populace vydry říční u nás.

Dačicko se z pohledu rizikových faktorů neodlišuje od zbytku republiky. U šesti telemetrovaných jedinců na Dačicku byla objasněna příčina smrti: 3 jedinci byli upytlačeni, dva zahynuli při kolizi s vozem a jeden zahynul v důsledku nemoci. V dubnu 2008 byly na rybnících Dačické kaskády a na Dyji u Toužína nalezeny mrtvoly čtyř vyder říčních, jednoho norka amerického a jednoho káněte lesního (obr. 5). Pitva a chemické rozbory prokázaly, že zvířata uhynula na otravu jedovatou látkou karbofuran. Jedná se o insekticidní přípravek používaný v zemědělství. Protože je ale asi poměrně lehce dostupný a jedná se o prudký jed, stal se karbofuran často používaným prostředkem v boji se „škodnou“. O tři roky později byl na řece Dyji pod Hejbalovým mlýnem nalezen otrávený orel mořský a norek americký, také karbofuranem. V obou případech je naprosto zřejmé, že karbofuran na místo někdo položil v návnadě úmyslně s cílem usmrtit všechny rybožravé dravce či šelmy.

Z hlediska dopravy je jedním z nejrizikovějších míst na Dačicku přechod na Dačickou kaskádu. Na tu se totiž po vodě putující živočichové nemohou přes zámecký park, sádky a jindřichohradeckou silnici dostat. Přitom se jedná o poměrně významný prvek vodního prostředí na Dačicku – komplex 19 rybníků s bohatou okolní příbřežní vegetací a mokřadním prostředím. Vydry se na tuto kaskádu mohou dostat pouze po suchu polemí buď od Volfířovského potoka nebo od řeky Dyje. V obou případech musí překonávat silnice. Od Volfířovského potoka vydry překonávají jindřichohradeckou silnici č. 151 – z daného úseku

silnice máme jeden náhodný nález uhynulé vydry říční a jednoho sraženého telemetricky sledovaného jedince.

Pokud kdokoliv najde uhynulé jedince vyder, měl by svůj nález oznámit městskému odboru životního prostředí. Uhynulá zvířata mohou poskytnout řadu důležitých informací pro ochranu tohoto druhu (příčina smrti, nemoci a parazity, pohlaví, stáří, počet mláďat, množství PCB či těžkých kovů v těle atd.).

## Vydří stezka na Dyji

V roce 2012 byl schválen v rámci Operačního programu životní prostředí projekt „Vydří stezka na Dyji“, jehož cílem je veřejnosti představit vydru říční a výsledky dlouholetého výzkumu na Dačicku, a také celé prostředí řeky Moravská Dyje včetně evropsky významné lokality a přírodní památky, která se zde nachází. V rámci projektu byla v městské knihovně v Dačicích uspořádána na podzim 2012 a na jaře 2013 série přednášek o vydře říční, norkovi americkém a dalších rybích predátorech, o rybách, o řece, o chráněném území a o vodních mlýnech, které se na řece nachází. V roce 2013 bude podél zelené turistické značky vedoucí z Dačic údolím Dyje směrem ke Starému Hobzí zbudována naučná stezka s informačními panely.

## Literatura:

- (Kokeš – Anděra, 1994) =  
Kokeš, Otakar – Anděra, Miloš: Poznámky k historii výskytu vydry říční (*Lutra lutra*) v českých zemích, in: Bulletin Vydra, č. 4, 1994, s. 6–23.
- (Kranz – Toman, 2000) =  
Kranz, Andreas – Toman, Aleš: Otters recovering in man-made habitats in central Europe, in: Mustelids in a modern world. Management and conservation aspects of small carnivores: human interactions, ed. Griffiths, Leiden 2000, s.163–183.
- (Kučerová a další, 2001) =  
Kučerová, Marcela – Roche, Kevin – Toman Aleš: Rozšíření vydry říční (*Lutra lutra*) v České republice, in: Bulletin Vydra, č. 11, 2001, s. 37–39.
- (Poledník, 2005) =  
Poledník, Lukáš: Otters and fishponds in the Czech Republic: interactions and consequences. Disertační práce, Universita Palackého, Olomouc 2005.
- (Poledník a další, 2004) =  
Poledník, Lukáš – Poledníková, Kateřina – Toman, Aleš: Zimní sčítání na třech místech České republiky, in: Bulletin Vydra, č. 12–13, 2004, s. 29–33.
- (Poledník a další, 2007a) =  
Poledník, Lukáš – Poledníková, Kateřina – Hlaváč, Václav: Rozšíření vydry říční (*Lutra lutra*) v České republice v roce 2006, in: Bulletin Vydra, č. 14, 2007, s. 4–6.
- (Poledník a další, 2007b) =  
Poledník, Lukáš – Poledníková, Kateřina – Hlaváč, Václav – Beran, Václav: Zimní sčítání vyder na šesti místech České republiky v letech 2005 a 2006, in: Bulletin Vydra, č. 14, 2007, s. 11–21.
- (Poledník a další, 2007c) =  
Poledník, Lukáš – Poledníková, Kateřina – Kranz, Andreas – Toman, Aleš: Variabilita složení potravy vydry říční (*Lutra lutra*) na rybnících Českomoravské vrchoviny, in: Lynx, Mammaliologický časopis, nová série, r. 38, 2007, s. 31–46.
- (Poledník a další, 2011) =  
Poledník, Lukáš – Poledníková, Kateřina – Větrovcová, Jitka – Hlaváč, Václav – Beran, Václav: Causes of deaths of *Lutra lutra* in the Czech Republic (Carnivora: Mustelidae), in: Lynx, Mammaliologický časopis, nová série, r. 42, 2011, s. 145–157.
- (Poledník a další, 2012a) =  
Poledník, Lukáš – Poledníková, Kateřina – Beran, Václav – Čamlík, Gašpar – Zápotočný, Štěpán – Kranz, Andreas: Rozšíření vydry říční (*Lutra lutra* L.) v České republice v roce 2011, in: Bulletin Vydra, č. 15, 2012, s. 22–28.

(Poledník a další, 2012b) =

Poledník, Lukáš – Poledníková, Kateřina – Hlaváč, Václav: Zimní sčítání vydry říční ve vybraných oblastech České republiky v letech 2008 – 2012, in: Bulletin Vydra, č. 15, 2012, s. 29–38.

(Poledníková a další, 2013) =

Poledníková, Kateřina – Kranz, Andreas – Poledník, Lukáš – Myšiak, Jaro: Otters causing conflicts – the fish farming case of the Czech Republic, in: Klenke R.A. – Ring I. – Kranz A. – Jepsen N. – Rauschmayer F. – Henle K. (eds.): Human-Wildlife Conflicts in Europe. Berlin / Heidelberg 2013, s. 81–106.

(Roche, 2004) =

Roche, K.: Scientific report of the Czech Otter Project 1998–2004. Třeboň, Český nadační fond pro vydru, 2004.

(Toman, 1992) =

Toman, Aleš: První výsledky “Akce Vydra”, in: Bulletin Vydra, č. 3, 1992, s. 3–8.