

insekticidů (acetamiprid, imidakloprid, thiakloprid a thiametoxam), jak samostatně, tak v kombinaci s již zmíněným thia-bendazolem. Po aplikaci těchto látek jsme zaznamenali mnohem větší úmrtnost larev než u azolových fungicidů a smrtnost larev a kulek se zvyšovala velmi výrazně při použití kombinace několika látek (kdy dosahovala i více než 90 %). To v praxi souvisí s rizikem nedodržování větších časových odstupů při aplikaci různých biocidů.

Podobné výsledky jsme zjistili u některých těžkých kovů, které se často nacházejí ve velkém množství v substrátech na odkalištích a popílkovištích, kde běžně roste rákos. Tato stanoviště jsou navíc

v současnosti zmiňována jako velmi významná náhradní stanoviště s výskytem řady vzácných druhů včel a vos, a nejen těchto skupin.

Výsledky našich výzkumů ukazují na negativní působení chemických látek využívaných v zemědělství na necílové organismy a podávají částečnou odpověď na otázku, proč v posledních desetiletích zmizela velká část hmyzu ze zemědělské krajiny v České republice i v dalších evropských zemích.

V dalších letech plánujeme s tímto novým modelovým druhem pro studium metamorfózy hmyzu nadále pracovat. Potravní strategií stopčika je predace, bylo by tedy vhodné již etablovaný modelový

druh doplnit o další, s jinou potravní strategií. Jako vhodný kandidát se jeví např. šířící se drobná včela dřevobytky mokřadní (*Heriades rubicola*), která sbírá pyl na květenstvích hvězdnicovitých (*Asteraceae*) a hnízdí také v rákosových hálkách. V připravovaných pokusech budeme na jejích larvách testovat přežívání při krmení pylem z některých druhů invazních hvězdnicovitých rostlin.

Seznam použité literatury najdete na webové stránce Živý.

S tématem souvisejí také články v Živě 2007, 2: 84–86; 2014, 4: C–CII a 6: 285–289 nebo 2017, 3: 126–129.

Jan Andreska, Dominik Andreska

Výr velký a jeho nelehký osud

I. Jak výr ke špatné pověsti přišel

*Udal, co viděl, a tak jí ten ukrutník znemožnil návrat.
Zalka královna temnot a svědka zlověstným ptákem učiní;
z Ohnivé řeky mu vodou skropila hlavu, v kratičkový zobák a peří a ve velké oči ji změnil.
Pozbyl tak podoby své; teď v žlutavá křídla se halí, hlava mu roste a roste
a zkříví se dlouhánské drápy, stěží jen mává křídly, jež vyrostla z nečinných paží;
stane se ošklivým ptákem, jenž zvěstuje budoucí smutek,
netečný výr je, to strašlivé znamení pro smrtelníky.*
Ovidius (Proměny, 5, 542–550, Askalafos; přeložil Ivan Bureš, 1974)

Výr velký (*Bubo bubo*) se postupem 20. století stal z živočicha pronásledovaného a téměř vyhubeného druhem chráněným a v krajině početně přítomným. Růst početnosti po zavedení hájení nebo ochrany je sice jev obvyklý a zdánlivě banální, ale i do okamžiku maximálního snížení početnosti populace výra v českých zemích vedla dlouhá cesta. Vzniku nevraživosti člověka k výrovi věnujeme první ze série článků, naváže článek o výru ve starých statistikách a závěrečný díl zrekapituluje vývoj ochrany výra a příčiny jeho mortality. Ačkoli výr velký patří k dobře probádaným druhům, stále lze najít ve vývoji vztahu člověka a této sovy více míst v čase od antiky po dnešek, která stojí za objasnění.

Vztah člověka a sov byl od počátku formován zejména noční aktivitou těchto ptáků a jejich hlasovými projevy. Pohybují se ve tmě zcela neslyšně a přitom se teritoriálně projevují hlučně až „strašidelně“, byli proto lidmi přijímáni v lepším případě rozpačitě, zpravidla ale negativně.

Starozákonní zmínky o sovách se omezují na zákaz jejich pojídání a navíc poukazují na přítomnost sov při líčení zkázy: „[...] nýbrž divá sběr tam bude odpočívát, v jejich domech bude plno výrů, přebývat tam budou pštroši, běsové tam budou poskakovat“ (Izajáš 13:21). V řecké tradici existuje z našeho pohledu světlá výjimka, a to pozitivní přijímání sýčka Athéňany. Nicméně vnímání výra bylo rozhodně negativní. V řeckém Pseudo-Apollodórově díle Knihovna (Bibliothéké), které je datováno do prvního století př. Kr. a přináší souhrn tehdy známých pověstí, se vyskytuje báje, v níž je potrestán polobůh Askalafos bohyní Démétér za udavačství. Udal totiž, že Persefona, unesená bohem

podsvětí Hádem, snědla v podsvětí zrno granátového jablka, a proto se nesměla vrátit zpět na zem. Zdá se, že udavačství nebylo populární již před dvěma tisíci lety. Trest spočíval v proměně ve výra. Báji také zpracoval Ovidius do svých Proměn. Ovidia v Etymologiích v hesle výr cituje Isidor ze Sevilly: „Výr (bubo) má jméno utvořené podle zvuku svého hlasu, je to smuteční pták s hojným opeřením, ale v letu jej zdržuje jeho lenost. Ve dne v noci poletuje mezi hroby nebo se stále zdržuje v jeskyních. Ovidius o něm říká: Ohybný pták je z něho, jenž zvěstuje budoucí smutek, netečný výr – to strašné znamení smrtelným lidem [...]. Podle učení augurů přináší zlo: je-li totiž spatřen ve městě, znamená to prý samotu.“ (Překlad J. Fuksová, 2004.)

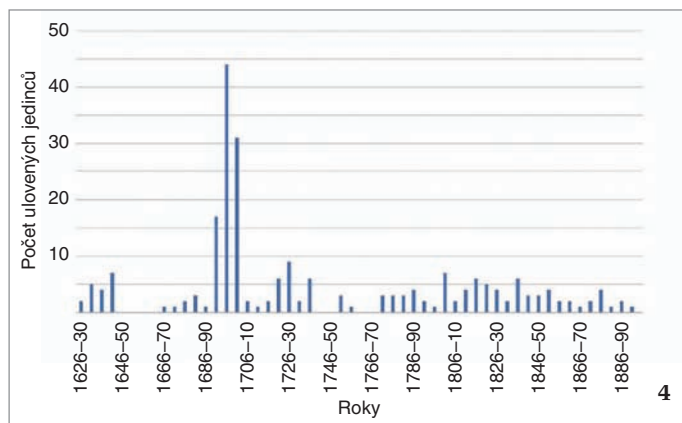
Český autor, který se jako první zmínil o výru, byl Bartoloměj z Chlumce, řečený Klet. Ve své Ptačí zahrádce, vzniklé před r. 1366, kombinoval popisy konkrétních druhů ptáků a navazoval na ně veršem,



1 Výr v *Historiae animalium* (1551–58) od Konrada Gessnera

2 Vyobrazení útoku vran na výra z kopie rukopisu Fridricha II. Štaufského O umění lovit s ptáky (vznikl před r. 1248), kterou nechal vytvořit Fridrichův syn Manfréd Sicilský.

vyvozujícím plynoucí mravní ponaučení. U výra je ponaučení spíše obecné, se znalostí Ovidia však vidíme poznámku o zlovolných řečech v jasnějším světle. Nelze doložit, že by Klet Ovidia znal, informace k němu patrně docestovaly



tehdy obvyklým způsobem přes jiné psané prameny. „Zvučí výr zlověstným hlasem a smrt přináší časem: Jestli jsi služebník věrný, všem zlovolným řečem se vyhní!“ (Bartoloměj z Chlumce, překlad J. Nechutová, 1991.)

Zvláštní kombinaci popisu věcného a pověrečného přináší kolem r. 1460 encyklopedista Pavel Židek z Prahy v Knize dvacatera umění (překladatelka Alena Hadravová, 2008, u něj předpokládá znalost Klaretu, nebo pokládá za možné i vysvětlení, že jak Klaretus, tak Židek čerpali z jim dostupného, pro nás však ztraceného pramene). „Výr je zkřivený pták, vyhýbá se světlu, má líné a lehké tělo, zatížené jen vahou opeření. Když se ukáže na místech mimo oblast postiženou nákazou, zvěstovává přítomnost moru. Chytá myši, pije holubí vajíčka, a v kostelích srká olej z lamp. Poté, co olej vypije, lampy znečistí trusem. Když je napaden ptáky, pak si lehne na záda a brání se nohama a drápy.“

Co se zde dozvíme pravdivého a co je zcela jistě pověra? Vysvětleme především podivné sdělení o zkřivenosti výra, které zřejmě opět pochází z Ovidia, nejspíše zprostředkováno přes výše zmíněný neznámý pramen. Jako noční pták se zaručeně vyhýbá světlu. Poznámku o lenosti nacházíme již u sv. Isidora, nejspíše v souvislosti s pomalým sovím letem. Výří tělo není lehké, hmotnost některých samic dosahuje ke čtyřem kilogramům. Úvaha o spojitosti s morem je naprosto jasně pověrečná. Až výzkumy potravy sov ve 20. století ukázaly, že výr loví a konzumuje hraboše, kteří pro Židka nebyli od myši rozlišitelní. Jistě ale nepije holubí vajíčka a v žádném případě nesrká olej z lamp. Neznečistuje trusem lampy v kostelích. Naopak naprosto přesný je zde popis jeho chování při napadení ptáky, s doplněním, že takto se chová výr uvázaný. Informace naznačuje, že výří chování bylo Židkovi známo z jeho používání při chytání ptáků na lep nebo do sítí. To ostatně dokládá ilustrace z výrazně staršího rukopisu O umění lovit s ptáky, na níž na výra útočí vrány (obr. 2). Každopádně lze konstatovat, že se výr netěšil dobré pověsti, ta se ale měla ještě o něco zhoršit.

S vývojem střelných zbraní se pozornost lovců postupně obrátila na drobnou zvěř a na její predátory coby konkurenci se soustředil značný lovecký tlak. V Českém království bylo na výra na řadě panství vysláno zástřeňné různé výše. Nejstarší doklad uvádí Chadt Ševětínský z panství Smečno, kde bylo za výra od r. 1638 vyplá-

ceno 15 grošů, za sovu (slovo sova bylo ještě ve 20. století označení puštíka) pak čtyři groše, tedy přibližně čtyřikrát méně. Roku 1714 na komorních panstvích Poděbrady a Pardubice byla výplata vyšší, tedy 30 grošů za starého výra, za sovu pak stále čtyři groše. Z panství Hluboká a Třeboň se z r. 1720 uvádí 18 grošů za výra. Stejná částka byla vyplácena za úlovek kormorána, za tchoře je zde vypsána suma poloviční.

Roku 1724 vyšla v Lipsku kniha Hanse Friedricha von Fleminga o myslivosti, dobově mnohohlavně nazvaná Der Vollkommene teutsche Jäger (v překladu Dokonalý německý lovec), která záhy pronikla i do rakouského a českého prostředí a na našem území byla její znalost pravděpodobně značně rozšířená. Byla to vlastně encyklopedie a učebnice myslivosti. O výru sděluje: „Ačkoli sice tento strašlivý pták velikostí nijak nezaostává za orlem skalním, je přece druhem sovy, s níž se shoduje nejen tvář jakoby s rouškou, barvou, a peřím pokrytými pařáty, nýbrž také lehkou a hubenou konstrukcí těla a širokými křídly, a také nevyhledává kořist tak jako jiní draví ptáci ve dne, nýbrž v noci. Hnízdí rád na skalnatých a rozečkaných místech, kde vejce, jichž nebývá víc než dvě, klade do průrev, aby byla chráněna před nepohodou. Potravu mu tvoří tak jako orlu skalnímu většinou zajáci a je zvláštní, že ačkoli tento pták vypadá co do stavby těla bezmocný, přesto dokáže do pařátů uchopit celého zajíce a odnést ho za letu do svého hnízda. Neodlétá, nýbrž tráví zimu zde a loupí to, na co v noci narazí.“ (Překlad V. Reittererová, 2017.)

Vliv přítomnosti a studia Flemingovy knihy byl zřejmě poměrně značný a představa výra jako predátora, který loví většinou zajíce, v době barokní myslivosti převládala. Ke snaze o likvidaci predátorů přistupovala v období baroka velká i malá panství a doklady o tom existují i z doby předflemingovské. K tomu byl zajíc tradičně pokládán za ceněnou zvěř, jak lovecky, tak kuchařsky. Jako příklad snahy o cílené odstranění výří populace lze uvést vývoj na panství Třeboň (obr. 4).

Zachovaná linie je pouze s minimem mezer a slouží k jasnému pochopení intenzity tlaku na odstranění výra z regionu. Z přiloženého grafu plyne, že maximální snaha o vyhubení populace výra přišla na přelomu 17. a 18. století. Jde o období, kdy se po získání panství Třeboň Schwarzenbergové (r. 1660) pozvolna konsolidovaly poměry panující v hospodářství obecně a v myslivosti zvláště. Třeba bažantnice

3 Výr z knihy Dokonalý německý lovec od Hanse F. von Fleminga (Lipsko 1724)

4 Graf úlovků na panství Třeboň naznačuje lovecký tlak na populaci výrů v letech 1626–1900. Zejména roky 1690–1705 byly pro původní populaci kritické, pravděpodobně byla vyhubena a další nepočetné úlovky pocházely jen z imigrace. Upraveno podle: F. Heske (1909)

byla na panství Třeboň provozována už za posledních Rožmberků a tuto tradici Schwarzenbergové převzali. Z údajů vyplývá, že výří populace zde byla intenzivně hubena zejména v intervalu let 1691–1705. Po r. 1710 se počty ulovených jedinců náhle prudce snižují. Nadále bylo na panství loveno výrů poměrně málo (průměrně zhruba jeden výr ročně, což lze vysvětlit nepočetnou imigrací z okolí), ale setrvale. Definitivně byla linie už značně řídkých úlovků přerušena po r. 1890. To signalizuje nepřítomnost druhu i v širším okolí, což v zásadě odpovídá údajům, které při prvním systematickém průzkumu české výří populace shromáždil libečovský lesmistr Kurt Loos (1906). O této zásadní studii bude pojednáno v dalším dílu.

Zdrojem tlaku na snížení početnosti populace výra velkého bylo také vybírání mláďat z hnízd ve snaze získat výry pro lov na výrovce. Tato metoda vychází ze známé averze denních ptáků vůči sovám, zejména výrovi. Lákání nejružnějších ptačích druhů na přítomnost sovy bylo využíváno od pradávna, zcela jasně už v době před příchodem střelných zbraní – dokladem může být např. zmíněná ilustrace ze sokolnické knihy Fridricha II. O umění lovit s ptáky ze 13. století. První záznam o použití výrovky v našich podmínkách nacházíme v relaci z panství Zbiroh v dopise Jana Pressla z Točnicka ze 30. srpna 1687. Píše, že „hředelský fořtkrecht schválně po celý rok chová živého výra, a s ním vychází do polí a škodlivé ptačtvo, které na něj tlouče, odstřeluje.“

Tradičně pověrečný vztah k sovám, snaha o likvidaci predátorů daná mysliveckým hospodařením v krajině a dlouhodobé vybírání výrat pro chov k lovu na výrovce způsobily, že se početnost výří populace v dlouhodobém horizontu zásadně snižovala a na přelomu 19. a 20. století se dostala na Loosem uváděný stav 20 hnízdních párů v celém Českém království, jak si ukážeme blíže dále.

Seznam použité literatury je uveden na webových stránkách Živý.