# NAŠE INVAZNÍ ŠELMY

# - nezvaní hosté, kteří zůstali natrvalo

Norek americký, mýval severní a psík mývalovitý jsou již desítky let trvalou součástí naší fauny. Setkat se dnes s nimi můžete prakticky kdekoliv, kromě nejvyšších partií Krkonoš u nás není území, které by nehostilo alespoň jeden z těchto druhů. Jejich přítomnost v naší přírodě však není bez rizika – mohou být významní predátoři obojživelníků, plazů a ptáků, přenašeči řady nemocí a v neposlední řadě i konkurenti našich původních druhů šelem. Je ale nějaká šance jejich výskyt u nás dlouhodobě omezit?

Pojďme si je nejdříve blíže představit.

#### NOREK AMERICKÝ

Norek americký je lasicovitá šelma původem ze Severní Ameriky. Je obyvatelem mokřadů – žije na březích řek, jezer i na mořském pobřeží. U nás se, stejně jako ve zbytku Evropy, choval od 20. do 30. let 20. století jako kožešinové zvíře. Netrvalo dlouho a začaly se objevovat první zprávy o jeho výskytu ve volné přírodě.

Populace divokých norků se pochopitelně tvořily v blízkosti těchto farem, odkud se šířily do okolí. První ucelené zprávy o výskytu norka amerického na našem území pocházejí z 60. let minulého století. Během 80. let minulého století se vytvořilo několik prosperujících populací v blízkosti tradičních oblastí s chovem norků: východní Polabí, Berounsko a Plzeňsko, střední Povltaví a Poohří.

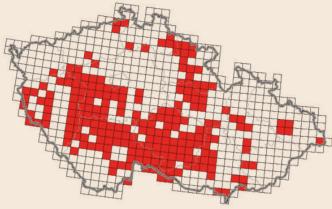
Další obrat v jeho šíření nastal počátkem 90. let, kdy farmy začaly zanikat a mnohdy docházelo k hromadnému vypouštění chovaných norků. Jsou zaznamenány i případy, kdy byli norci násilně vypouštěni "ochránci práv zvířat". Několik farem na území ČR stále existuje a jsou tedy pořád potenciálním zdrojem nových jedinců, kteří mohou unikat do přírody.

V současnosti je výskyt norka amerického potvrzen na minimálně 33 % našeho území. Norek americký je ale velice mobilní druh – telemetrickým sledováním bylo zjištěno, že za jedinou noc dokáže bez problémů překonat vzdálenost i 20 km. Navíc se jeho populaci u nás dobře daří, takže jeho šíření do dalších oblastí u nás poměrně rychle pokračuje a bude pokračovat i nadále.

Norek americký je ze všech tří druhů nejlépe studován a jeho dopad na původní evropskou faunu je tak dobře známý: znamená vážné nebezpečí zejména pro na zemi hnízdící kolonie vodních ptáků, pro obojživelníky, plazy







Mapa rozšíření norka amerického (Neovison vison) v České republice. Poledník L., Červený J., Poledníková K., Čamlík G., Mináriková T. (2015)

a raky. Je také významným konkurentem u nás již vyhynulého norka evropského, tchoře tmavého a hranostaie.

#### MÝVAL SEVERNÍ

Původně pochází ze Severní Ameriky a severní části Jižní Ameriky. Jedná se o všežravce obývajícího širokou škálu přírodních prostředí, pokud nabízeií dostatek vody a úkrytů na stromech.

Do evropských farem na kožešinu se dostal kolem roku 1927, nejprve do Německa (Hesensko). Počet zvířat v chovu i počet chovů rychle narůstal a v letech 1930–1935 již byli pozorováni první uprchlí jedinci ve volné přírodě na jihu a jihozápadě Německa. Místy byli mývalové vypouštěni do přírody záměrně, další utekli během rozsáhlého bombardování na konci 2. světové války. Koncem 60. let minulého století už německá mývalí populace čítala kolem 1000 jedinců na území 5000 km².

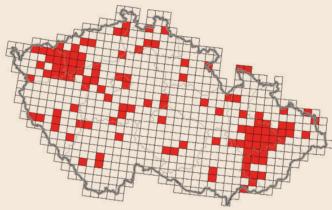
Současná oblast výskytu pokrývá podstatnou část Německa a podle očekávání se mýval šíří i do okolních zemí, včetně České republiky.

První mývalové byli ve volné přírodě ČR zaznamenáni dříve než v Německu, již ve 20.–30. letech minulého století, a to v Čechách i na Moravě. Bezesporu se však jednalo o jedince uniklé ze zajetí.

Po 1. světové válce narůstal počet kožešinových farem a s tím souvisel i narůstající počet těchto živočichů v přírodě. Kromě rozšiřující se německé populace, úniků z chovů a lokálních pokusů o vysazení (např. u Zvolena) přispěl k rozšíření tohoto druhu na našem území také zánik většiny chovů u nás po 2. světové válce.

Přesto, že je naše území osídleno mývalem poměrně dlouho, není to druh tak plošně rozšířený jako norek americký nebo psík mývalovitý. V letech 1951–1990 byl hlášen v ČR v osmi mapovacích čtvercích zoologického mapování, v období 1991–2012 již v 85 čtvercích. V současnosti je výskyt mývala zdokumentován na minimálně 18 % našeho území.





Mapa rozšíření mývala severního (Procyon lotor) v České republice. Červený J., Kušta T., Poledník L. (2015)

Mýval severní je typický všežravec – zkonzumuje vše co najde, co mu neuteče, preferuje potravu dostupnou v největším množství. Je znám svou zručností: pomocí předních končetin dokáže ledacos otevřít.

V Německu, stejně jako ve svém původním areálu v Severní Americe, žije také na okrajích měst, kde otevírá popelnice nebo odpadkové koše a přes snahy tomu zabránit se v nich úspěšně přiživuje. Na život v blízkosti člověka se snadno adaptuje, což zvyšuje pravděpodobnost přenosu nemocí – zejména v Německu plošně prokázaná mývalí škrkavka *Baylisascaris procyonis* je považována za zdravotní riziko spojené s výskytem mývalů i u nás.

Mýval znamená nebezpečí zejména pro naše původní druhy, které se vyskytují lokálně ve větším množství – pro kolonie ptáků hnízdící na zemi i na stromech (je schopen vybírat i hnízda v dutinách a budkách), pro kolonie obojživelníků, měkkýšů apod., které za určitých okolností může totálně zkonzumovat.

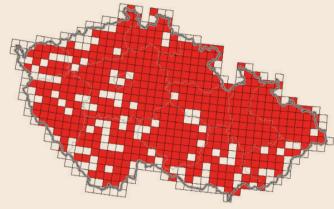
#### PSÍK MÝVALOVITÝ

Psík mývalovitý pochází z východní Asie – jeho původní areál se táhne podél pacifického pobřeží od řeky Amur na severu po Vietnam na jihu. Podobně jako mýval je psík všežravec obývající širokou škálu přírodních prostředí – mokřady, pole, lesy i okolí měst – pokud je v blízkosti voda.

Psík mývalovitý se do Evropy dostal stejně jako norek a mýval za účelem chovu na kožešinových farmách. Chován byl zejména v západní části bývalého Sovětského svazu (včetně dnešního Běloruska, Ukrajiny a Pobaltských států), kde byl také v první polovině 20. století vypuštěn a začal se šířit na západ. Kromě Sovětského svazu byl také chován a lokálně vysazován v celé řadě evropských zemí, včetně Československa.

K nám se psík mývalovitý dostal pravděpodobně z Polska, jednotlivé údaje z jižní Moravy však naznačují i další možný směr šíření přes Slovensko, kde byl známý od roku 1943. Poprvé byl u nás zaznamenán v roce 1954.





Mapa rozšíření psíka mývalovitého (Nyctereutes procyonoides) v České republice. Červený J., Kušta T., Poledník L. (2015)

Zatímco v 60. až 80. letech se vyskytoval na zhruba 5–10 % našeho území, v 90. letech došlo k náhlému nárůstu obsazenosti na 39 %. Šíření psíka pokračovalo i nadále a v současnosti je psík zaznamenán na 72 % našeho území. Navíc je možné, že ve zbylých oblastech mohl uniknout pozornosti. V současnosti se tedy u nás vyskytuje v podstatě celoplošně, a i v Evropě je považován za široce rozšířený druh.

Psík mývalovitý je všežravec, jeho rozmanitá potrava zahrnuje drobné hlodavce, žáby, hady, ryby, ptáky (především vejce a mláďata), jídelníček si zpestřuje hmyzem, mršinami, ovocem, kořínky a rostlinami, např. kukuřicí.

Jeho dopad na naší původní evropskou faunu není zatím dobře prostudovaný – předpokládá se, že ze všech tří druhů škodí nejméně. Nově započaté výzkumy tohoto druhu v Evropě prokázaly, že psík je přenašečem více než deseti různých druhů střevních parazitů, navíc je přenašečem vztekliny a prašiviny.

### Je možný lov našich nepůvodních šelem?

Všechny naše druhy nepůvodních šelem jsou v současnosti podle myslivecké legislativy považovány za druhy zavlečené a v přírodě nežádoucí, které může za určitých podmínek lovit pouze myslivecká stráž.

Vzhledem k tomu, že toto je značné praktické omezení boje proti šíření těchto nežádoucích druhů, byla v roce 2010 provedena novelizace zákona o ochraně přírody a krajiny a v současnosti může podle § 5 odst. 6 tohoto zákona rozhodnout orgán ochrany přírody (na úrovni příslušné obce s rozšířenou působností, respektive na území CHKO či NP příslušné správy a ve vojenských újezdech na úrovni újezdního úřadu) o odlovu geograficky nepůvodních živočichů v souladu se "zvláštními právními předpisy". Tím se rozumí v souladu se zákonem o myslivosti, konkrétně § 42 odst. 1 tohoto zákona, podle nějž "odlov (živočichů, kteří nejsou zvěří) může provést za stanovených podmínek osoba oprávněná podle tohoto zákona (držitel loveckého lístku), pokud o tom rozhodl orgán ochrany přírody."



V kombinaci obou uvedených ustanovení tedy může odlov živočichů, na něž se vztahuje rozhodnutí vydané podle § 5 odst. 6 zákona o ochraně přírody a krajiny, provádět každý lovu způsobilý člen příslušného mysliveckého sdružení (není-li v rozhodnutí stanoveno jinak).

Rozhodnutí může orgán ochrany přírody vydat pro celé území své působnosti (tj. i pro více honiteb) a s platností na více let, ale i přesto je tento postup, vzhledem k potřebě regulace uvedených invazních druhů, možné v současnosti považovat za nadbytečnou zátěž. Navíc se zatím možnost tímto způsobem umožnit odlov invazních druhů v praxi příliš neuplatňuje.

Z hlediska regulace uvedených invazních druhů šelem je ovšem nutno dodat, že povolení k lovu není automaticky řešením problému. Zkušenosti ze zahraničí opakovaně prokázaly, že "běžný" lov má jen velmi omezený účinek a pro tlumení nebo eradikaci těchto druhů jsou efektivní především specializované, dobře organizované a koordinované, zásahy (realizované proškolenými skupinami z řad myslivců nebo terénních pracovníků ochrany přírody). Při lovu hrozí také záměna s našimi původními druhy, jako je vydra říční nebo ubývající tchoř tmavý a určitá koordinace a odborné proškolení je tak účelné i z tohoto hlediska.

## Celoevropský problém

V poslední době se problematice nepůvodních a invazních druhů obecně věnuje velká pozornost na úrovni celé Evropské unie. Problémy, které tyto druhy působí, jsou závažné a jejich efektivní řešení je možné pouze se zapojením všech dotčených států. Stejná situace je i ve střední Evropě – těžko si lze např. představit účinnou eliminaci mývala u nás, nebude-li zároveň potlačena i zdrojová populace v Německu.

Od 1. ledna 2015 proto platí nové Nařízení EP a Rady č. 1143/2014, o prevenci a regulaci zavlékání či vysazování a šíření invazních nepůvodních druhů. Toto nařízení si klade za cíl stanovit pravidla pro prevenci, minimalizaci a zmírnění nepříznivých dopadů spojených jak se záměrným, tak (z části) i nezáměrným zavlékáním nebo vysazováním a šířením invazních nepůvodních druhů na biologickou rozmanitost a ekosystémové služby.

Základním prvkem tohoto nařízení je vytvoření unijního seznamu invazních nepůvodních druhů s významným dopadem pro Unii. Pro tyto druhy jsou pak stanovena omezení (zákazy) jejich uvolňování do životního prostředí, dovozu nebo převážení na území Unie, držení, chovu nebo pěstování a uvádění na trh. Členské státy budou na základě Nařízení povinny zajišťovat sledování výskytu invazních druhů a v případě zjištění druhu s významným dopadem pro Unii bude členský stát povinen zajistit eradikaci invazního druhu nebo, půjde-li o již široce rozšířený druh, alespoň regulaci a kontrolu. Součástí navrženého přístupu je i obnova ekosystémů poškozených invazními druhy.

#### Co nás čeká?

Evropská komise má nyní jeden rok na to, aby ve spolupráci s členskými státy připravila a předložila zmíněný unijní seznam invazních druhů. V rámci studie, kterou EK za tímto účelem zadala, je k zařazení mezi invazní druhy s významným dopadem pro Unii navržen pouze mýval severní.

V případě norka amerického a psíka mývalovitého autoři studie překvapivě nenalezli adekvátní hodnocení rizik (EK při sestavování seznamu vychází z dostupných "risk assessmentů", zpracovaných v rámci jednotlivých členských států nebo jiných evropských institucí a nepořizuje nová hodnocení) a návrh přístupu k nim tak ve studii chybí.

Zejména v případě norka amerického za tím stojí zřejmě jak nedostatek dat, tak možná i snaha rozhodnutí odložit nebo ponechat věc spíše na politické rozhodnutí. Některé země (např. Dánsko) totiž už dříve deklarovaly, že farmový chov norků, který by zařazením norka na "unijní" seznam mohl být omezen, je pro ně velmi významný.

Politicko-odborný boj o ne/zařazení jednotlivých druhů na unijní seznam tedy ještě potrvá a jeho výsledky zatím nelze jednoznačně předvídat. Více informací bude k dispozici v závěru roku nebo počátkem roku 2016, kdy by EK měla první návrh unijního seznamu invazních druhů předložit.

Mezitím bude ovšem nutné zajistit adaptaci našich právních předpisů. Ministerstvo životního prostředí v tomto případě úzce spolupracuje s Ministerstvem zemědělství (již od počátku projednávání Nařízení probíhají vzájemné konzultace v rámci společné pracovní skupiny) a snahou bude nalézt řešení, které umožní efektivně využít vzájemně velmi blízké postupy ve fytosanitární a veterinární oblasti.

V případě zákona o myslivosti bude nutné nově zapracovat konkrétní vazby na nově přijaté Nařízení a s ohledem na zásadní úlohu myslivosti jak z hlediska chovu, tak především lovu zvěře i jiných živočichů, bude potřebné nalézt konsenzus na rozsahu a způsobu zapojení uživatelů honiteb, které je v případě regulace či eradikace invazních (nejen) šelem absolutně nezbytné.

#### Závěrem

Na závěr tohoto článku zbývá zodpovědět úvodní otázku – je nějaká šance výskyt invazních šelem u nás dlouhodobě omezit? Také za tímto účelem byla v rámci projektu přeshraniční spolupráce Neovision II – společná řešení v ochraně biodiverzity (financovaného z OPCS SR-ČR 2007-2013) uspořádána mezinárodní konference a workshop "Invazní šelmy v naší krajině". Na této konferenci se setkali odborníci i lokální znalci a problematika invazních šelem zde byla široce diskutována.

Opověď rozhodně není jednoduchá, přestože příklady dobré i špatné praxe s eradikací, monitoringem a lovem nepůvodních šelem jsou jak od nás, tak především ze zahraničí, k dispozici.

Již při pohledu na mapky rozšíření jednotlivých druhů je však jasné, že v našich podmínkách plošná eradikace již možná není. Metody lovu nebo chytání těchto druhů jsou ale dobře propracovány. Lokálně je tedy možné tyto druhy eradikovat (například z důvodu významného hnízdiště ptactva), je však třeba vést v patrnosti, že jakmile se s eradikací přestane, okolní populace jsou natolik vitální, že se na tuto lokalitu opětovně rozšíří. Nezbytné tedy zřejmě bude vyhodnotit priority i reálné možnosti a vhodně zkombinovat regulaci invazních šelem "běžným" lovem s cílenými intenzivnějšími zásahy, které by pomohly lokálně významněji snížit jejich predační tlak.

MINÁRIKOVÁ T., ČAMLÍK G., ŠÍMA J., POLEDNÍK L., POLEDNÍKOVÁ K., ČERVENÝ J., KUŠTA T.