



# Zelení protinožci

Sci-fi? Thriller? Horror? Vlastně od každého trochu. Možnosti setkání se zvonkem zeleným na Novém Zélandu či v Austrálii, Argentíně nebo Uruguayi bych za sci-fi považoval – kdybych je sám nezažil. Thriller? Ten rovněž: při hledání těchto bizarních populací totiž napětí rozhodně nechybělo. Horror? Ten nakonec také, když uvážíme důsledky ptačích invazí.

Když se řekne invazní druh, na zvonka zeleného pomyslí asi jen málokdo. Laikovi spíš přijde na mysl křídlatka, bolševník či ondatra. Pokud něco opeřeného, tak nejspíš špaček obecný nebo vrabec domácí, pohromy amerického zemědělství.<sup>1,2</sup>

Jenže invazní druh nemusí být – navzdory laickým předpokladům i některým tvrzením v odborné literatuře – škůdce. Doložit škodlivost je totiž často překvapivě těžké. Dokonce i u druhů, které najdeme na chmurném seznamu nejhorších invazních vetřelců světa. Ostatně si přečtěte už odkazovaný článek o „našem“ špačkovi.<sup>1</sup>

Zvonek je druh původně omezený svým výskytem na západní palearkt – tedy Evropu plus špetku severní Afriky a krapínek střední Asie a Blízkého východu. To je přirozená část jeho areálu. Lidské hlouposti to ale nestačilo.<sup>3</sup> Takže dnes najdeme zvonka v Argentíně (jen na malém území v okolí Buenos Aires), v Uruguayi (na přibližně polovině území státu), v Austrálii (jen na jihovýchodě a v Tasmánii) a na Novém Zélandu (po celém území Severního i Jižního ostrova).

## Pomýlené důvody zavlečení

Proč lidé zvonka zavlekli do tak vzdálených koutů světa? „Nostalgie po evropském domově“ měla britské a další osadníky údajně motivovat k importu nepůvodních druhů. Tento důvod však byl ve skutečnosti podružný – hlavním důvodem

introdukcí např. pěvců byla ve většině případů představa, že budou pomáhat s kontrolou škůdců v zemědělství.<sup>4</sup>

Představa zcela pomýlená: typickým důsledkem jejich zavedení byl totiž pravý opak. V právě sto let starém detailním přehledu všech nepůvodních druhů Nového Zélandu uvádí George Malcolm Thomson, že zvonek „je dnes obzvláště početný ve všech osídlených částech země a nejvíce poškozuje zrající zrniny. Obzvláště destruktivní je i jeho vliv na ovoce... Právě kvůli boji s tímto a jinými závažnými škůdci, kterými se stali další drobní ptáci, byl introdukován sýček obecný...“. Píše tak na straně 174 v knize, jejíž rozsah 607 stran výmluvně napovídá, do jakého stavu se kvůli introdukcím novozélandská příroda dostala...<sup>5</sup>

V současnosti je zvonek na Novém Zélandu rozšířený a početný, zimní hejna mívají i přes 1000 jedinců. Zelený protinožec je dnes přesto považován jen za „mírného škůdce“, jak uvádějí autoři novozélandského terénního atlasu.<sup>6</sup>

## Domácí příprava

Proč lidé zvonka zavlekli do tak vzdálených koutů světa *úspěšně*? Protože to je městský pták.

Bavit se o ptačích invazích automaticky znamená, že se musíme bavit i o ptačí urbanizaci (i proto je úvodní foto zřetelně urbánní). Kolonizace městského prostředí ptáky totiž s invazemi velice úzce souvisejí, přesněji řečeno je předurčují. Jak to?

Jste vrabec domácí. Původně polopouštní druh. Po pár tisíciletích jste perfektně adaptováni na soužití s člověkem. Až do míry, kterou těžko označit jinak než jako závislost.<sup>2</sup> Introdukcemi posedlí blázni vás odvezou do Brazílie. Vypustí vás uprostřed deštného lesa. Jak dlouho přežijete?

V australském terénním atlasu<sup>7</sup> o zvonkovi čteme: „Obývá zemědělskou krajinu, plantáže stromů a další uměle upravené prostředí,

Měst se zvonek neštítí. To jsem rád – jeho zvonivý pěvecký výkon mě těšil po celém jeho původním areálu, od Makaronésie po Írán, od Maroka po Norsko. Právě ochota zvonků kolonizovat města byla klíčová i pro jejich usazení u protinožců. Ptolemaida, Západní Makedonie, Řecko.

především tam, kde převládá nepůvodní cypřiš, jilm, dub a borovice.“ A to je jádro pudla: ptačí introdukce se dařily jen tehdy, když měli opeření vetřelci *předem* k dispozici prostředí, které znali ze své domoviny. Jaké znali?

Samozřejmě to urbanizované. Chcete introdukovat zvonka – kam ho půjdete odchytit? Jste lidé, podle vědeckého druhového názvu „lidé rozumní“. Takže si nebudete přidělovat zbytečnou práci. Odchyťovou síť natáhnete na zahradě, v parku či nejbližší zemědělské krajině. Výhodou je nejen to, že je to po ruce – tamější jedinci, jakéhokoli druhu, budou i méně plaší (a tudíž snáze lapitelní).

Bez nadsázky lze tedy říci, že invaze je pokračování urbanizace jinými prostředky. Tím prostředkem navíc je aktivní intervence člověka. Zatímco ptáci synantropizují „z vlastní vůle“ (aktivně využívají nové dostupné biotopy), invaze se jim dějí jaksi „shůry“ (stávají se jen pasivní hříčkou lidské hlouposti).

## Díky za invaze

Všechno zlé je k něčemu dobré. A samozřejmě i všechno dobré je k něčemu zlé. Také ptačí introdukce a následné invaze mají pozitivní i negativní stránky. Ty špatné jsou zřejmé – nejen škodlivost člověku (viz výše), ale i ostatním živáčkům (konkurence s původními druhy). Ale jsou nějaké dobré?

Jeden pozitivní důsledek je sice nepravděpodobný, ale v dnešním megarychle se měnícím světě ho určitě vyloučit nelze. Invazní populace jsou vlastně „zoologické zahrady bez klecí a ohrad“. Neodpustím si odbočku: bavíme se tu hlavně o Novém Zélandu, kde původní přírodu poznáme v první řadě podle toho, že kolem ní vede elektrický ohradník... V zemi s nejpřísnějšími ochrannými opatřeními na světě ironie v krystalické podobě.

Nicméně kdyby se některému invaznímu druhu v jeho domovině začalo nedařit, mohly by právě ony etablované (tedy úspěšně introdukované a samoudržitelné) populace stejných druhů posloužit jako populační a ochranná „konzerva“. Příkladem druhu, který má tímto směrem našlápnuto, budiž strnad obecný – další z druhů, který je na Novém Zélandu početný, ale v Anglii, která posloužila jako zdroj novozélandských výsadek, se mu dobře nevede.<sup>4</sup>

Druhý pozitivní důsledek invazí je nejenže pravděpodobný, ale dokonce tak běžný, že z něj vypučel jeden z převládajících a určujících trendů v současné světové ornitologii. Zavlečené populace exotických druhů totiž představují zrealizovaný sen každého badatele: pokud jsme zvědaví a chceme vědět, jak ekologické podmínky určují ptačí biologii a ekologii, měli bychom ideálně provádět experimenty, které ony podmínky dramaticky změní. Tento sen ale kvůli současné legislativě naprosto nepřipadá v úvahu: zavezte dnes na Nový Zéland nepůvodní druh a zčernáte v kriminále (nehleďte na pokuty v šestimístných částkách).

Foto: Tomáš Grim



Zvonek nepohrdne lidskou pomocí ani na severním okraji svého areálu. Jeho ekologická pružnost mohla přispět k úspěšnému usazení jeho invazních populací v exotických koutech planety. Kaamanen, provincie Laponsko, Finsko.

Foto: Tomáš Grim



Stejně jako u řady dalších našich druhů najdeme i pro zvonka zeleného ve východní Asii podobně vypadajícího „bratrance“. Zvonek čínský (*Chloris sinica*) se od svého evropského příbuzného nijak dramaticky neodlišuje ani ve svém zpěvném projevu. Rezervace Kuankuoshui, provincie Kuej-čou, Čína.

I z pokuty za obyčejnou nedojedenou svačinu (!) zapomenutou v batůžku se vám na letišti protočí panenky.

Naši předkové na etiku a ochranu přírody nehleděli – z hlediska ornitologického výzkumu našťestí (z hlediska ochrany přírody však bohužel). Založili tak nechtěně jakési velkoměřítkové „přirozené experimenty“ (skutečně se jim v literatuře říká „natural experiments“). Mimořádně zajímavé jsou např. výsledky výzkumu českých badatelů, kteří si vzali na paškál protinožné strnady obecné. V tomto případě nalezli „kulturní konzervu“ – na Novém Zélandu se totiž podle všeho zachovala strnadi nářečí, která od dob introdukcí za následující století a půl stačila doma vyhnout.<sup>4</sup>

Nepůvodní populace také často žijí v mírně jiném prostředí než ty zdrojové. Například „nejpodivnější ptačí koktejl světa“<sup>8</sup> zahrnuje z našich druhů populace původně z mírného pásu, ale Severní ostrov je klimaticky subtropický.

Očekávali bychom tedy, že tamější populace „našich“ druhů změní svou biologii – „ztropičtí“. Což je přesně to, co jsme zjistili při výzkumu novozélandských kosů černých a drozdů zpěvných.<sup>9</sup>

### Zvonkohra

Po ruce byli i zvonci, v plantážích nepůvodních borůvek poměrně hojní. Srovnali jsme velikosti jejich snůšek a rozměry vajec mezi našimi novozélandskými daty a poznatky z Velké Británie. Kupodivu jsme nezjistili žádný rozdíl.<sup>10</sup> Kupodivu proto, že předešlé studie rozdily očekávaným směrem nalezly. Což jen potvrzuje pointu, kterou připomínám, kdykoli je to jen možné.<sup>11</sup>

Měnit se ovšem může i chování. Jak už zmiňuji na jiném místě, zvonci, které jsem potkal např. v Jižní Americe, byli nápadně plašší než ti naši. Což odpovídá předpokladu, že ptačí únikové vzdálenosti by měly narůstat směrem k rovníku (kde opeřencům hrozí vyšší riziko setkání s predátory).

Na Novém Zélandu nás ale zajímalo chování zvonků vůči simulovanému parazitismu. Kupodivu se ukázalo, že zvonci si zachovávají svou schopnost odmítat cizí vejce (známou z jejich domoviny) i u protinožců.<sup>10</sup> Hostiteli kukačky se však stávají v Evropě vzácné a na opačném konci světa vůbec (kukačka obecná nikam introdukována nebyla a místní kukačky se nepůvodním druhům nevěnují). K čemu je jim tedy odmítací aparát? Podobně jako v případě naší studie kosů a drozdů je nejpravděpodobnějším vysvětlením *vnitrodruhový* parazitismus – tomu se z podstaty věci nelze vyhnout nikdy.



Tomáš Grim | je ptačkářem na volné noze a této „profesi“ navrhuje říkat „freebird“. Za sedm let v zahraničí měl to štěstí navštívit přes 70 zemí na všech sedmi kontinentech a pozorovat přes 4 000 ptačích druhů. Rád své zážitky sdílí na promítáních, v článcích i knihách (spoluautor „Nejlepší ptačí knihy roku 2017“; cenu uděluje časopis British Birds a British Trust for Ornithology). Citované články autora jsou volně k dispozici na jeho stránkách [tomasgrim.com](http://tomasgrim.com).



Foto: Tomáš Grim

Na olších a břizách zvonky potkávám i v místě svého bydliště – jenže zvonek sedící na jednom z těchto stromů (ID dřeviny nelze podle botanika z fotky určit) už ani nemůže být od mého domova vzdálenější: záběr je totiž z přesně opačného konce světa. Nepřehlédněte nenáhodnou souvislost: nepůvodní zvonek sedí na nepůvodní vegetaci. Pro invazní druhy zcela typický vztah. Extra běžný však zvonek u protinožců není – najít vůbec nějaké byla práce, která několik dní nepřinášela žádný výsledek. Vzácnost a plachost tamějších zvonků vedla i k tomu, že lepší záběr se mi bohužel nepovedl. Warrnambool, stát Victoria, Austrálie.

Naše novozélandská zvonkohra, podobně jako koso- a drozdohra, byla tedy hrou s dosti nečekaným vyústěním.<sup>12</sup>

### Literatura

- Grim T. 2018: Opeření vystěhovalci: špaček obecný. *Naše příroda* 11(1): 14–21.
- Grim T. 2020: Vrabec kosmopolita: Vzestup – Evoluce – Pád? *Živa* 68/1: 42–46, 68/2: 99–104, 68/3: 152–157
- Grim T. 2019: Opeření vystěhovalci: „pěnkavy“. *Naše příroda* 12(1): 43–51.
- Pipek P. 2017: Strnadi nářečí uložena pro strýčka Příhodu. *Ptačí svět* 24(2): 13.
- Thomson G. M. 1922: *The Naturalisation of Animals and Plants in New Zealand*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Heather B. & Robertson H. 2005: *The Field Guide to the Birds of New Zealand*. Penguin Books, London.
- Menkhurst P. a kol. 2017: *The Australian Bird Guide*. CSIRO Publishing, Clayton.
- Grim T. 2015: Nejpodivnější ptačí koktejl světa. *Ptačí svět* 22(2): 22–24.
- Samaš P. & Grim T. 2010: Globální experiment s ptačí ekologií: co se stane, když se evropský pták ocitne na Novém Zélandu? *Živa* 58(5): 227–229.
- Samaš P. a kol. 2012: Egg rejection behaviour and clutch characteristics of the European Greenfinch introduced to New Zealand. *Chinese Birds* 3(4): 330–338.
- Grim T. 2016: Zpívají opravdu měščí ptačí déle? Sýkora koňadra není ptačí... a proč je dobré na to nezapomínat. *Ptačí svět* 23(3): 16–18.
- Grim T. 2012: Proč kukačka neparazituje nejnápadnější ptáky? Konkrétní příklad s obecným poučením pro ekologické studie. *Živa* 60(1): 36–39.