



ačkoli uložená data mohou pro odbornou analýzu posloužit. Jako typický ochranný projekt nemá registrace hnízdišť synantropních ptáků vědecké ambice, jeho prioritou je praktická ochrana. Data jsou určena především pro koncové uživatele – projektanty, stavební společnosti a investory stavebních prací, kteří si mohou ověřit, zda je

daná budova nebo její část registrovaným hnízdištěm. Stejně tak je využijí úředníci, kteří se ke stavebním záměrům v rámci svých kompetencí vyjadřují.

Projekty tohoto typu jsou i dobrým příkladem zapojení motivované veřejnosti. Mohou se uplatnit také ve školách. Ať už přímým zapojením do sběru dat, nebo díky

jednoduché metodice a následnému praktickému využití s přímým pozitivním dopadem na specifické populace synantropních ptáků mohou sloužit při výuce zaměřené na ochranu životního prostředí.

Internetové odkazy uvádíme na webových stránkách Živy.

Pavel Pipek a kolektiv autorů

K výuce

Jedna píseň tucetkrát jinak

Co mělo být původně jen doprovodnou aktivitou ke kampani České společnosti ornitologické Pták roku, přerostlo v jeden z neúspěšnějších českých projektů občanské vědy. Nadšeným dobrovolníkům se podařilo za několik let zmapovat nářečí ve zpěvu strnada obecného (*Emberiza citrinella*) na většině území naší republiky. K mapování se nakonec přidaly i některé další evropské země. Velké množství získaných nahrávek umožnilo otestovat, nakolik jsou vlastně jednotlivé dialektové kategorie relevantní. V r. 2025 bude projekt opět pokračovat ve větší intenzitě. Můžete být u toho.

Jaro nepřináší jen barvy a vůni květů. Volnou přírodu i středy měst najednou ozývá zpěv ptáků (některé druhy se samozřejmě ozývají, nebo dokonce zpívají, i v zimě). Ideální čas osvěžit si všechny paměťové stopy z let minulých, aby k nim bylo možné případně doplnit zvuky nové. Milosrdná příroda našťastí přidává zpěvy ptáků postupně, jelikož je v čase rozložen návrat těch stěhovavých. Podle zvuků lze většinu druhů téměř spolehlivě určit, byť někteří výtečníci, např. špačci, to poněkud komplikují tím, že věrně napodobují zpěv jiného druhu. Kupříkladu se žluvmi se můžete „potkat“ i několik měsíců před jejich skutečným přiletím. Komplikací může být i vnitrodruhová variabilita ptáčích zpěvů – v různých oblastech totiž druhově charakteristický zpěv zní trochu jinak. A nejnak je tomu u strnada obecného (obr. 1), nápadně žlutého pěvce otevřeně krajiny.

Zpěv strnada přitom patří k těm nejsnáze zapamatovatelným vůbec. Také je ho v sezoně plný vzduch. Podle míry své škodolibosti si můžete vybrat ze dvou nemotechnických pomůcek (přepisu zpěvu): „Kdyby si sedláčku chcíp“ nebo „Jak nám to sluníčko pěkně svítí“. Ve skutečnosti ale každá pomůcka odkazuje na jinou variantu strnadiho zpěvu, podle toho, jestli zakončí písničku jen jedním, nebo dvěma dlouhými elementy (tedy ji dokončí). Právě závěrečné dva, vzácně i tři elementy jsou sdíleny samci v rámci dialektových regionů. Strnady můžeme zaslechnout od rána do večera od února do července, někdy i srpna. Možná právě díky všudypřítomnosti a jednoduchosti jsou první zmínky o diverzitě strnadiho zpěvu, tehdy ještě zapsaného do not, již z konce 19. století (Oppel 1869, Röse 1869). Pozdější výzkum ukázal, že mezi oblastmi s různými zpěvy existují poměrně ostré hranice,



1 Samec strnada obecného (*Emberiza citrinella*). Foto J. Grünwald

strnadi tedy mají nářečí, podobně jako řada dalších pěvců, ale třeba i papoušků nebo kolibříků, kteří se své hlasové projevy rovněž učí.

Výzkum strnadičích nářečí v Evropě byl po desetiletí roztržštěný a nomenklatura s nimi spojená nejednotná. Její sjednocení nám umožnilo sloučit dosavadní informace o rozšíření strnadičích dialektů v několika zemích, převážně v Dánsku a Německu, a analyzované audionahrávky nalezené on-line či ve zvukových archívech do jediné mapy (Petrušková a kol. 2015). Vyčázeli jsme přitom ze systému navrženého dánským vědcem Poulem Hansenem v r. 1985 (obr. 2).

V r. 2011 jsme zahájili vlastní výzkum. Spouštěčem se stalo vyhlášení strnada obecného ptákem roku, coby zástupce ubývajících druhů zdravé zemědělské krajiny, rovněž ubývající. Kampaně České společnosti ornitologické je obvykle doprovázena aktivitami, které mají veřejnost vtáhnout a upozornit ji na problémy, jimž ptáci čelí. Zapojit tzv. občanské vědce do mapování strnadiho nářečí se tehdy ukázalo jako trefa do černého, přestože byla

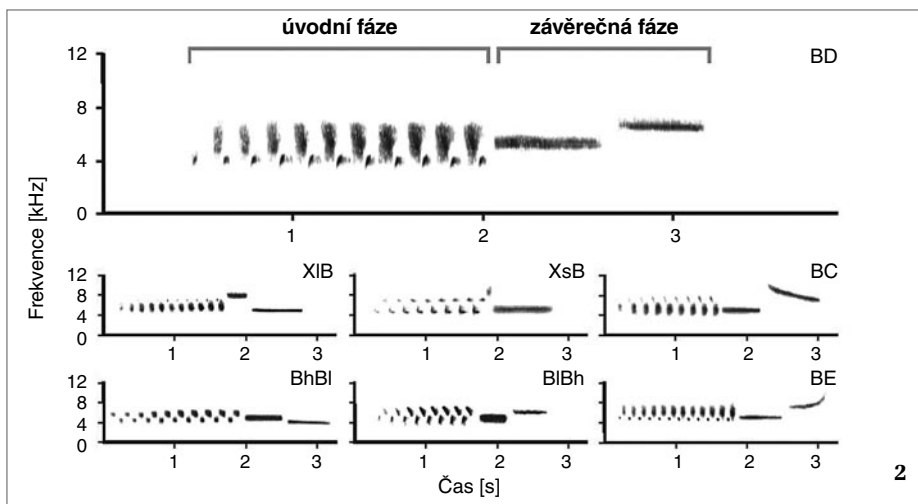
běžně dostupná nahrávací technika, mobilní telefony a digitální fotoaparáty, na daleko horší úrovni než dnes.

Účastníkům projektu se již během prvního roku podařilo odhalit, kudy v Čechách probíhá pomyslná hranice mezi „západními“ a „východními“ skupinami dialektů, které naznačila předchozí literatura. Hranice se nachází v západních Čechách a překvapivě blízce kopíruje demarkační linii z r. 1945 – byť tato podobnost je samozřejmě čistě náhodná. Ostatně naše rešerše a on-line zdroje ukázaly, že dělení strnadých dialektů na východní a západní nedává smysl, protože domnělé „západní“ dialekty lze najít až na daleké Sibiři a „východní“ jsou běžné třeba ve Velké Británii.

Setrvalý zájem veřejnosti nás však přesvědčil, aby projekt pokračoval i v dalším roce, kdy strnady na pomyslném trůnu vystřídal tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*). Energií nadšených dobrovolníků pořizujících nahrávky bylo možné využít k doplnění prázdných míst v mapě strnadých dialektů v ČR a identifikování hranic mezi nimi. Za tím účelem jsme zavedli prvky hry (gamifikaci), které jsme nazvali po vzoru populárního geocachingu „diacaching“. V rámci něj bylo možné „dobyť“ jednotlivé čtverce ze středoevropské mapovací sítě (o velikosti zhruba 12 × 11 km). Dobyvatelem se člověk stal, pokud ve čtverci jako první pořídil nahrávku strnada s určitelným dialektem. Pod náhodně vybranými čtverci se pak skrývaly i odměny poskytnuté organizátory nebo partnery projektu. Hra velmi přispěla k tomu, že se skutečně nahrávky krásně rozprostřely v krajině – určitě dialekt se podařilo z 603 mapovacích čtverců (89 % jejich celkového počtu v ČR), na některých se dialektů vyskytuje hned několik.

Na našem území se povedlo během projektu odhalit 7 již v minulosti popsanych dialektů, které svou distribucí vytvořily mozaiku (obr. 3). Sešlo se přes 4 000 nahrávek. Právě díky nim se stala Česká republika z perspektivy ptačích nářečí jednou z nejprozkoumanějších zemí na světě, v Evropě pak nepochybně nejprobadanější (Diblíková a kol. 2019).

Překonat nás může snad jen dlouholetý výzkum nářečí strnadců bělokorunkatých (*Zonotrichia leucophrys*) ze Severní Ameriky, ale ten by vydal na samostatný článek. Ani my jsme ale nezůstali jenom v rámci naší kotliny. Strnadí know-how jsme exportovali do Lotyšska a do Polska, které se do nahrávání vrhlo po hlavě (<https://yellowhammers.net/poland>), a do Švýcarska



2 Schematické znázornění strnadých nářečí, včetně typického zpěvu. Názvosloví je jednoduché – každý element je označen velkým písmenem B, C, D, E nebo X. U některých slabik se ještě rozlišuje pomocí malých písmen (v případě B je to h – high, l – low, u X – s jako short nebo l jako long). Upraveno podle: L. Diblíková a kol. (2019)

3 a 4 Rozložení strnadých nářečí na území České republiky – před sloučením dialektových skupin (obr. 3) a po něm (4). Barevné plochy byly vytvořeny interpolací mezi jednotlivými nahrávkami. Barevné verze map najdete na webu Živý. Upraveno podle: L. Diblíková a kol. (2023)

(Ambühl a kol. 2017). Strnada obecného jsme s téměř 150letým zpožděním následovali i do jediné nepůvodní oblasti jeho areálu, na Nový Zéland. Detaily byly již popsány v článku Novozélandská hudba z dovozu (Živa 2018, 5: CXXXI–CXXXIII).

My naopak musíme zamířit zpátky do Čech a situaci zkomplikovat. Velké množství nahrávek totiž současně mírně zčeřilo jasný obraz – u některých nářečí rozlišovaných v předchozích studiích nebylo úplně jasné, zda jsou samostatnými kategoriemi, nebo tvoří jasně neohraničené kontinuum (Diblíková a kol. 2023). Detailní proměření nahrávek a shlukovací analýza ukázaly, že varianta XsB není samostatným dialektem – ve zjednodušené mapě (obr. 4) jsme ho tedy sloučili s dialektem XIB.

Objevili jsme i oblasti, ve kterých samci zpívali dosud nepopsanými kombinacemi závěrečných elementů – konkrétně šlo o oblast mezi Terezínem a Roudnicí nad Labem a o Uherskohradištsko. Na jediném místě v ČR (u Malé Vrbky v Bílých Karpatech) se podařilo zachytit několik samců zpívajících trojslabičným dialektem. Takové zpěvy kombinující elementy ze dvou různých dialektů jsou občas k nalezení v západní Evropě, ale v naší nyní už velmi dobře probádané krajině představovaly výjimku.

Ani po 13 letech od počátku projektu neznáme odpovědi na řadu otázek. Proč někdy zpívající samec zpěv plně dokončí a jindy nechá dialekt „nedozpíváný“? Jaké procesy udržují hranice dialektů? Vnímají samci a samice „vlastní“ a „cizí“ dialekt odlišně? Jak jsou hranice dialektů stabilní v čase? Jaký je osud samců ze zpěvy nezařaditelnými do žádného z již popsanych dialektů? Jde jen o dočasný „úlet“, nebo jsme svědky vzniku nových nářečí?

V r. 2025 bychom proto chtěli projekt, nyní podřimující, probrat z letargie. Některé z uvedených otázek s pomocí veřejnosti zodpovědět nemůžeme, jiné ale ano. Hlavním cílem obnoveného projektu bude otestovat stabilitu hranic dialektů strnadců (podívat se, jestli došlo k nějakým změnám) a potvrdit přetrvávající výskyt místních českých a moravských nářečí, která se nevešla do již popsanych „škatulek“.

Sledujte web projektu strnadi.cz.

Kolektiv spoluautorů: Adam Petrusek, Tereza Petrusková a Lucie Diblíková

Použitou literaturu uvádíme na webové stránce Živý.

