

Přivandrovalec o jedné noze kráčí českou krajinou – mapování výskytu tmavoretky bělavé v letech 2008–11

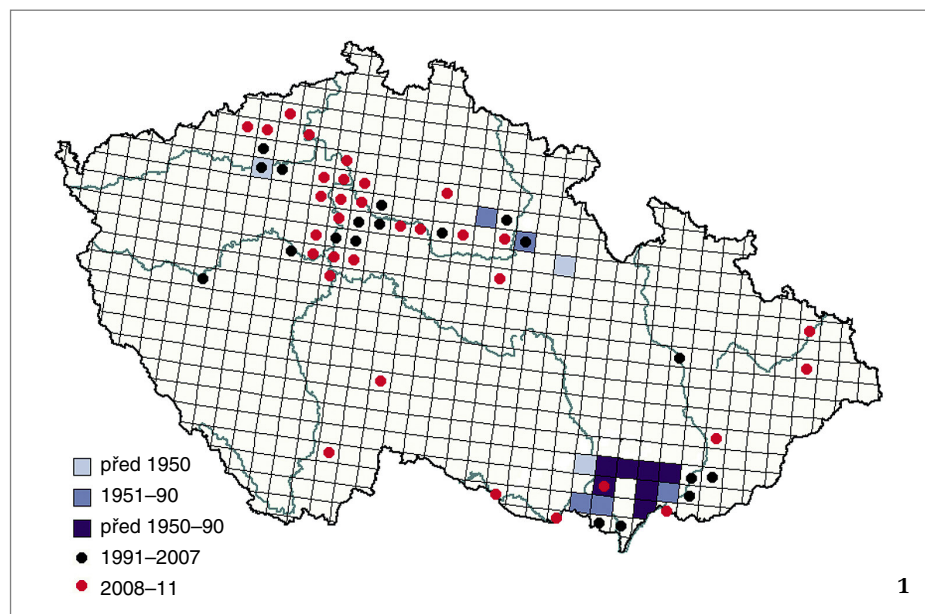
Před několika lety se na stránkách *Živy* (2008, 2: 73) ocitla výzva k mapování výskytu tmavoretky bělavé (*Monacha cartusiana*) – jednonohého přistěhovalce z jihu. S pomocí odborné i laické veřejnosti se během necelých pěti let podařilo podchytit šíření tohoto nepůvodního druhu v rámci celé České republiky. Následující krátký příspěvek je jednak poděkováním všem, kteří neváhali mít oči otevřené i na místech, kde by rozumný člověk šneka nehledal, a jednak souhrnem několika základních poznatků o šíření nepůvodních druhů suchozemských plžů nejen v kontextu tolik diskutované klimatické změny.

Tmavoretky bělavé je mediteránní druh s původním areálem rozšíření v západní části Středozeří. V České republice není známa z fosilního záznamu (nejbližší holocenní lokality se nacházejí v okolí Nitry na Slovensku a v Rakousku v oblasti Vídeňské pánve), lze ji tedy považovat za druh nepůvodní, který se na našem území objevil poprvé na konci 19. stol. v okolí Hustopečí na Moravě. V Čechách se její první výskyt uvádí z Českého středohoří v polovině 30. let 20. stol. V 50. a 60. letech bylo zaznamenáno velké množství nových lokalit především v oblasti jihovýchodní Moravy, jen zlomek z nich pochází z východních Čech. Stabilní populace se na těchto místech (pravděpodobně) neudržely, terénní průzkumy z let 2006 až 2008 zde výskyt tmavoretky nepotvrdily. Nálezy z Moravy dokumentované od 90. let

20. stol. na nových lokalitách (obr. 1) tak budou spíše současnými výsadky než pozůstatky původních populací (tento předpoklad je možné ověřit pouze genetickou studií). Konec 20. stol. se zdá být v šíření tmavoretky zlomový – objevují se lokality na severní Moravě, dochází k rychlému nárůstu nálezů ve středních Čechách a sporadicky jsou pozorovány první populace také v klimaticky méně příznivých oblastech mezofytika. Více než polovina dnes známých českých a moravských lokalit byla osídlena v letech 2000–11. Většina nových údajů o rozšíření druhu, které byly jak výsledkem náhodných nálezů, tak cíleného průzkumu, pochází z posledních pěti let. Poměrně rychlé zvýšení počtu nových lokalit by mohlo mít celkem prozaické vysvětlení – zvýšil se počet malakologů. Pravdou ale zůstává, že intenzita

výzkumu měkkýšů se prakticky od konce 2. světové války nemění. Větší okruh zájemců o tento obor vyrovnává široký záběr prvních poválečných badatelů s Vojenem Ložkem v čele.

Většina lokalit tmavoretky bělavé se v České republice nachází v nejteplejších oblastech termofytika, pouze několik (většinou izolovaných) populací přežívá také v mezofytiku (viz *Živa* 2000, 4: 177–179). Otázkou zůstává, zda vzhledem k dobře prokazatelnému a dlouhodobému růstu průměrné roční teploty vzduchu nedochází k rozšiřování teplých oblastí. Posun hranic areálů teplomilných prvků směrem k severnějším rovnoběžkám je jevem, na který se často poukazuje v souvislosti s klimatickými změnami. Na druhou stranu je nutno říci, že střední Evropa prodělala od r. 1989 zásadní ekonomické změny, které



1 Rozšíření tmavoretky bělavé (*Monacha cartusiana*) v České republice.

Červené body znamenají nové nálezy z let 2008–11 získané z větší části mapováním s pomocí veřejnosti, částečně doplněné nálezy z cílených průzkumů potenciálních stanovišť v klimaticky vhodných oblastech.

2 Tmavoretky bělavé. Kombinaci hnědého obústí a bílého proužku nad ním nenajdeme u žádného jiného zástupce české malakofauny.

3 a 4 Nároky na stanoviště, jak dokumentují tyto snímky, nejsou u tmavoretky bělavé příliš vysoké. Většina z jejích českých a moravských lokalit patří mezi druhotné stepi, často ruderalizované nebo ovlivněné činností člověka. Opuštěný lom na okraji obce Malnice v Českém středohoří (obr. 3) a trávníky před depozitáři Národního muzea v Praze – Horních Počernicích (obr. 4). Orig. a snímky A. Peltanové



sice přímo nesouvisí s klimatickými trendy, ale v kontextu areálových expanzí mohou tento jev významně doplňovat a podporovat. V průběhu 90. let nastala v rámci mezinárodního obchodu ČR stagnace, spíše propad, který ale byl kolem r. 2000 nahrazen velmi výrazným růstem spojeným mimo jiné se zvyšujícím se tranzitem zboží. Druhy, jimž dopravní prostředky slouží jako jeden z vektorů (tedy druhy využívající ke svému šíření pasivní transport), proto mají více příležitostí dostat se na nová stanoviště s vhodnými podmínkami k přežití. Právě suchozemští

plži jsou jednou ze skupin organismů, která je v rámci areálových změn téměř plně odkázána na pasivní transport. K dokreslení situace lze uvést skutečnost, že počet nových druhů suchozemských plžů v České republice roste pozvolna až do 90. let minulého stol., kdy se tempo výrazně zrychluje. Na našem území je v současnosti identifikováno 15 nepůvodních druhů, více než třetina z nich (většinou mediteránních prvků) se zde objevila až po r. 2000.

Případ invazně se šířícího plzáka španělského (*Arion vulgaris*, syn. *A. lusita-*

nicus) je notoricky známý již delší dobu (viz také Živa 1995, 1: 30), noví návštěvníci z jihu však úspěšně překračují hranice. V r. 2009 zaznamenala česká malako-fauna hned tři další přírůstky – hlemýžďe balkánského (*Helix lucorum*), hlemýžďíka kropenatého (*Cornu aspersum*) a tenkostěnkou kýlnatou (*Hygromia cinctella*). Vzhledem k současnému trendu ruderalizace přírodních stanovišť je téměř jisté, že se v nejbližší budoucnosti setkáme s dalšími druhy, které v novém prostředí najdou vhodné podmínky k životu.

Ivan Literák a kolektiv autorů

S ptáky se mohou stěhovat i plži – pěnice hnědokřídlá a skleněnka průsvitná

Skleněnka průsvitná (*Vitrina pellucida*) je hojný, i když pro svou drobnost spíše nenápadný plž s holarktickým rozšířením (netropická Eurasie a Severní Amerika). Její ulita dosahuje výšky pouze 6 mm a šířky 3,4 mm, je slabá, lesklá a průsvitná, stlačeně kulovitá a téměř hladká. Poslední závit se při ústí nápadně rozšiřuje a zabírá tak téměř dvě pětiny šířky ulity. Živočich se světle šedým tělem a tmavší hlavou se v dospělosti nemůže plně zatahnout do ulity. U nás patří skleněnka k velmi hojným plžům na široké škále stanovišť – radí se tedy mezi nenáročnými, euryvalentními druhy. Běžně se s ní setkáme jak na sušších trávnících, tak v lesích i na mokřadech. Zajímavá je její sezonní dynamika, kdy teplé letní období přečkává v podobě vajíček nebo mladých jedinců, a proto přes léto nacházíme většinou prázdné ulity. Dospělí plži se pak objevují na podzim a dají se nalézt aktivní i pod vrstvou sněhu.

Mladou a živou skleněnku průsvitnou jsme nečekaně objevili na pěnici hnědokřídlé (*Sylvia communis*), kterou jsme prohlíželi při odchycích a kroužkování ptáků v přírodní rezervaci Bedřichovka

v Orlickém Záhoří v Orlických horách 4. června 2006. Z ptáků jsme sbírali ekto-parazity, především klíště obecné (*Ixodes ricinus*), a při detailní prohlídce peří pod křídlem neunikl pozornosti drobný plž

s ulitou – později byl určen právě jako skleněnka průsvitná. Ještě před přesnou determinací nás v terénu napadlo, že by mohlo jít o tento druh, protože jsme si vzpomněli na nález dvou jedinců skleněnky průsvitné na skřivanovi polním (*Alauda arvensis*), který táhl 17. října 1995 přes vrchol Šerlich v Orlických horách (viz také Živa 1997, 2: 77). Skřivani, včetně jedince s plžími pasažéry, tehdy přilétali od severovýchodu až východu.

Jak dlouho byla pěnice hnědokřídlá na lokalitě, se dá těžko odhadnout. Vrchol jamního tahu tohoto druhu je v České republice koncem dubna a termín odchytu spadá do období hnízdění, které probíhá zpravidla od května do července. Pěnice hnědokřídlé zimují v subsaharské Africe a na hnízdiště se vrací jak z jihozápadního, tak jihovýchodního směru. Těžko se dá také odhadnout, jak dlouho byla skleněnka na pěnici přichycena, a bez genetické analýzy můžeme tedy jen spekulovat, zda to byla skleněnka místní, nebo ji pěnice odněkud přinesla. Od 2. do 4. června jsme tehdy v Orlickém Záhoří vyšetřili 73 ptáků 20 druhů. Pěnice hnědokřídlé mezi nimi byly se 16 jedinci nejhojnější.

Náš nález je dalším přímým důkazem, jak důležitou úlohu v šíření plžů sehrávají ptáci. Takových dokladů existuje málo a jsou spíš náhodné, nicméně právě skleněnky průsvitné byly již před lety zaznamenány také u migrujících červenek obecných (*Erythacus rubecula*) v Německu (Brandes 1951). Koncem září 1950 tam byl na severomořském ostrově Mellum odchycen jedinec se 7 živými skleněnkami průsvitnými na těle.