



Snůška užovky stromové v hromadě kompostu

Užovka stromová v České republice (3)

V minulém a předminulém vydání Zooreportu jsme informovali o užovce stromové v Bílých Karpatech a v Podyjí. Nyní přinášíme závěrečnou část našeho seriálu, která se týká třetí oblasti výskytu v České republice – Pooohří. Tamní populace se od dvou předcházejících liší v mnoha ohledech. Především tím,



Dospělá užovka stromová



Čerstvě vylíhnuté mládě a zbytky vaječných slupek

že není okrajovým výběžkem souvislého areálu, nýbrž populací izolovanou, od něj vzdálenou přibližně dvě stě kilometrů. Ztráta přirozeného prostředí a zmenšování areálu donutily užovky stromové v Pooohří přijmout výhradně synantropní způsob života. (V Bílých Karpatech žijí většinou v přírodních biotopech, v Podyjí se vyskytují zhruba stejným dílem jak ve volné přírodě, tak v těsné blízkosti lidských sídel, mnohdy však již opuštěných). Dalším specifickým znakem populace užovek stromových v Pooohří je tamní tradiční všeobecné povědomí o existenci vzácného hada a kladný vztah k němu, který nevymizel ani po odsunu původních obyvatel Pooohří po druhé světové válce.

Nejstarší doklad o výskytu užovky stromové na území České republiky pochází z poloviny 19. století, publikoval jej Albin Heinrich v monografii vydané roku 1856 v Brně pod názvem *Mährens und k. k. Schlesiens Fische, Reptilien und Vögel*. Pramen popisuje užovku nalezenou na úpatí Pavlovských vrchů, jejíž tělo bylo poté uloženo ve vídeňském Přírodovědném muzeu. Tento a další jiho-moravské nálezy se týkaly osamocených jedinců. První doklad o početnějším výskytu v České republice odhalil izolovanou populaci v Pooohří, kde byly užovky stromové objeveny o zhruba čtyřicet let dříve než v Podyjí, odkud pochází první záznam výskytu z roku 1922; výskyt v Bílých Karpatech byl poprvé doložen až roku 1984. Populace v Pooohří byla jako první objevena patrně proto, že tam užovky stromové už v té době pravděpodobně povětšinou žily v bezprostředním kontaktu s lidmi. (red)

Výskyt v Pooohří

Nejstarší dokladový exemplář užovky stromové z údolí řeky Ohře pochází z roku 1880 z obce Krondorf, dnes Korunní (Bayer 1894). Dürigen (1897) o tomto nálezu uvádí: „Jestliže se potom u oněch 3–4 užovek, jež, jak mi podal zprávu Dr. Ant. Frič (autor *Wirbeltiere Böhmens*), měly být skoleny r. 1880 u Karlových Var, jedná o přirozené, ne ze zajetí uniklé exempláře, byl by jejich výskyt potvrzen také v Čechách“. O tom, zda se jedná o přirozený výskyt, či záměrnou introdukci, se dlouhou dobu ve vědeckém světě polemizovalo. Ostrůvkovitý výskyt v Pooohří je totiž vzdálenou čarou vzdálen více než 200 km



Budování líhniště pro užovky stromové

od souvislého areálu druhu, jehož hranice prochází Rakouskem a jihovýchodní částí České republiky. Nelze se tedy divit, že takto ojedinělý výskyt byl dlouhou dobu pro řadu vědců záhadou a vyvolal více teorií o záměrném vysazení užovek. Teorie nejrozšířenější mezi místním obyvatelstvem předpokládá vysazení užovek stromových hrabětem Buquoyem za účelem hubení myši. Údajná písemná zmínka o této události v kronice rodu od knihovníka Döblera z roku 1843 však zůstává dodnes neověřena. Část místního obyvatelstva také traduje názor, že užovka stromovou kolem roku 1880 v Poohří vysadila rodina Mattoniů. Území kolem lázníček Korunní jim připomínalo rodnou Itálii, pouze užovky tam chyběly, a tak je prý nechali přivézt. Nicméně rovněž pro tuto teorii chybějí důkazy (Mikátová et Zavadil 2001). Poslední tradovanou teorií je vysazení řeckým obchodníkem Avramidem, provozním vedoucím stáčírny minerálních vod v Korunní kyselce, v první polovině dvacátého století. Nicméně, jak již bylo zmíněno, první dokladový exemplář pochází z roku 1880, tedy několik desetiletí před předpokládaným vysazením. Navíc John Bey Avramides sám několikrát upozorňoval odborníky na výskyt tohoto vzácného hada v okolí (např. Reinhardt 1938) a je velmi nepravděpodobné, že by opomněl zmínit skutečnost, že je sám zde vysadil.

K podpoře introdukčních teorií zajisté přispěla skutečnost, že na řadě míst opravdu k pokusům o introdukci došlo. Nejstarším známým případem je vysazení užovek stromových v okolí Schlitzu v Horním Hesensku hrabětem z Görtzu v letech 1853 a 1854. Populace, ač několik desetiletí reprodukčně schopná, postupně ochabovala a nakonec zanikla. Rovněž i v České republice proběhl v 80. letech

20. století neúspěšný pokus vysadit několik exemplářů ve Vráži u Berouna a v okolí Slap (Mikátová et Zavadil 2001).

Díky rozvoji paleozoogeografie fosilních nálezů, ale zejména genetických metod, je dnes situace o mnoho jasnější. V nejteplejším období od poslední doby ledové, v tzv. Atlantiku (5500–2500 let před n. l.), zasahovalo rozšíření užovky stromové i jiných teplomilných druhů do mnohem severnějších oblastí. Dokladem toho jsou fosilní pozůstatky z Polska, Německa a dokonce i z Anglie či Dánska. Při následném ochlazení klimatu ustupovala užovka stromová na jih a areál se postupně zmenšoval. Pravděpodobně díky zvláštnímu mikroklimatu v údolí Ohře se tam užovka dokázala udržet.

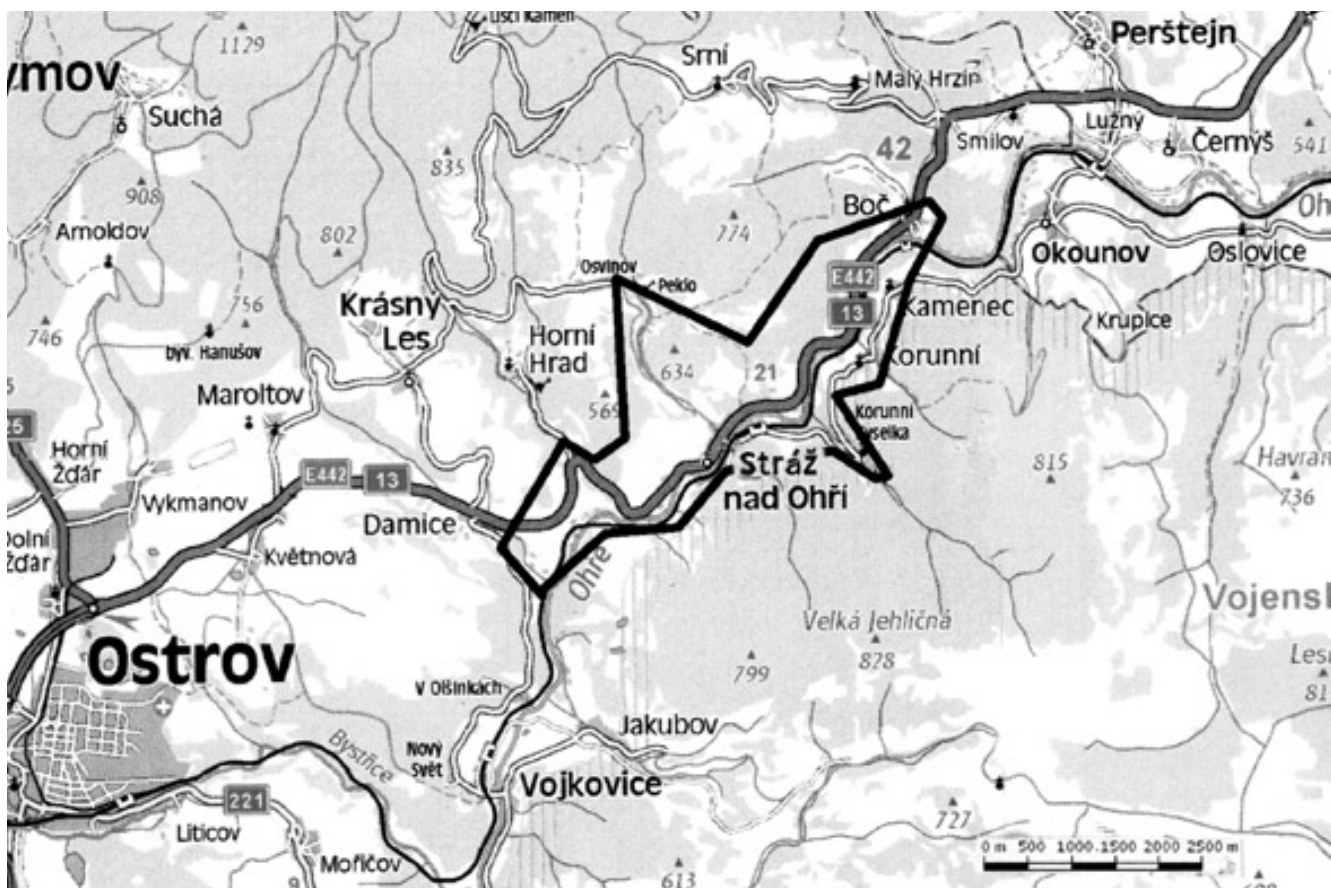
Podobně izolované ostrůvkovité výskyty, tzv. reliktní pozůstatky dřívějšího rozšíření, můžeme dnes najít i v Německu a Polsku (Gomille 2002).

Pomineme-li hypotézy o původu, je dnes zajisté zásadní otázkou, jak se vlastně tomuto hadovi v údolí Ohře daří. Populaci v Poohří sledují ochránci přírody od 70. let minulého století (Haleš 1975, 1984, 1987, Janoušek 1979, Zavadil et Šapovaliv 1990) a všichni uvedení autoři popisují výrazný úbytek jedinců. Nejde však jen o klesající početnost populace: v posledních deseti letech se areál výrazně smrštil a rozpadl do mikropopulací, z nichž mnohé již vzájemně nekomunikují. Domovem užovky stromové je dnes již jen osm čtverečních kilometrů, přičemž ještě před deseti až patnácti lety se druh vyskytoval na ploše přibližně osminásobné, tedy kolem 65 km² (Zavadil et al. 2008).

Užovka stromová preferuje pestrou strukturu krajiny se širokou nabídkou rozmanitých biotopů. Nejvíce se tedy užovky v Poohří dotkly hospodářské změny po roce 1948, které vedly ke změně krajinné mozaiky. Naštěstí s rozvojem chatařství vznikla v krajině mozaika jiná a užovka ji přijala. Po roce 1989 se však situace dále mění. V bezlesí, které slouží zemědělské výrobě, se hospodaří příliš intenzivně, a naopak plochy neobhospodařované zarůstají stále více. Ve většině volné krajiny tak vznikají dva extrémní biotopy, které pro sledovaný druh nejsou vhodné: buď intenzivně obhospodařované krajinné celky, nebo zcela zanedbaná, kdysi obhospodařovaná krajina. Užovka stromová tak v Poohří přežívá pouze v obcích a chatařských osadách. Obývá tam především násypy silnic a železnic, zidky skládané



Oplacené líhniště užovek stromových s nabídkou různých substrátů



Areál užovky stromové v Poohří v současné době zaujímá už jen asi jeden až tři kilometry široký a osm kilometrů dlouhý úsek obou břevů v místech, kde si řeka prodírá cestu severozápadním okrajem Doupovských vrchů. Zhruba uprostřed areálu leží obec Stráž nad Ohří

z hrubých kamenů, stodoly, chlěvy, kůlny, komposty, hnojiště, smetiště apod. Jako migrační koridor musí využívat příkopy podél komunikací či dokonce vlastní komunikace, kde ji ohrožuje doprava. Dalším významným ohrožením jsou nepůvodní predátoři, např. norek americký (*Mustela vison*), psík mývalovitý (*Nyctereutes procyonoides*) a mýval severní (*Procyon lotor*). Zejména poslední zmiňovaný druh pozorujeme v Poohří stále častěji. Jen za poslední dva roky byli na jedné z klíčových lokalit užovky stromové nalezeni tři přejetí mývalové.

Stále se zhoršující situace užovky stromové nejen v Poohří, ale i v ostatních oblastech výskytu na území našeho státu, vedla k vypracování záchranného programu, schváleného ministerstvem životního prostředí na podzim roku 2008 (Zavadiel et al. 2008). V Poohří je cílem záchranného programu udržet mikropopulace na stávajících lokalitách, zvýšit jejich početnost a vzájemně je propojit tzv. spojovacími místy, vytvářet a udržovat stanoviště hadů a jejich líhniště. Druhou etapou bude pokus o návrat hadů do míst, kde již vyhynuli; půjde tedy o zvětšení stávajícího areálu, a to alespoň na vybraných místech.

Záchranný program nastoupil právě včas. Hadů je dosud v krajině relativní dostatek, takže se veškeré aktivity mohou

přednostně soustředit na péči o biotop, nikoli na péči o druh jako takový. Výsledky monitoringu stavu populací, především výzkum genetiky, reprodukce, parazitace a chorob, by měly usměrnit následující etapy záchranného programu. Jeho nezbytnou součástí je osvěta, neboť v Poohří žijí užovky stromové vysloveně synantropně. Hady se tam vyskytují v bezprostředním okolí domů, na zahradách či půdách a pro místní obyvatele není žádným překvapením, když hada objeví v posteli, v nádrži splachovačky či v elektrických pojistkách (Musilová et al. 2008). Lidé z Poohří znají užovku stromovou pod názvem aeskulap a jsou na její tamní raritní výskyt hrdí. Nezřídka jsou schopni promptně oznámit na příslušných úřadech jakýkoliv nezákonný odchyt či jinou nepovolenou manipulaci s hady. Takto pozitivní přístup je však spíše výsadou starousedlíků či dlouholetých chatařů. V současné době dochází v Poohří k postupné obměně obyvatelstva, venkovská stavení kupují chalupáři s rozdílnými postoji k místní fauně, hady nevyjímaje. Osvěta se tedy musí zaměřit právě na tuto nově přichozí skupinu.

Hlavním realizátorem záchranného programu v oblasti Poohří je občanské sdružení Zamenis, založené za účelem ochrany užovky stromové v roce 2006. Jednou

z možností, jak nahradit nedostatek vhodných přirozených líhnišť, je jejich účelové budování. Podstatný je výběr lokality, která musí být osluněná a umístěná nedaleko vhodných zimovišť (zídky, snosy kamení apod.). Mláďata se v Poohří líhnou nezřídka až v říjnu, a tak nemají mnoho času na vyhledávání zimovišť. Prostor líhniště je nutně ohradit na ochranu proti predátorům. Nejvíce se zatím osvědčila ohrada z kulatiny vyplněná zevnitř pletivem. Aby neprosychalo a udržovalo si vhodné mikroklima, líhniště musí mít minimální rozměry 3×3 m při výšce zhruba jeden metr. Takto zbudovanou ohrádku posléze vyplníme substrátem produkujícím teplo, jako je např. hnůj, borka, piliny, seno, sláma či směs uvedených materiálů. Substrát by měl být vylehčen větvemi a pravidelně doplňován či obnovován tak, aby nezaničila jeho tepelná funkce. Během dvou let sdružení Zamenis podle tohoto modelu zbudovalo deset líhnišť a další plánuje. Soudě z nálezu jedinců či svleček, všechna líhniště hadi osídlili s až neuvěřitelnou rychlostí, a to i ta, která jsme zřídili v okrajových částech areálu. O tom, že opatření je efektivní, svědčí i letošní mláďata objevená v líhništích.

Kromě budování líhnišť se sdružení Zamenis věnuje čištění ručně skládaných zidek od náletových dřevin. Za posledních



Dobrovolník vypouští zachráněnou užovku stromovou v místě, kde ji před vyžínáním silničního příkopu odchytil. Na snímku vpravo odchytil užovku před zásahem těžké techniky



padesát let neobhospodařování se zidky ocitly plně ve stínu. Nestačí však vyřezat nálety pouze jednorázově, do roka by zidky byly opět zarostlé výmladky. Je tedy nutné řez opakovat každoročně. Tímto způsobem sdružení pečuje o desítky cenných lokalit užovky stromové.

Za zmínku také stojí jeden z místních fenoménů: již léta praktikovaná ochrana hadů při ošetřování silničních příkopů. Užovka stromová totiž v Poohří často obývá těsné okolí silnic a na mnoha místech již přivykla každodennímu dopravnímu ruchu, takže příliš nereaguje na zevní podněty. K velmi nebezpečným zásahům pak patří sekání trávy či křoví podél silnic, strojové čištění příkopů atd. V největším ohrožení se nacházejí ti jedinci, kteří se vyhřívají na zídce či pod zídkou v dosahu stroje. V takovém případě může použití mechanizace znamenat zkázu všech hadů na daném místě. Sdružení Zamenis bývá vždy s předstihem informováno o zásahu těžké techniky. Dobrovolníci, většinou z řad místních obyvatel, pak procházejí úsek silnice před pomalu jedoucím strojem a odchyťávají hady. Po vyčištění příkopu je pak vypouštějí v místě odchyty. Každoročně tak občané zachrání desítky hadů. Úspěšnost jejich zásahu je vysoká, nikoli však stoprocentní. Může se stát, že ve

ročně tak občané zachrání desítky hadů. Úspěšnost jejich zásahu je vysoká, nikoli však stoprocentní. Může se stát, že ve

vysokém porostu přehlédnou menšího jedince. Proto je žádoucí, aby zasahovalo co nejvíce dobrovolníků.

Sdružení nezapomíná na osvětu. Jeho členové distribuují letáky a další informační materiály, docházejí přednášet dětem do škol. Mezi největší úspěchy patří zainteresování místních obyvatel do ochrany vzácného hada. Vzhledem k synantropii dotčeného druhu je postoj místních rozhodující. Bez jejich podpory by ochrana užovky stromové nebyla možná. Vyslovujeme vřelý dík všem lidem z Poohří, kteří užovku stromovou chrání.

Karel Janoušek,
Zamenis, o. s., Třeboňská 37, Karlovy Vary
zamenisos@seznam.cz

Ing. Radka Musilová,
Agentura ochrany přírody a krajiny ČR,
středisko Karlovy Vary

Všechny fotografie pro tuto přílohu
zhotovil Karel Janoušek



Kamenný snos, oblíbený biotop užovek stromových. V pozadí oplacené líhniště

Literatura:

BAYER, F., 1894: Prodrómus českých obratlovců. A. Wiesner, Praha, 258 pp. – DÜRIGEN, B., 1897: Deutschlands Amphibien und Reptilien. Eine Beschreibung sämtlicher in Deutschland und angrenzenden Gebiete vorkommenden Lurche und Kriechtiere. Creutz'sche Verlagsbuchhandlung, Magdeburg, 676 pp. – GOMILLE, A., 2002: Die Äskulapnatter *Elaphe longissima* – Verbreitung und Lebensweise in Mitteleuropa. Edition Chimaira, Frankfurt am Main, 158 pp. – HALEŠ, J., 1975: Aeskulapův had – starý mýtus a současné problémy. Vesmír, Praha, 54: 20–24. – HALEŠ, J., 1984: Poznámky k ochraně našich plazů. Památky a příroda, Praha, 9: 491–494. – HALEŠ, J., 1987: Náš hvězdičkový had. Naši přírodou, Praha, 7 (5): 104–106. – JANOUŠEK, K., 1979: Poznámky k rozšíření plazů na Karlovarsku. Živa, Praha, 27: 146–147. – MIKÁTOVÁ, B., ZAVADIL, V. 2001: Užovka stromová – *Elaphe longissima*. In: Mikátová, B., Vlašín, M., Zavadil, V.: Atlas rozšíření plazů v České republice. AOPK ČR, Brno–Praha: 113–123. – MUSILOVÁ, R., ZAVADIL, V., JANOUŠEK, K., 2009: Překvapení v posteli (Podivuhodné chování užovky stromové). Vesmír, Praha, 88 (1): 56–58. – REINHARDT, W., 1938: Über das Vorkommen der Äskulapnatter in Böhmen. Bl. Aquar. Terrarienk., Stuttgart, 49: 149–152. – ZAVADIL, V., MUSILOVÁ, R., MIKÁTOVÁ, B., 2008: Záchraný program užovky stromové (*Zamenis longissimus*) v České republice. AOPK ČR, Praha, 70 pp. bez příloh (dostupné na www.zachranneprogramy.cz). – ZAVADIL, V., ŠAPOVALIV, P., 1990: Obratlovci Doupovských hor (Amphibia, Reptilia). Sborník Západočeského muzea v Plzni, Příroda, 77: 3–55.