

CHCETE CHRÁNIT PŘÍRODU? UČTE DĚTI SBÍRAT HMYZ! ANEB OD PERZEKUCE SBĚRATELŮ KE SKUTEČNÉ OCHRANĚ BIODIVERZITY

JIŘÍ ŘEHOUNEK, LUKÁŠ ČÍŽEK

RNDr. JIŘÍ ŘEHOUNEK

Učí na gymnáziu v Soběslavi biologii a geografii a pracuje v českobudějovické neziskové organizaci Calla, kde se zabývá např. ochranou hmyzu, přírodě blízkou obnovou postindustriálních prostorů, ochranářským managementem drobných pískoven, účastí ve správních řízeních nebo ekoporadenstvím.

Mgr. LUKÁŠ ČÍŽEK, Ph.D.

Entomolog zabývající se ekologií a ochranářskou biologii lesů a stepí mírného pásu. Pracuje na Entomologickém ústavu Biologického centra AV ČR, přednáší na Jihočeské univerzitě i jinde.

Ochrana biodiverzity se stala zaklínadlem a také velkým tématem dneška. Má-li být alespoň trochu úspěšná, musíme svou pozornost soustředit na ty části přírody, které jsou ohrožené a hrozí, že je ztratíme. V tomto ohledu je biodiverzita především hmyz. Nejenže tvoří převážnou většinu známých organizmů, ale vývoj posledních dekád bohužel také ukázal, že právě hmyz je překvapivě zranitelný. Zatímco během posledních 40 let se k nám vrátili rys, vlk, medvěd, los, bobr, jeřáb, orl skalní a královský, za stejných 40 let jsme pozbyli několik set, možná i více než tisíc druhů hmyzu. Jen denních motýlů vymřelo devět druhů, tedy 6 % fauny. A dalších 21 se z kategorie běžných druhů přesunulo mezi vzácnosti*. Dlouhodobě a setrvale klesá i početnost ještě běžných druhů. Drastický úbytek hmyzu začíná ohrožovat některé ekosystémové služby, např. opylování, a je jen otázkou času, kdy postihne další složky přírody na hmyzu přímo nebo nepřímo

závislé. A některé už nejspíše postihl. Většina ptáků, kteří v posledních 40 letech z našeho území vymizeli, se živí převážně větším hmyzem.

Šelmy a další velká zvířata jsme vystříleli. Jsou to dlouhověcí tvorové, jejichž zdravou populaci by na území naší republiky tvořily řádově tisíce, maximálně statisíce jedinců. Takže to bylo snadné. K jejich návratu pak ale stačilo přemluvit myslivce, aby po nich příliš nestříleli. Nebylo to jednoduché, ale byla to maličkost ve srovnání s tím, co všechno musíme udělat, aby se začal vracet hmyz.

Zdravé populace hmyzu naopak lovem vyhubit prakticky nemůžeme. I ohrožených tesaříků alpských můžou žít na jediném kopci desítky tisíc jedinců. Hmyzem se živí prakticky všechno, co jej dokáže přemoci, hmyz je krátkověký, samice kladou minimálně desítky, častěji stovky a někdy i tisíce vajíček. Hmyz je zkrátka svou populační biologii „zařazen“ na nahrazování ztrát způ-



Hnědásek kostkovaný - našlapování po kamenech. Foto Jiří Řehounek

* údaje z *Mapování motýlů ČR (ENTÚ BC AV ČR, www.lepidoptera.cz)*



I městské trávníky mohou rozkvést a lákat hmyz - zahrada PŘF JU. Foto Jiří Řehounek

sobených predací. Současný úbytek hmyzu způsobila především dramatická proměna krajiny, ve které hmyz nemá kde žít. Snaha pomoci ohroženým druhům hmyzu musí proto spočívat ve vhodné péči o zbývající stanoviště, snaze o jejich zachování a také rozšíření a propojení.

Má-li být tato snaha úspěšná, musíme vědět, které druhy péči naléhavě potřebují a jak má tato péče vypadat. A právě zde tkví příčina faktu, že zatímco třeba medvěda lov ohrozit může, a tedy má smysl jej regulovat, kontrolovat a pytláčení tvrdě penalizovat, tesaříka alpského a další z desetitisíců našich hmyzích druhů ohrozí spíše to, že je nikdo lovit nebude. Bez lovců-sběratelů nebudeme mít informace o tom, kde třeba zmíněný tesařík všude žil a kde ještě přežívá. Tedy nebudeme tušit, zda a jak moc je ohrožen a není-li už nejvyšší čas pro jeho ochranu něco podniknout. Může zmizet, aniž by si toho někdo všiml. A i když si úbytku někdo náhodou všimne, nejspíše nebude vědět, jak mu zabránit. K efektivní ochraně jsou totiž nezbytné detailní informace o způsobu života daného druhu. A nejlepší informace o hmyzu mají obvykle amatérští sběratelé, i když ne všichni a ne o každém druhu. Profesionálů je málo a většinou nemají čas zabývat se tak vědecky nedocenenou činností, jako je faunistika a důkladné pozorování zvyků několika z těch desítek tisíc našich hmyzích druhů. Pokud chcete chránit náhodného brouka XY, po důkladné literární rešerši zjistíte, že o způsobu jeho života v odborné literatuře najdete informace obecné až nic neříkající (vzácné v teplejších polohách),

v lepším případě detailně popisující situaci někde v pohoří Kopet Dag. A tak se zeptáte člověka, který – vedle toho, že se žije například jako železničář, lékař nebo majitel veřejného domu – se s niterným zaujetím věnuje budování sbírky hmyzu a nezřídka i s tím spojené vědecké činnosti. A proto už pár dekád každou volnou chvíli honí brouky po lesích a stráních naší vlasti. Víte-li, koho a jak se zeptat, o biologii druhu XY a jeho situaci u nás se s trochou štěstí během několika telefonátů dozvíte téměř vše, co k jeho ochraně vědět potřebujete.

BROUČKAŘI NA MUŠCE

Ochrana hmyzu má zkrátka docela jiná pravidla, než ochrana obratlovců nebo třeba rostlin. Ochrana jedinců je většinou

kontraproduktivní. Zákazem sběru hmyzu nepomůžeme, ale přicházíme o informace pro jeho ochranu – a tedy pro ochranu biodiverzity – naprosto klíčové. Sběratelé hmyzu (a to především tzv. amatéři) by proto neměli být ochranou přírody vnímáni jako škodná, ale jako strategičtí spojenci. Na osudu brouků, motýlů nebo samotářských včel jim totiž opravdu záleží. A bez jejich údajů nutně ztratíme přehled o stavu biodiverzity. Česká entomologie stojí a vždy stála na silné základně amatérských entomologů, kteří se často stali špičkovými odborníky na určitou skupinu. Bez jejich znalostí o výskytu, ohroženosti nebo ekologických nárocích jednotlivých skupin a druhů by byla dnešní situace v ochraně hmyzu ještě podstatně horší.

Zákaz sběru jedinců vede k penalizaci sběratelů. A tak souvisí s dalším, pro hmyz skutečně smrtícím jevem. Represivní složky, lhostejno zda policie nebo Česká inspekce životního prostředí (ČIŽP), nezřídka v médiích vykazují činnost v ochraně přírody postihováním sběratelů. Přitom ale zcela opomíjejí faktory, které ten který chráněný druh skutečně ohrožují. Nedávno byl s mediální pompou za pár tesaříků alpských odsouzen jistý sběratel. Jeho přečin - spíše trestuhodně hloupý, než nebezpečný - byl z hlediska přežití tesaříka alpského u nás zanedbatelný. Rozhodně ve srovnání například s faktem, že státní podnik Lesy ČR po desítky let těžbami starých bučin likviduje biotop tohoto druhu ve Vlárském průmysku, na Moravě donedávna jediné známé lokalitě tohoto už půl století zákonem explicitně chráněného brouka. Vlárský průmysk



Páchník hnědý - nastávající bezdomovec. Foto Jiří Řehounek

navíc leží v první zóně CHKO Bílé Karpaty a v posledních dvaceti letech je také evropsky významnou lokalitou k ochraně tesaříka alpského vyhlášenou. Přesto byly starší bučiny Vlárského průsmyku nedávno prakticky dotčeny.

Činnost státních lesů má na tesaříka alpského samozřejmě mnohem drastičtější dopad, než činnost všech sběratelů dohromady. Jenže entomologové si pečlivě popsané důkazy o své trestné činnosti ukládají do krabic (kde pak slouží také jako zdroj informací pro ochranáře), kdežto lesníci je naštěpkují, rozřežou na pile nebo rozjezdí lakatošem. Snad proto pracovníky ČIŽP mnohem častěji než na lokalitách ohrožených brouků potkáte na entomologických burzách. A běda sběrateli, který by tam snad vytáhl krabici s pár jedinci druhu, na jehož likvidaci si třeba zrovna státní lesy *de facto* postavily živnost.

Je třeba říci, že přístup represivních složek k entomologům je u nás poměrně rozumný. V řadě států světa dnes hrozí sběratelům brouků či motýlů mnohem citelnější tresty. Ale jednak „přituhuje“ a policie už občas vyrazí zkontrolovat sbírku i k někomu domů, jednak platí, že zatímco lidi se sítkami v rukou postihujeme, nebo jim bráníme v neškodné činnosti, další a další hmyzí populace a druhy mizí z příčin zcela odlišných. Přicházejí o stanoviště dílem aktivní lidskou činností (například zmíněné necitlivé lesní hospodaření), dílem i lidskou nečinností

(zarůstání a změna podmínek, a to i na chráněných lokalitách). I ve zvláště chráněných územích totiž požadavky chráněných druhů často ostentativně ignorujeme (blíže viz FOP 2/2016). Snaha bránit sběratelům v činnosti pak minimálně v jejich očích působí mnohem více jako šikana, než obava o osud ohroženého hmyzu.

Zvláště ostře tato omezení činnosti kontrastují s tím, co lze jen těžko nazvat jinak, než „nesnesitelná lehkost výjimek“. A zdaleka nejde jen o výjimky vydávané u různých „strategických“ záměrů a megalomanských staveb. Z peněz na ochranu přírody (například OP ŽP) jsou nezřídka placeny různé úpravy a obnovy parků a alejí, často osídlených chráněnými brouky. Pokud už je před akcí proveden entomologický průzkum, mnohdy neslouží jako podklad pro citlivější provedení akce, ale pro vydání výjimek legalizujících - nikoli ovšem legitimizujících - likvidaci celých populací chráněných druhů. Utrácení evropských peněz na ochranu přírody si holt přítomností chráněných druhů ohrožovat nenecháme.

HMYZÍ BEZDOMOVCI

Účinná ochrana ohrožených druhů hmyzu samozřejmě znamená zachování jejich stanovišť v příznivém stavu. V případě saproxylických druhů hmyzu by mimo jiné pomohlo, pokud by za jejich biotop nebyl pokládán jednotlivý strom, ale např. celá alej nebo kus lesa, ačkoli tam zvláště chrá-



*Tesařík alpský - štěpkovat a chránit.
Foto Lukáš Čížek*

něný druh v daném okamžiku obývá pouze některé stromy. Případ vykácené Valtické aleje na jižní Moravě ukazuje, jak je dnešní přístup nedostačující. Alej s výskytem unikátních druhů byla téměř kompletně vykáčena s výjimkou přestárlých stromů, které byly označeny jako nejceněnější, protože (logicky) hostily největší množství ohrožených druhů. Tyto stromy ale jako biotopy velice rychle zaniknou a žádné další v nově

BOX 1: LZE VYSBÍRAT TESAŘÍKA ALPSKÉHO? NEJDE TO, ZKOUŠELI JSME TO!

Malým a izolovaným populacím sběratelsky atraktivních druhů hrozí od sběratelů asi největší riziko. Jak velké ale to riziko reálně je? Těžko si představit menší a izolovanější populaci sběratelsky atraktivního brouka, než je kolonie tesaříka alpského v asi 10 ha bučin na Slatinných vrších nedaleko Bezdězu. Na tomto malém území jsme, přesněji hlavně kolega Lukáš Drag, brouky značili každý den po celou dobu letu, tedy 40 dní. Les je prostupný a přehledný. Mrtvého dřeva, na kterém brouci sedávají, tehdy nebylo mnoho. Přesto se nám podařilo označit pouze 370 imag, tedy zhruba třetinu z asi 1000 brouků, kteří tam v daném roce leželi. Započítáme-li i přítomné víceleté larvy, šlo maximálně o desetinu zdejší populace. Podobně neslavně skončily snahy pochyťat všechny střevlíky uherské na Pouzdřanské stepi. Přestože kolega Pavel Pokluda v době vrcholné aktivity brouka obcházel téměř 300 živolovných pastí, pochyťali a označili jsme sotva pětinu z asi 15 000 střevlíků, kteří tam tou dobou běhali. Jde o příklady izolovaných populací sběratelsky atraktivních brouků, které obývají relativně malá území. „Predačnímu tlaku“ sběratelů jsou vystaveny minimálně po několik desítek let. Přesto stále existují a ohrožují je úplně jiné faktory než broučkaři. Sběratelů není mnoho, takže i na tak „profláklých“ lokalitách, jako je Bezděz, lovce brouků potkáte párkrát za sezónu. Hmyzí populace jsou většinou obrovské, mezi roky běžně fluktuují v řádech, navíc podstatná část samic je v době ulovení už částečně nebo úplně „vykladená“. Na velikost populace v příštích letech by proto neměl mít znatelný vliv ani odchyt třetiny nebo pětiny populace. Ten navíc není reálný. Ani velmi vášnivý sběratel nevynaloží na lov stále stejného druhu tolik času a úsilí. Po pár ulovených jedincích nadšení klesá a úsilí se zaměřuje jinač. Znatelný, trvalý a často disproporčně velký vliv však bude prakticky vždy mít zmenšení rozlohy vhodných stanovišť.

Tím nechceme říci, že sběrem nelze vyhubit žádnou hmyzí populaci, a že sběratelé klidně mohou lovit, kde a co se jim zachce. Ani nenabádáme k porušování platných zákonů. Ale pokud je nějaká hmyzí populace tak malá, že ji může ohrozit i pár lidí se sítkou, zmizí pravděpodobně během několika sezón i bez nich. Chyba tedy bude někde jinde, ne ve sběratelích.



Stav zámeckého parku v Ratibořicích, součásti národní přírodní památky Babiččino údolí, před - vlevo - (r. 2012) a po - vpravo - realizaci projektu na obnovu parku (r. 2015). Početnost chráněného páchníka hnědého (zjišťovaná pomocí feromonu) v zámeckém parku dramaticky klesla. Vyskytoval se totiž hlavně ve stromech kolem jezírka. Entomologický posudek Správě CHKO Broumovsko posloužil jako podklad k vydání výjimky umožňující úplnou likvidaci těchto stromů. Ty pak byly spolu s dalším odpadem naházeny do křoví a jsou vydávány za broukoviště (obr. níže). Průběh realizace obnovy ukazuje také [článek z MF Dnes](#).

Ano, bezpečnost návštěvníků je jednou z hlavních starostí správců zámeckých parků. Nicméně staré lípy je vždy možné výrazně ořezat. Přežijí ony, páchníci i kus genia loci. Likvidace stromů, které pamatují Boženu Němcovou, je v území, které má připomínat a chránit její odkaz, přešlapem bez ohledu na to, zda byly plně chráněných brouků a netopýrů.

vysázené aleje je po celá desetiletí nemohou nahradit. Biologicky cenné staré stromy dnes mizí po celé republice. A zatímco se ve správních řízeních dohadujeme o každou větší větev, uniká nám hlavní problém. Žádný starý strom nemůžeme při životě udržet věčně a o adekvátní náhradu v horizontu desítek let se téměř nikde nestaráme. Ohrožené druhy hmyzu mají také málo času, když se na jejich stanovištích zhorší podmínky. Příkladem mohou být stepní druhy na lokalitách, kde se přestalo pást, jako je na krátkostébelné stepní trávníky vázaný chrobák jednorohý (*Bolbelasmus unicornis*). Z našeho území definitivně vymizel asi dva roky poté, co na jeho poslední lokalitě králíčí mor zdecimoval poslední spásáče. Na rozdíl od ptáků nemůže hmyz z nevyhovujícího stanoviště dočasně odletět jinde, oproti rostlinám zase neumí počkat v semenné bance či podzemních orgánech na zlepšení stavu, navíc potřebuje rozsáhlé plochy vhodných biotopů. Rychlá generační obměna pak vede u citlivých druhů v krátkém čase k lokálnímu vymření populace. V tomto ohledu by pomohlo např. zvětšení počtu vzácných stanovišť v krajině, která poslouží jako tzv. nášlapné kameny. Dobrým příkladem může být šíření některých druhů vázaných na bezlesí (např.

majky – *Meloe sp.* či hnědásek kostkovaně – *Melitaea cinxia*) prostřednictvím sítě malých kamenolomů či pískoven. Pokud je záhy po ukončení těžby neosázíme borovou monokulturou, rychle je objeví i další ohrožené druhy, především žahadloví blanokřídlí a jiné taxony vázané na raná sukcesní stadia. A určitě nemusíme dodávat, že taková síť nepomůže pouze hmyzu.

ZVLÁŠTĚ NÁHODNÉ DRUHY

Velkým tématem by se pro ochranu hmyzu (a přírody vůbec) měly stát i druhy mimo červené seznamy a „normální“ krajina. Z dostupných dat víme, že i tzv. běžných druhů v krajině ubývá a řada z nich může červené seznamy vbrzku rozšířit. Nejenom už zmíněné „postindustriály“, ale i okraje silnic, městský intravilán, rybník nebo ze-



Údajné broukoviště vzniklé naházením zbytků biologicky cenných stromů na hromadu - NPP Babiččino údolí. Foto Blanka Mikátová



Zlatohlávek tmavý - ochrana na věčné časy. Foto Jiří Řehounek

mědělská krajina skýtají pro ochranu přírody velký potenciál, který zůstává nevyužit a mnohdy dokonce i zcela promrhán. Buď stojí mimo náš zájem (městské trávníky, dopravní násypy a zářezy), nebo se o ně staráme devastujícím způsobem, s vidinou krátkodobého zisku a bez ohledu na ochranu biodiverzity (rybníky, polní krajina). Aktuální seznam zvláště chráněných druhů hmyzu, vzniklý v roce 1992, je v České republice zastaralý a nevyhovující. Stále v něm figuruje mimo jiné i zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*), který byl v době sepisování seznamu považován za stepní

relikt, mezitím se však stačil stát běžným druhem prakticky na celém území ČR. Výjimky z jeho ochranných podmínek se proto dnes řeší jako na běžícím pásu, zatímco většina vymírajících druhů z červeného seznamu žádné zákonné ochrany nepožívá. Určitě by se proto vyplatilo lépe provázat červený seznam se seznamem zvláště chráněných druhů. Nejde přitom o to, aby se obsah červených seznamů překlopil do vyhlášky, ale spíše o reprezentativní výběr deštníkových druhů, jejichž ochrana přikryje celá ohrožená společenstva. Ani sbírání chráněného hmyzu z takového

vylepšeného seznamu přitom nemusí být zákonem striktně zapovězeno. Lze si představit odlišný režim pro ochranu hmyzu a obratlovců nebo vytvoření dvou různých režimů druhové ochrany – „individuálního“ a „biotopového“. Jednodušší variantou je generální výjimka na sběr hmyzu pro členy odborných společností (v případě hmyzu Česká společnost entomologická, Společnost pro ochranu motýlů apod.), tak situaci řeší například ve Španělsku. Ideální by byla automatická výjimka na určitý počet jedinců pro sbírkové účely. Podobná automatická výjimka v zákoně ostatně funguje už dnes, jen se netýká sběratelů. Na živočichy v seznamu chráněných druhů vedené jako „ohrožené“ (nikoli silně nebo kriticky ohrožené) se ochrana nevztahuje, pokud „zásah do [jejich] přirozeného vývoje“ proběhl v rámci „běžného obhospodařování“.

Přestože u nás existují fungující a úspěšné projekty, které rozhodně nechceme ztrácet, situace v ochraně ohrožených druhů hmyzu prostě není dobrá. Mnohé druhy jsou zákonem chráněny půl století, aniž by jim to viditelně pomohlo. Stále však máme co chránit. Jen si musíme uvědomit, že správný přístup v tomto případě neznamená stíhání broučkařů a motýlkářů, ale skutečnou ochranu konkrétních lokalit, která bude respektovat ekologické nároky cílových druhů.



BOX 2: LOVCI JAKO OCHRANÁŘI

Ochranáři na to ve světle současných bojů o rysy, vlky a medvědy často zapomínají, a na podobná tvrzení reagují se zdviženým obočím. Ale je to tak. Lovci mají nepopiratelné a velké zásluhy v ochraně přírody. Lovce chce mít co lovit, a proto udržuje stavy zvířat, která ho zajímají, co nejvyšší. Zemědělec je zvířatům podstatně nebezpečnější. Divoká zvířata totiž nepotřebuje, jen mu škodí. Řada zvířat, která u nás vymizela, nebyla vystřílena pro potěšení z lovu, ale odstraněna z přírody jako faktor škodící zemědělské výrobě (nebo lovné zvěři). I divoká prasata u nás ještě nedávno přežívala pouze v oborách.

Obory samotné by vydaly na dlouhou kapitolu. Některé jsou mimořádně významnými refugii přírodní rozmanitosti. Ve Staré oboře u Hluboké nad Vltavou přežívají brouci dávno vyhynulí v celém nedalekém Německu i zbytku naší republiky. Historie mnohých obor sahá hluboko do středověku, nejrádka až do 15. století. Některé byly ušetřeny těžeb po většinu své existence. Jde tak *de facto* o přírodní rezervace, vedle nichž je Žofínský prales neochmýřeným mladíčkem.

Že se unikátní biodiverzita obor zachovala zřejmě jen jako vedlejší produkt péče o zvěř, zásluhy lovců nesnižuje. Problém je, že význam obor dnes ochrana přírody spíše přehlíží. A místo pánů, kteří své obory i v dobách akutního nedostatku dřeva žárlivě chránili před těžbami, v nich dnes vlastníci - především, ale nejen stát - intenzivně lesnický hospodaří. Kvůli pár korunám tak přicházíme o unikátní přírodní dědictví.