

Ohrožené druhy v postindustriálních lokalitách

## Výsypky – nečekaná šance pro bezobratlé živočichy

Jedním z nejprekvapivějších zjištění aplikované ekologie posledních dvou desetiletí je, že některá člověkem silně pozměněná místa, včetně výsypků a hald hlúšiny po těžbě uhlí, bývají zhruba osídlována unikátními společenstvy (nejen) bezobratlých živočichů s velkým zastoupením vzácných a ohrožených druhů. Najdeme tu často druhy s extrémně vyhraněnými nároky, vyžadující ke svému životu osluněné skály, pohyblivé sutě či holý sypký písek. Potkávají se zde s druhy s méně náročnými, jež můžeme najít například na stepních stráních, v řídkých slunných křovinách či v lesních lemech.

Některé druhy bezobratlých v České republice dokonce jinde než na postindustriálních lokalitách již prakticky nenajdeme – chybí v běžné kulturní krajině, tedy v lesích, na loukách či v polích, někdy dokonce i v chráněných územích s poměrně

dobře zachovalými přírodními podmínkami. Člověkem extrémně narušená a pozměněná místa, pro laiky vzor devastace a zkázy, se v očích entomologů, ale i jiných přírodovědců a ochranářů stávají útočišti celé řady drobných živočichů, významnou a možná jedinou nadějí na jejich přežití ve středoevropské přírodě.

Dnešní kulturní krajina střední Evropy je totiž vším jiným, jen ne tou pestrou a proměnlivou mozaikou, kde voda, vítr, oheň, velcí býložravci i drobný býložravý hmyz zajišťovali svým destruktivním působením společnou existenci jemné mozaiky různých typů prostředí. Ta pak poskytovala prostor stovkám druhů rostlin a obratlovců, jakož i tisícům a desítkám tisícům druhů bezobratlých živočichů. Dokonce není ani „tradiční krajinou“, z níž sice někteří ekologičtí činitelé zmizeli (např. časté záplavy na jakém potoce či velcí býložravci), byli

však nahrazeni maloplošným, manuálním a neustále se proměňujícím hospodařením člověka. Dnešní střed-



ní Evropa je krajinou fádnic hospodářských lesů (kde chybí nezalesněné proluky i přestárlé pralesovité partie), monotónně sečených, druhově chudých produkčních luk, jednolitých rozsáhlých pastvin a živinami přesycených polí. V takové krajině každá terénní extremita, každý nezvyklý tvar reliéfu, každé neobvyklé mechanické narušení, každá plocha s relativním nedostatkem živin, prostě každá neobvyklost, láká neobvyklou

**Nejohroženější druhy bezobratlých živočichů obývají na výsypkách zpravidla řídké a suché trávníky**

Foto: Robert Tropek



**Dlouhorečka krátkokřídlá (Bembex tarsata)**

Foto: Andrej Gogala

flóru a faunu, jež sem byla zahánána ze svých zaniklých či extrémně vzácných prostředí. A přesně taková místa dnes představují i výsyvky po těžbě uhlí, ač jsou člověkem druhotně vytvořené a v krajině vlastně cizí.

## Z volné krajiny na výsyvky a haldy

Z hlediska ochrany konkrétních ohrožených společenstev bezobratlých živočichů (a nejen jich) jsou nejdůležitější stanoviště, která jsou v převažující, člověkem využívané krajině vzácná. Z povahy věci totiž vyplývá, že vzácné druhy budou vázány na vzácné prostředí. Místa narušená těžbou jsou pro vzácnou faunu významná díky nedostatku živin v půdě,



**Kladenské haldy často plynule navazující na zarůstající stepní stráně v okolí**

Foto: Robert Tropek

relativní extrémnosti podmínek a častému narušování povrchu. Kombinací těchto faktorů se zde vyvíjejí spoře zarostlé plochy, které se v tomto stavu mohou buď udržet, nebo postupně změnit v rozvolněné křoviny, případně dospějí až do stadia světlých a silně různorodých porostů dřevin (těžko jim říkat les v současném obecném chápání, na rozdíl od hustých hospodářských lesů tu ovšem žije většina našich lesních druhů). Stanoviště všech těchto typů z běžné středoevropské krajiny prakticky vymizela, dnes je vyjma rozlohou omezených chráněných území najdeme ve větší míře právě na místech po těžbě nerostných surovin. Není proto divu, že se právě sem uchylují (nejen) bezobratlí živočichové teplých trávníků, křovin či řídkých lesů.

Co je nejdůležitější, ohrožené a vymírající druhy osídlují výsyvky najdeme prakticky ve všech skupi-

nách bezobratlých živočichů, o nichž máme dostatek informací, ať už jde o denní a noční motýly, rozmanité samotářské včely a vosy, pavouky, vážky a další (systematičtější přehledy jsou v knihách Řehounka a kol. (2010) a Tropka a Řehounka (2012)). Pro některé z nich jsou postindustriální biotopy v dnešní krajině dokonce naprosto nezastupitelné a s jejich zánikem by došlo k vyhynutí těchto druhů v celých regionech. Takové druhy, jako je např. kriticky ohrožená dlouhoretka krátkokřídlá (*Bembix rostrata*), považována v ČR za vyhynulou, dokud se neukázalo, že se z volné krajiny na poslední uchýlila na mostecké výsyvky, by bez těžbou narušených území neměly kde žít. Podobně byl za vyhynulého považován i kříš *Platymetopius guttatus*, než byl znovuobjeven na černouhelných haldách na Kladensku a ve vápencových kamenolomech v Českém krasu.

Nechceme čtenáře zahlcovat dlouhými seznamy vymírajících a ohrožených druhů známých z výsypek, uvedme ještě alespoň hnědáška chrastavcového (*Euphydryas aurinia*), přástevníka kostivalového (*Euplagia quadripunctaria*) nebo šidélko ozdobné (*Coenagrion ornatum*). Všechny tři druhy spojují zejména dvě věci. Jejich celoevropsky neutěšená situace vedla k zařazení do známé soustavy Natura 2000 a tím i plošné ochraně. S tím, jak mizí z běžné evropské krajiny, nalézají útočiště právě na výsypkách a haldách po těžbě uhlí. Přitom bychom co do nároků na stanoviště těžko hledali kontrastnější příklady: hnědásek původem z podmáčených luk našel na výsypkách útočiště v rozsáhlejších terénních poklesech; přástevník vyžadující suché křovinaté stráně hojně obývá strmější svahy výsypek a šidélko, jehož larvy potřebují k vývoji čisté drobnější potůčky, se zabydlelo v umělých kanálech, odvádějících z výsypek srážky.

Přerod běžné krajiny již dospěl do stadia, kdy z ní mizí i donedávna běžné druhy. Už nás ani nepřekvapí, že i mnohé z nich opět nacházejí vhodná útočiště na výsypkách. Ukázkovým příkladem jsou haldy po hlubinné těžbě černého uhlí na Kladensku. Celý tento region je intenzivním průmyslem a zemědělstvím natolik přetvořen, že zde prakticky již nenajdeme cennější přírodní stanoviště. Jejich úlohu pro mnohé bezobratlé živočichy převzaly právě haldy, které

dnes hostí velmi cenná společenstva druhů celostátně ohrožených, ale i mnohých dalších, jež jsou sice jinde hojnější, ale na Kladensku z volné krajiny již vymizely. Tato společenstva však najdeme pouze na těch haldách, které dosud nezarostly lesem. Ani zdánlivě triviální fakt o výskytu hojnějších (byť ubývajících) druhů však není dobré odbýt mávnutím rukou. Nevyhnutelně totiž budeme nacházet i výsyvky, nebo jejich části, bez výskytu těch nejohroženějších druhů, ať už pro malou rozlohu, přílišnou izolovanost od zachovalých biotopů, nebo z jiných příčin. Pak je na místě se ptát, zda konkrétní lokalita nepřispívá k ochraně dosud neohrožených druhů, které zatím potkáváme i v okolní krajině. Výsyvky totiž mohou být klíčové pro to, aby je potkávali i naši potomci.

## Dát přírodě novou šanci

Přestože o významu postindustriálních stanovišť pro ohrožené druhy bezobratlých živočichů již máme velké množství dokladů, je stále velmi obtížné změnit pohled veřejnosti. Není jednoduché smazat dlouho zakořeněné vnímání těchto míst coby pomníků bezohledného vztahu člověka ke svému okolí. Je to totiž pohled z velké části pravdivý, jelikož těžba a další aktivity v řadě případů ničí původní prostředí mnoha druhů. Proto rozhodně a v žádném případě nenabádáme k bezmyšlenkovitému otevírání nových lomů a vršení dalších deponií. Mějme však na paměti, že pokud k takovému narušení již jednou došlo nebo k němu nově dochází v lokalitách bez významných přírodních hodnot, výsledkem nebývá „měsíční krajina“, ale často ochránářsky velmi cenná lokalita, kde příroda může dostat novou šanci. Na místě, kde dříve bývala smrková plantáž, neproduktivní pole nebo přehnojená louka, se těžbou otevře prostor pro vymírající druhy, které by tam jinak žít nemohly.

Vnímání postindustriálních lokalit coby pomníků lidské devastace bohužel dosud vládne i v oblasti praktické „obnovy“ těchto stanovišť. Drtivá většina současných rekultivačních projektů se snaží smazat z krajiny následky lidské činnosti, místo aby využila jejich potenciálu pro záchranu naší přírody. Za nemalé peníze (až 2 miliony Kč/ha) je lokalita obvykle zarovnána těžkou technikou,



*Hnědásek chrastavcový (Euphydryas aurinia)*

Foto: Marek Vojtíšek

zavezena odpadním materiálem či překryta úrodnou zeminou. Na místě lomu či výsypky pak vznikne pole nebo hospodářský les. Jsme rozhodně daleci zakazování této praxe, je však nutné zvážit, zda to je společensky a ekonomicky přínosnější než vytvoření pěkného kousku „nové divočiny“. Žijeme ostatně v době, kdy je zemědělská půda ve velkém opouštěna nebo se na ní hospodaří

si „parodie na přírodu“, která i přes všechna přání a dobrou víru projektanta navždy zůstane estetickým parkem bez větší ochranné hodnoty. A děje se to v době, kdy lidé raději než v parku hledají odpočinek v divočejší přírodě. Pro ohrožené bezobratlé živočichy však mívají taková rozhodnutí fatální následky. Přímou z území České republiky pochází série studií nezvratitelně dokládající,



*Příástevník kostivalový (Euplagia quadripunctaria)*

Foto: Marek Vojtíšek

jen pomocí rozmařilých dotací a kdy klesá či stagnuje hodnota stavebního dříví z hospodářských lesů (zatímco cena palivového dřeva, které se lépe získává z různorodých porostů, stoupá). Přesto je v řadě případů dokonce od stolu vyprojektována jaká-

že na takto přetvořených lokalitách nenajdeme prakticky žádné ochranné druhy bezobratlých, ale ani rostlin a obratlovců. Dokonce i běžné druhy se tu vyskytují v zanedbatelných množstvích. Za peníze, které jsou vlastně původně určené

na ochranu přírody, je aktivně ničen nenahraditelný ochranný potenciál těchto míst. Namísto potenciálních útočišť biodiverzity vzniká biologická pustina, často ještě méně cenná než okolní ochuzená krajina.

Ochranné nejhodnotnější druhy bezobratlých najdeme naopak plochách s nepřilíživou vegetací, ať už pouze bylinnou, či s roztroušenými keři a stromy. Druhy vázané na tyto podmínky ztrácejí ve volné krajině svá přirozená prostředí nejrychleji. Stěhují se tam, kde jim člověk například těžbou taková místa znovu vytváří. Skutečnou pohromou by bylo, kdybychom péči zanedbali, nechali potenciálně velmi cenná místa zarůst, a tak nenávratně ztratili velkou část naší pestré přírody. Proto je nějaká forma managementu na drtivě většině postindustriálních stanovišť bezpodmínečně nutná. Při péči o výsypky a další postindustriální stanoviště se proto nesmíme bát ani zdánlivě radikálních zásahů, jakými jsou narušování vegetace pojezdy těžké techniky, provozování motokrosu nebo velkoplošnější mechanické strhávání drnu. Tyto způsoby obnovy již našly své uplatnění dokonce i v mnoha chráněných územích. Na postindustriálních stanovištích mají snad ještě širší použití, nikoho tu neruší a tím, že nabídnou prostor neobvyklejším volnočasovým aktivitám, zlevní péči o stanoviště.

Je nejvyšší čas změnit pohled profesionálů i běžných lidí na výsypky a podobná stanoviště. Pomalu se to daří, stále se však setkáváme s nepochopením, a to i v řadách odborné veřejnosti. I proto jsme kladli důraz na uvádění konkrétních příkladů podpořených kvalitními studiemi i terénní zkušeností přírodovědců. Změna pohledu pak musí vyústit prosazením co největšího podílu přírodních procesů v obnově průmyslem narušených stanovišť. V opačném případě se může velmi snadno stát, že promarníme jednu z posledních příležitostí zachránit mnoho atraktivních živočichů i pro naše potomky.

□

**Robert Tropek, Jiří Řehounek,  
Martin Konvička**  
Entomologický ústav, BC AV ČR;  
PřF Jihočeské univerzity;  
Calla – Sdružení pro záchranu  
prostředí, České Budějovice