

Metody přírodě blízké chrání biodiverzitu

Obnova těžebních prostorů může být ekologická i ekonomická

Těžební prostory bývají často vnímány jako zdevastovaná území, která je třeba s velkým úsilím a vynaložením vysokých finančních prostředků rekultivovat. Jak ovšem ukazuje řada vědeckých prací i praktických projektů, právě převažující způsob rekultivační přírodě spíše škodí.

Terénní přírodovědci ten paradox dobře znají. Malý opuštěný kamenolom uprostřed rozsáhlého komplexu hospodářských lesů je přírodovědně zdaleka nejzajímavějším územím široko daleko. Samozřejmě to částečně souvisí také se stavem našich lesů, těžební prostory se však opravdu staly pro řadu organismů velmi důležitým náhradním útočištěm v krajině. Existují dokonce ohrožené druhy, které dnes mají většinu českých lokalit výskytu právě na plochách narušených těžbou nerostných surovin. Nejzajímavější jsou přitom v tomto ohledu právě nerektifikované lomy, které byly ponechány samovolnému vývoji (tzv. spontánní sukcesí), případně dalším formám ekologické obnovy.

Stanoviště chráněných druhů

Příkladem druhů vázaných na území narušená těžbou mohou být „pískovnoví specialisté“ běhule říční, ropucha krátkonohá či plavuňka zaplavovaná. Všechny zmíněné organismy jsou dnes v české krajině závislé na vhodné podobě těžby a následných rekultivací. Opatření na jejich ochranu se dokonce dají s těžbou skloubit, aniž by to zasáhlo do ekonomiky provozu. Pokud se ovšem území rekultivuje dnes obvyklým způsobem, stanoviště všech tří druhů jsou spolehlivě zničena. Vynaložení značných finančních prostředků je tedy v mnoha případech nejen zbytečné, ale navíc přímo likviduje zvláště chráněné druhy a jejich stanoviště.

Co vlastně ohroženým druhům poskytují území narušená těžbou nerostných surovin?

Především v nich nacházejí tzv. *oligotrofní stanoviště*. Přívlástek „oligotrofní“ znamená, že se jedná o území s nedostatkem živin v půdě a vodě. V kamenolomech či pískovnách proto přežívají konkurenčně méně zdatné druhy rostlin, které původně rostly na přirozených písčinatech, na skalních stepích nebo v oligotrofních mokřadech a nevyhovuje jim dnešní přehnojená krajina. Rostou zde na písčitém či skalnatém podkladu, kde s nimi nesoutěží o zdroje tolik dalších druhů jako v okolní krajině.

Těžební prostory bývají také jakýmsi ostrovy divočiny v uniformním okolí, kde často převažují pole nebo hospodářské lesy, a poskytují proto vhodné podmínky i pro relativně běžné druhy kulturní krajiny.

V posledních letech potvrdila zkušenosti v terénu pracujících přírodovědců celá řada vědeckých studií. Čeští vědci se podrobně zabývali např. obnovou kamenolomů, pískoven, výsypek po těžbě hnědého uhlí nebo těžebních rašelinišť. Ve všech případech se ukázalo, že tzv. ekologická obnova (nejčastěji ponechání samovolnému vývoji) funguje velmi dobře a vede ke vzniku přírodovědně zajímavých ekosystémů s výskytem řady ohrožených druhů. Technicky pojaté rekultivace zemědělského či lesnického typu naopak snižují biodiverzitu a znamenají ohrožení či vyhubení většiny vzácných a ohrožených druhů, které předtím stačily těžbě osídlit. Ačkoli každý typ těžebních tvarů má pochopitelně svoje specifika, základní pravidla platí všude. I když se např. těžebná rašeliniště jeví jako velmi odlišné prostředí, jediným výrazným rozdílem oproti jiným těžebními lokalitám je v jejich případě nutnost obnovení vodního režimu lokality. Do-

konce i rozsáhlé severočeské výsypky po těžbě hnědého uhlí mají obrovský potenciál samovolné obnovy.



Formy ekologické obnovy

Ekologická obnova po těžbě má tři základní formy. Jde o spontánní sukcesí, řízenou (usměrňovanou) sukcesí a managementové zásahy ve prospěch některých druhů.

- *Spontánní sukcesí* rozumíme samovolný vývoj bez zásahu člověka.
- Při využívání *řízené sukcese* ovlivňujeme vývoj ekosystémů žádoucím směrem, např. odstraňováním nepůvodních invazních druhů. V pískovnách a kamenolomech se

Biocentrum v dobývacím prostoru Cep I na Třeboňsku je ponecháno samovolnému vývoji

Vápencový lom v Přírodní rezervaci Kladrubská hora na Tábořsku hostí řadu ohrožených druhů včetně orchidejí



může stát velkým nebezpečím pro zdárný průběh obnovy akát, proto je třeba bránit jeho šíření z okolí. Další možností jsou opatření, která blokují sukcesí vegetace nebo ji dokonce vracejí na začátek. Mnoho vzácných druhů je totiž vázáno na nejmladší (tzv. iniciální) stadia ekologické sukcese.

Plavuňka zaplavovaná roste na vlhkých písčínách



Těžební prostory jsou významnými útočišti chráněných obojživelníků – na snímku ropucha krátkonohá a rosnička zelená

- Poslední formou přírodě blízké obnovy mohou být tzv. *managementové zásahy*. Jejich cílem je vytvoření nebo zachování vhodných podmínek pro výskyt ohrožených druhů organismů. Může se jednat např. o obnovu tůní či vytváření kolmých hnízdních stěn pro břehule. Všechny zásahy by však měly být dobře promyšlené a konzultované s odborníky, aby nenadělaly více škody než užítku.

Nedokonalá legislativa a zaběhané postupy

Nabízí se samozřejmě otázka, proč se ekologická obnova coby levnější a k přírodě šetrnější přístup dosud prosazuje spíše výjimečně. Na vině je především nedokonalá legislativa a zaběhané rekultivační postupy. České zákony sice ekologickou obnovu vysloveně nezakazují, v praxi je však její prosazování obtížné. Těžební firma totiž musí vytěžené plochy v krátké době navrátit do jejich dřívější podoby. Nejčastěji to bývá zemědělská půda, jejíž kvalita však ani zdaleka nedosahuje původních hodnot, nebo hospodářský les, nejčastěji v podobě borové monokultury. Každému, kdo někdy viděl vytěženou a nerektivovanou písčivnu uprostřed borového lesa, musí být jasné, že její umělé zalesňování je naprosto zbytečné.

Dalším administrativním problémem bývají až desítky let staré rekultivační plány, jež vznikaly v době povolování těžby. Jejich změny směrem k progresivnějším formám obnovy se prosazují velice obtížně. Důležitou překážkou většího zastoupení ekologické obnovy se stala také nedůvěra některých úředníků, kteří o rekultivacích rozhodují a nechtějí měnit po dlouhou dobu zakonzervované postupy.

Stojaté vody českých rekultivací se pokusila na podzim roku 2008 rozhybat iniciativa vědců a dalších odborníků. Jejich stanovisko k obnově území po těžbě podpořilo na internetu dalších 350 přírodovědců. Mimo jiné se v něm poprvé objevil požadavek na 20% těžebních ploch rekultivovaných metodami ekologické obnovy. Inspirací se v tomto případě stalo německé doporučení o minimálně patnáctiprocentním podílu přírodě blízkých způsobů obnovy. Ke stanovisku se připojily otevřeným dopisem také nevládní organizace, které se zabývají ochranou přírody. V loňském roce se

ke stanovisku přihlásila také Těžební unie, profesní sdružení firem zabývajících se těžbou nerostných surovin a rekultivacemi. Na nutnosti změnit současný neudržitelný stav rekultivací v ČR se tedy shoduje poměrně široké spektrum organizací a jednotlivců, kteří mnohdy hájí rozdílné zájmy.

Příklady ekologické rekultivace

I přes nepříznivé legislativní podmínky se v poslední době začaly objevovat zdařilé projekty přírodě blízké obnovy. Na území Chráněné krajinné oblasti Třeboňsko existuje hned několik písčoven, které se staly klíčovými útočišti řady ohrožených druhů. Největším z nich je nové biocentrum v dobývacím prostoru Cep I, které bylo po ukončení těžby a modelací terénu ponecháno spontánní sukcesi. Do budoucna se počítá maximálně s managementovými zásahy ve prospěch některých druhů.

Jako další známé příklady ekologické obnovy po těžbě lze jmenovat obnovu Růženina lomu na Hádech u Brna nebo revitalizaci vytěžených ploch na rašeliníšti v Přírodní rezervaci Borkovická blata na Táborsku. Zvláště chráněná území vyhlášená na místech bývalé těžby ostatně nejsou ničím výjimečným, spíše naopak. A zdaleka se nejedná pouze o významné geologické lokality.

V příštích letech se ukáže, zda zůstanou rekultivace v České republice v zajetí dlouhodobě prosazovaných technicistních přístupů, nebo se otevře prostor pro přírodě blízké formy obnovy. Jejich obháji přitom nežádají, aby byly vždy a za všech okolností preferovány. Současné snahy směřují spíše k jejich zrovnoprávnění s klasickými lesnickými či zemědělskými rekultivacemi. Pětina území po těžbě, která by byla ponechána spontánní či řízené sukcesí, nepředstavuje nijak závažnou rozlohu. Přesto by se výrazně projevil jak v ochraně biodiverzity a zlepšení podmínek pro populace ohrožených druhů, tak i ve značné úspoře finančních prostředků, které mohou být využity jinde a účelněji. Ekologická obnova prostě může být i ekonomická.

□

**RNDr. Jiří Řehounek,
Calla – Sdružení pro záchranu prostředí**

Foto: archiv autora