

Realizace projektu LIFE+ jako využitá příležitost v ochraně přírody Českého středohoří

Jana Marešová, Jaroslav Obermajer

V období do roku 2011 se Správa CHKO České středohoří snažila prostřednictvím dostupných opatření – využitím krajinotvorných programů – zastavit narůstající ohrožení stepních lokalit nastupující sukcesí ploch, a to v těch místech, kde ustala pravidelná zemědělská činnost. Bylo však jasné, že běžně dostupné prostředky

i kapacita Správy se s tímto problémem nemůže úspěšně vyrovnat a že dosavadní tradiční postupy budou nedostačující. Proto již v této době byl zpracován rozsáhlý projekt pro obnovu a ochranu ohrožených biotopů na Lounsku, kde se nachází jedno z center výskytu větších stepních lokalit.



Pohled z čerstvě odkřoviněné pastviny pod Srdovem na vrch Oblík. Foto: Jana Marešová

LIFE+: Chráníme stepi Lounského středohoří

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR je v současné době koordinujícím příjemcem dvou projektů z programu LIFE+. Pod dlouhým názvem „Aktivní ochrana evropsky významných lokalit s teplomilnými společenstvy a druhy v Lounském středohoří“ se skrývá projekt, který realizuje Správa CHKO České středohoří společně s ředitelstvím AOPK ČR se sídlem v Praze. Projekt, pro nějž se používá zkrácený název „Stepi Lounského středohoří“, probíhá od ledna 2011 a končit bude v červnu 2016. Jeho celkový rozpočet činí 1 395 196 €, tedy zhruba 35,5 mil. Kč, přičemž přesně 50 % z této celkové částky bylo kofinancováno Ministerstvem ŽP. Projektové území tvoří síť osmi evropsky významných lokalit a devíti náslapných kamenů rozprostírajících se v jihozápadní části Českého středohoří. Aktivním managementem je dotčena plocha o rozměrech zhruba 270 ha. Cílem projektu Stepí Lounského středohoří je ochrana krajiny formovaná působením zemědělského hospodaření v daných specifických přírodních podmínkách. Proto je názorným příkladem toho, že lidská činnost – zejména tradiční formy hospodaření – a ochrana přírody si nemusí vždy konkurovat, nýbrž mohou jít ruku v ruce.

Projekt Stepí Lounského středohoří je zaměřen především na vytvoření funkční struktury stepních stanovišť o plochách s různou velikostí, charakterem a sukcesními stádii, a samozřejmě také na ochranu stepních biotopů a živočišných i rostlinných druhů, které jsou na ně vázány. Zvětšení funkční plochy stepních ekosystémů a vytvoření spojujících prvků mezi jednotlivými stanovišti je předpokladem pro zlepšení komunikace mezi metapopulacemi, a tím pádem také předpokladem pro stabilizaci a nárůst početnosti populací cílových druhů.

Plochy na svazích a skalních výchozech kopců Lounského středohoří jsou z hlediska biologie a ochrany přírody velmi hodnotné, neboť oplývají mimořádně vysokou druhovou pestrostí. Jejich vznik a rozvoj souvisí zejména s historickým vývojem zdejších přírodních podmínek, k jejich zachování je však nezbytně nutné aktivní zemědělské využívání krajiny.

Díky zemědělské činnosti člověka došlo nejprve k odlesnění krajiny, bezlesí bylo následně udržováno pastvou a kosením. Postupně vzniklá mozaika jednotlivých zemědělských ploch vytvářela možnosti pro uplatnění stepních druhů nejen na loukách a v kamenitých a skalnatých terénech, ale také na mezích, polních cestách i okrajích oraných polí. Ovocné stromy v krajině představovaly životní příležitost pro existenci mnoha druhů hmyzu i dalších bezobratlých. Celkovému rozšíření stepních teplomilných společenstev organismů byly vytvořeny takřka ideální podmínky.

Stepi a jejich druhové bohatství

Výskyt jednotlivých druhů ve stepních oblastech je vázán na poměrně extrémní a proměnlivé mikroklimatické, půdní a další stanovištní podmínky. Ty se v Lounském středohoří nacházejí díky velmi pestré mozaice stanovišť od lučních typů přes lesostepi a skalní výchozy po kamenité sutě.

Kavylové stepi jsou na Lounsku nápadné zejména v době květu mnoha jarních druhů rostlin, jako je hlaváček jarní, koniklec luční, len rakouský, kozinec bezlodyžný, kozinec dánský, bělozářka liliovitá nebo divizna fialová. Převažující skupinou rostlin jsou však stepní trávy rodu kavyl včetně velmi vzácných druhů, jako je kavyl olysalý nebo kavyl Smirnovův. Unikátem je zde tráva ovsíř stepní, jejíž výskyt se v roce 1936 stal důvodem k vyhlášení lounské městské rezervace Raná. Na tyto extrémně teplomilné a suchomilné druhy rostlin jsou vázána velmi specifická společenstva živočichů. Žijí zde stovky druhů zcela nenápadných brouků, motýlů, sarančat či pavouků. Tak například na vrchu Oblík je registrováno téměř 900 druhů motýlů a přibližně 300 druhů pavoukoviců. Z obratlovců je nejvýznamnější kolonie sysla obecného na vrchu Raná, která patří k největším na přírodních stanovištích v ČR.

V rámci projektu byla tato lokalita propojena se sousední kolonií na sportovním letišti Hrádek 30 m širokým zatrávněným pásem. Na okolní pole byla vyseta pšenice. Syslí již v prvním roce osídlili třetinu délky propojovacího pásu. Vzájemné propojení obou kolonií zvýší schopnost populace čelit například nepříznivým klimatickým podmínkám během sezóny.



Vřetenuška ligrusová. Foto: Jana Marešová



Černýš rolní. Foto: Hana Urbanová



Sysel obecný. Foto: Jana Marešová



Extenzivní pastva na svazích NPR Raná. Foto: Marcel Křišťof

Celkově se odhaduje četnost populace přes 700 jedinců. V rámci monitorování bylo potvrzeno, že sysli nově obsazují další plochy. Tyto sice nejsou udržovány pravidelným kosením travníků, avšak po odstranění křovin zde probíhá pastva.

Stepní stanoviště jsou bohužel velmi snadno zranitelná řadou faktorů. V minulosti mezi ně patřilo například pěstování stromů na palivové dříví (zejména jasanu) nebo šíření nepůvodních druhů dřevin. Pro borovici černou a trnovník akát nepředstavují drsnější podmínky zdejšího klimatu žádnou překážku a dochází tak k jejich rychlému šíření a znehodnocení značné části stepních ploch. Scelování polí v druhé polovině minulého století navíc vedlo k izolaci zbývajících stepních stanovišť a fragmentaci metapopulací. Poslední pomyslnou kapkou byl pro lounské stepi úpadek hospodaření na přelomu tisíciletí, kdy pastva a kosení travníků v podstatě zanikly. Následovalo poměrně velmi rychlé zarůstání teplomilnými druhy dřevin a křovinami jako jsou hlohy, růže a trnky. Někde začal vznikat řídký až souvislý lesní porost s převahou akátu, borovice černé, jasanu, případně dubu, lísky či lípy. To vedlo k silnému potlačení stepních druhů. Abychom se dalším

negativním vlivům na stepní biotopy vyhnuli či abychom napravili již vzniklé chyby, je třeba citlivých a vhodně zvolených managemntových zásahů. Velký význam má také péče o nášlapné kameny, které jsou velmi významné z hlediska dotváření funkční krajinné struktury a snad i cestou k budoucímu komunikačnímu propojení v rámci populací bezobratlých živočichů – například vzácných druhů motýlů a brouků.

Co víme o nášlapných kamenech?

Česká zemědělská univerzita, Fakulta životního prostředí ve spolupráci se Správou CHKO ČS provedla na částí nášlapných kamenů průzkum denních motýlů doplněný o odchyt brouků a rovnoštěřů (diplomová práce pod vedením Mgr. Kadlece Ph.D.: Nykliček J., 2014: Diverzita vybraných skupin bezobratlých na stepních fragmentech v zemědělské krajině. Dipl. práce, Katedra ekologie FŽP, ČZU Praha, 67 pp.) a dále pavouků a mnohonožek pomocí zemních padacích pastí. Výsledky jsou dokladem významu těchto malých stepních fragmentů, uvězněných v intenzivně obhospodařované zemědělské půdě, pro přežívání či migraci významných druhů bezobratlých živočichů. Například na „stepním ostrůvku“ o rozloze necelé 0,4 ha v poli pod EVL Sinutec – Dlouhý

Být aktivní se vyplácí – obnova stepních lokalit

V rámci projektu byla navržena celá řada managementových opatření. Bylo nezbytné zrekonstruovat staré polní cesty, a tak projektové lokality zpřístupnit pro lidské síly a stáda koz a ovcí. Co se týče konkrétní péče o stepní ekosystémy, primární aktivitou je kácení křovin, jimiž stepi postupně zarůstají. Následuje pastva smíšenými stády ovcí a koz. Pastva je časována a koordinována na základě potřeb cílových druhů rostlin a živočichů, na některých lokalitách je mozaikovitě doplňována kosením a likvidací zmlazujícího křoví. Při obnově a zajištění péče o stepní plochy je zásadní spolupráce s majiteli pozemků a místními hospodáři. Ti nyní mohou z projektu LIFE+ získat příspěvek na finančně nákladnou opakovanou likvidaci křovin a následné znovuzavedení pastvy. Ide o jedinečnou příležitost, neboť farmáři mohou obnovené a stabilizované plochy dále využívat jako pastviny. Po skončení projektu bude velká část péče o obnovené plochy zajištěna z agroenvironmentálních dotací. Správa CHKO v rámci projektu LIFE+ nyní poskytuje zemědělcům asistenci se zařazením projektových pozemků do dotačních schémat. Dalším opatřením je eliminace invazních rostlin, zvláště pak dřevin – negativní dopad na místní společenstva má zejména zarůstání akátem a borovicí černou. Charakteristický ráz krajiny byl po dlouhá desetiletí dotvářen ovocnými sady, a proto byl v rámci projektu obnoven rozsáhlý ovocný sad pod Oblíkem (23 ha).

kopec bylo zaznamenáno (z dosud určených) 92 druhů brouků, z nichž nejvýznamnější jsou vyklenulec *Porcinolus murinus* (EN), reliktní nosatci *Brachysomus setiger* (NT) a *Mogulones andreae* (VU) a chrobák vrubounovitý (*Sisyphus schaefferi*, EN). Dále zde bylo nalezeno 16 druhů motýlů, z nichž k nejvýznamnějším patří okáč metlicový (*Hipparchia semele*, CR), okáč skalní (*Chazara briseis*, CR) a soumračník žlutoskvrnný (*Thymelicus acteon*, EN), z rovnoštěřů to je saranče slámová (*Euchorthippus pulvinatus*, NT).

Farkač J., Král D. & Škorpík M. (eds.) (2005): Červený seznam ohrožených druhů ČR. Bezobratlí. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp. Zkratky: CR = kriticky ohrožený, EN = ohrožený, VU = zranitelný, NT = téměř ohrožený

Je důležité zapojit veřejnost

Kromě zapojení obcí a zemědělců do péče o cenná stepní společenstva v jejich okolí je cílem projektu také oslovit veřejnost a školní mládež v regionu. Prostřednictvím široké škály aktivit se projekt snaží přiblížit problematiku stepí v zemědělsky využívané krajině a význam tradičních forem hospodaření. Programu akcí pro veřejnost vévodí květnové Slavnosti stepí na Rané, kterých se účastní kolem tisícovky návštěvníků. Proběhly již tři ročníky, kdy se lidé mohli setkat se živým systémem nebo netopýrem a podívat se, jak se stíhají ovce nebo jak závodí ovčáčí psi v nahánění stáda. Součástí programu jsou odborné přednášky, ukázky odchytů ptáků, prezentace stráže přírody a samozřejmě soutěžní program pro děti. Práci s dětmi považujeme za obzvlášť důležitou. Proto byla v projektu vydána už řada tiskovin zaměřených na děti, kromě her také omalovánky nebo komiks „Slyš spáčí“. Díky projektu LIFE+ jsme také mohli v roce 2014 ve spolupráci s ekocentrem Dymnivka nabídnout školám terénní výukový program. Zájem škol byl enormní a letos proběhlo 27 půdenních exkurzí.

Prezentace stepí často doprovázejí nejruznější výstavy – zatím poslední byla úspěšná expozice „Stepi Lounského středohoří“ v Oblastním muzeu v Lounech v létě 2014. Za velký přínos projektu považujeme také navázání spolupráce s dalšími organizacemi, které v regionu působí. Dobré vztahy a lepší pochopení pro ochranu přírody přinesly také studijní cesta a návštěva podobných projektů v Bílých Karpatech

Management – co se za 4 roky udělalo

- **Likvidace křovin** představuje v projektu významný výdaj. V první polovině projektu byly odkrviňovány nové plochy, nyní jde spíše o opakovanou likvidaci zmlazujících dřevin s cílem zajistit co nejlepší a nejudržitelnější stav stepních ploch po skončení projektu. Likvidace křovin proběhla v roce 2011 na 90 ha, 2012 na 70 ha, 2013 na 83 ha a v roce 2014 na 37 ha původně stepních ploch.
- Druhým srovnatelně významným výdajem projektu je **pastva smíšenými stády ovcí a koz**. Většina probíhá volnou formou s asistencí ovčáckých psů, pouze menší lokality jsou paseny pomocí mobilních oplůtků. V prvním roce projekt financoval pastvu na 44 ha a 32 ha bylo podpořeno

a na Slovensku, kterých se zúčastnili starostové dotčených obcí, místní zemědělci a strážci přírody. Projektovému týmu se daří implementovat zájmy a cíle projektu do smluv uzavíraných mezi zemědělci a obcemi a postupně získávat podporu managementových opatření v rámci projektu u nových, z hlediska projektu zásadních, vlastníků půdy, zemědělců i představitelů obcí. Druhá projektová studijní cesta vedla do Skotska, kde jsme navštívili projekt „létajícího stáda“ neziskové organizace Scottish Wildlife Trust, která ve Skotsku spravuje na 120 rezervací. Vlastnictvím mobilního stáda vyřešili problém specifických nároků na organizaci pastvy v některých rezervacích včetně širokého zapojení veřejnosti.

Činnosti v rámci projektu Stepí Lounského středohoří byly oceněny v roce 2014 mezinárodní cenou Natura 2000 Award v kategorii Communication za práci s veřejností, dětmi a školní mládeží a za spolupráci s obcemi a dalšími partnery. Více informací o projektu, brožury, letáčky i dětské tiskoviny ke stažení lze nalézt na: www.ochranaprirody.cz/life/life-stepi-lounskeho-stredohori.

Pokud bychom měli hodnotit realizaci celého projektu dnes, 1,5 roku před jeho ukončením, pak musíme konstatovat, že se nám základní záměr zvrácení nepříznivého stavu stepních stanovišť na Lounsku daří naplňovat. Bez projektu LIFE+ by se nám to jistě v takové míře nedařilo a v období škrtů v rozpočtových výdajích by

- z agroenvironmentálních opatření, v roce 2012 to bylo 76 ha a 51 ha, v roce 2013 šlo o 74 ha a 60 ha. V letošním roce projekt podpořil pastvu na 131 ha a přes 80 ha bylo paseno v rámci agroenvironmentálních dotací.
- **Kosení** je realizováno jako alternativa pastvy, případně jsou koseny nedopasky, nebo naopak kosení s odstraněním stařiny připravuje delší dobu opuštěné plochy pro pastvu. **Mulčování** jsou především plochy s kolonií sysla obecného. V roce 2011 bylo takto ošetřeno 16 ha, 2012 to bylo 13 ha, v roce 2013 již 28 ha v rámci projektu a 25 ha v rámci agroenvironmentálních opatření. Letos šlo o 45, respektive 24 ha.
- **Likvidace invazních druhů dřevin**, především borovice černé, trnovníku akátu a také šefíku obecného proběhla v roce



Step na svazích Oblíku rozkvetlá do modra šalvějí luční a lnem rakouským. Foto: Roman Hamerský

Správa CHKO nemohla věnovat především potřebnou péči práci s veřejností a partnery, která je podmínkou pro úspěšné dosažení cíle v péči o přírodní prostředí Lounska.

Jaroslav Obermajer je vedoucím Správy CHKO České středohoří
Jana Marešová CHKO České středohoří, zoolog projektu LIFE+

- 2011 na 5 ha, 2012 na 8 ha a 2013 stejně jako 2014 na 2 ha.
- V rámci projektu byly obnoveny staré cesty, kudy dříve procházela stáda. Takto byly nejdříve propojeny pastviny pod Oblíkem s nově vyčištěnými plochami pod Srdovem. Následně byl celý pastevní areál v EVL Oblík-Srdov-Brník spojen prořezáním cest s EVL Křížové vršky, kde také proběhla likvidace křovin.
- V letech 2012 a 2013 bylo do ovocného sadu pod Oblíkem **dosazeno 650 ovocných stromků** a do konce projektu je pro ně zajištěna péče (výchovné řezy, opravy ochrany, závlivky).
- Od roku 2012 průběžně probíhá **oplocení proti pastvě a výsev živých rostlin** pro motýly.