PODPORA BIODIVERZITY
NA ČESKOMORAVSKÉ VRCHOVINĚ

Právě tento název nesla dvouletá kampaň základní organizace Českého svazu ochránců přírody Kněžice (ČSOP Kněžice). Našemu občanskému sdružení se podařilo získat finanční podporu na tento projekt od Státního fondu životního prostředí ČR (SFŽP) v červnu 2010 v rámci Programu podpory environmentálního vzdělávání, osvěty a poradenství. V tomto programu naplňuje náš projekt téma *„Podpora biodiverzity a související aktivity k mezinárodnímu roku biodiverzity“*.

Projekt byl vzdělávací a osvětovou kampaní zaměřenou na širokou veřejnost, samosprávu, státní správu a nestátní neziskové organizace (NNO) v regionu postavenou na konkrétní spolupráci s vlastníky a uživateli pozemků ve vybraných přírodně cenných lokalitách na Vysočině. Cílem projektu bylo prostřednictvím osvětově-vzdělávacího balíčku (seminář, exkurze, praxe) oslovit zastupitele i obyvatele obcí, mezi nimiž jsou vlastníci či uživatelé pozemků v přírodně cenných lokalitách a navázat s nimi spolupráci v oblasti ochrany biodiverzity a péče o tyto ochranářsky cenná místa v krajině. Dalšími cíli byly propagace a medializace ochrany přírody a krajiny – významu krajiny a biodiverzity, funkce přírodních biotopů, vodního režimu krajiny, přírodě blízkého hospodaření v lesích, vztahu společnosti k přírodě, moderních přístupů v ochraně přírody a šetrných způsobů hospodaření na ochranářsky cenných lokalitách.

JAKÉ BYLY CÍLOVÉ SKUPINY A PROČ?

Proč veřejnost širšího regionu?

- aby se aktivně podílela na praktické ochraně přírody a krajiny ve svém nejbližším okolí a poznala přírodní hodnoty ve svém bydlišti a regionu a tím byl posílen místní patriotismus
- aby se seznámila s atraktivitou regionu pro lepší využití svého volného času

Proč nestátní neziskové organizace v regionu?

- aby získaly podporu při řešení kauz v oblasti ochrany přírody
- aby zvýšily svou odbornou úroveň
- aby byla lépe akceptována jejich činnost veřejností

Proč státní správa a samospráva?

- aby měla k dispozici odborné podklady a tak zvyšovala svou odbornost za účelem efektivnějšího plánování a rozhodování v ochraně přírody
- aby efektivněji využívala finanční zdroje pro ochranu přírody
- aby zlepšila způsoby praktické péče o chráněná území
- aby měla výchozí informace pro přípravu a realizaci vlastních investičních záměrů v ochraně přírody

Proč vlastníci a uživatelé pozemků?

- aby bylo doplněno chybějící poradenství v oblasti ochrany přírody a v oblasti získávání finančních zdrojů pro vlastníky pozemků
- aby měli výchozí informace pro přípravu a realizaci vlastních investičních záměrů v ochraně přírody
- aby se jim dostalo praktické pomoci při realizaci vlastní péče o přírodně cenná území

PROČ PRÁVĚ TAKOVÝ PROJEKT?

Podpora biodiverzity je velmi aktuální téma nejen v uplynulém mezinárodním roce biodiverzity a v celém oboru životního prostředí, ale také ve všech činnostech ZO ČSOP Kněžice zahrnující ochranu druhů rostlin a živočichů a jejich biotopů, zachování a obnovu krajinných prvků, šetrné hospodaření a ochranu půdy, regulace invazních a expanzivních druhů rostlin a živočichů atd.

Projekt navazoval na odbornou činnost ČSOP Kněžice, která je zaměřena především na péči o přírodně cenné lokality a na biologické průzkumy a monitoring. Vzdělávací a osvětová kampaň v tomto projektu byla tak cestou, jak znalosti a zkušenosti s ochranou přírody šířit mezi veřejnost a vlastníky a uživatele přírodně cenných pozemků. Kontakt a spolupráce s vlastníky pozemků v přírodně cenných oblastech jako přímý způsob ochrany přírody ve vybraném regionu naprosto pokulhává za ochranářskými aktivitami tohoto charakteru v zahraničí či v jiných částech naší republiky (Bílé Karpaty, Pálava, Beskydy).

Osvětově-vzdělávací kampaň zvýšila povědomí veřejnosti, samosprávy, státních i nestátních organizací o významu ochrany biodiverzity a zinicializovala první potřebné vazby k lepší spolupráci v oblasti praktické péče o přírodně cenné, drobné lokality mimo zvláště chráněná území v regionu, čímž přispěla k záchraně mizejících a ohrožených druhů rostlin a živočichů.

METODIKA

Navržené aktivity jako jsou přímý kontakt s vlastníky pozemků, osobní představení záměrů veřejnosti v regionu a na místní úrovni, zapojování dobrovolníků do praktické ochrany přírody nebo popularizace myšlenek a principů ochrany přírody formou

Přírodovědná exkurze na přírodně cenná nechráněná území v okolí Opatova na Moravě pořádaná společně s městysem Opatov a TJ Sokol Opatov.

Naučná vycházka pro veřejnost s ukázkou péče o Přírodní památku Na Kopaninách v Radoníně.

mediálních výstupů a publikací jsou významným a osvědčeným nástrojem na prosazování záměrů ochrany přírody na úrovni NNO.

V rámci projektu byli osloveni vlastníci či uživatelé vybraných přírodně cenných lokalit v okrese Jihlava, Třebíč, Znojmo, Žďár nad Sázavou a Jindřichův Hradec, na kterých byly shledány vážné důvody z pohledu ochrany přírody k urychlenému zahájení péče o cenné biotopy a vzácné druhy rostlin a živočichů. Lokality byly důkladně zmapovány a prozkoumány, historická i současná data posloužila k vytvoření návrhu managementu opatření a k prezentaci dané lokality na veřejnosti i v odborných kruzích. Přímo na místě jsme seznámili vlastníky a uživatele pozemku s důvody přijetí ochranářských opatření a navrhnuli jim společná řešení ke zlepšení stavu lokality z hlediska ochrany přírody. Prezentace vybraných přírodně cenných lokalit proběhla po domluvě s místním zastupitelstvem v prostorách obce formou přednášky s exkurzí pro veřejnost na místo samotné a praktickými ukázkami péče a v obci byla pokud možno instalována putovní výstava o biodiverzitě na Vysočině. Každá vybraná lokalita byla patřičně medializována v místním tisku, rozhlase a na webu ČSOP Kněžice a v jednotlivých obcích. Za pomoci místních dobrovolníků byly zorganizovány potřebné managementové zásahy s cílem vzbudit dlouhodobější a pravidelný zájem místních obyvatel o péči o danou lokalitu.

Vzdělávání a poradenství pro úředníky státní správy a další odborné státní i nestátní instituce v kraji Vysočina bylo v projektu naplněno pokračováním úspěšné řady odborného semináře s terénní exkurzí (4. a 5. ročník semináře). Tato odborná setkání jsou příležitostí, jak prezentovat ukázky a výsledky spolupráce s vlastníky a uživateli pozemků na vybraných přírodně cenných lokalitách a způsob posílení přímé podpory biodiverzity v kraji Vysočina. Dále je cílem tohoto typu vzdělávací akce ukázat, že stát, kraj případně místní samosprávy by mohli podporovat myšlenku pozemkových spolků, které mohou významně přispět ke společnému cíli, kterým je ochrana biodiverzity a venkovské kulturní krajiny.

V rámci projektu byla publikována řada informačních a vzdělávacích článků v regionálním tisku, rozhlase i odborných časopisech. O každé akci byla vydána tisková zpráva a pozvánka, které byly společně s dalšími informacemi publikovány na webových stránkách www.csopknezice.cz..

V rámci projektu vyšla další dvě čísla pravidelného odborného časopisu Zpravodaj ochrany přírody a krajiny v kraji Vysočina.

Den otevřených dveří pro veřejnost v Přírodní rezervaci Na Podlesích u Hrutova.

VÝVOJ KRAJINY

změny v hospodaření a jejich vliv na přírodu

Filip Lysák

Celé věky až do 12. století byl na Vysočině prales a území bylo pohraničním hvozdem mezi Čechami a Moravou.

Typická krajina Vysočiny po staletí formovaná činností člověka.

Skrz Vysočinu procházely pouze dálkové komunikační trasy (třeba známá Haberská stezka) a osídlení bylo sporé. Pár osad – často pozdějších měst – se nacházelo na důležitých místech podél komunikací – u křižovatek, brodů a podobně. Za dob rozkvětu království českého během vlády Lucemburků byla Vysočina plánovitě osídlena během docela krátké doby. Kolonizace začíná se začátkem těžby stříbra v Jihlavě a vrcholí již ve druhé polovině 13. století. Právě v té době je založena většina vsí na Vysočině. Osadníci sem byli zváni i z ciziny, především ze Saska, neboť to byli zruční řemeslníci, mimo jiné vynikající znalostí zpracování kovů. Vysočina v té době vynikala nerostným bohatstvím a kromě stříbra vydávala množství železa a v menší míře i dalších vzácných nerostných surovin. Ke zpracování kovů a skla je zapotřebí značné množství energie a tu poskytovalo dřevo původního pralesa. S úbytkem lesa v důsledku rozvoje zemědělství se metalurgie stěhovala za dřevem do vyšších poloh. Zlatou éru skončila v nejvyšších polohách Žďárských a Jihlavských vrchů, příznačně v době zániku posledních zbytků pralesa. Tvář krajiny ale formovalo

Oblast Přírodního parku Třebíčsko patří k mimořádně hodnotným územím z hlediska krajinářského i přírodního.

Povodí Jankovského potoka je jedním z nejméně narušených území na Vysočině, jedná se o poslední lokalitu perlorodky říční.

především zemědělství. Podmínky na Vysočině byly sice vždy drsné, ale nekonečná píle lidí vedla k vytvoření kulturní krajiny. Pole byla založena všude tam, kde to přírodní podmínky dovolily. Jinde, na mokrých místech podél řek, potoků a okolo pramenů vznikly louky; na místech svažitých, kamenitých a příliš suchých zase pastviny. Už během kolonizace vznikaly první rybníky a snad většina z nich existuje dosud. Lesům zůstaly vyhrazeny větší území dál od vsí, obvykle tam, kde země málo rodila. Tradiční uspořádání krajiny odvíjející se od přírodních podmínek stanoviště zůstávalo po staletí bez velkých změn až do poloviny 20. století. Člověk vtiskl krajině Vysočiny tvář, svým způsobem výjimečnou ve středoevropském prostoru.

Z hlediska přírody můžeme ve starší fázi historického vývoje krajiny Vysočiny pozorovat dvě základní tendence. Na jedné straně ubývání panenské přírody reprezentované původním pralesem, na druhé straně rozvoj přírodních prvků typických pro kulturní krajinu. Na jedné straně můžeme mluvit o destrukci spojené se zánikem nespoutané divočiny, na straně druhé o vytváření kulturní krajiny závislé na vytrvalé péči člověka. Tvář kulturní krajiny je výsledkem až osm století trvajícího souběhu práce našich předků a přírodních procesů. V moderní době však můžeme v naší krajině pozorovat třetí tendenci a tou je zánik struktury tradiční krajiny. Destrukce je měřitelná nejvíce na úrovni krajinných prvků. Prvky přímo zanikají nebo se ztrácí jejich přírodní hodnota. Jde právě o ty louky a pastviny, rybníky nebo lesy využívané tradičním způsobem. Příroda tradiční kulturní krajiny je v ohrožení.

Máme tu odkaz původní divočiny, ale také odkaz předků v podobě tradiční kulturní krajiny. Ochrana přírody se snaží zachovalé střípky přírody chránit. Ať už se jedná o střípky panenské přírody nebo střípky přírody tradiční krajiny, z mnoha důvodů považujeme za povinnost zachovat jejich přírodní krásy pro příští generace. Opravdovou pralesní divočinu již na Vysočině nemáme a vlastně každý kousek lesa s porostem původních druhů dřevin je výjimečný a hodný ochrany. Co se týká ochrany krajinných prvků tradiční kulturní krajiny, právě tam se nyní ochrana přírody hodně realizuje. Na mnoha lokalitách v chráněných územích i mimo ně je prováděna

Terén v centrální části Žďárských vrchů je celkem plochý a pasekářské osídlení se místy dostalo až do nejvyšších poloh. Samotín s Drátenickou skálou v Chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy.

Na mnoha lokalitách v chráněných územích i mimo ně je prováděna praktická péče simulující tradiční hospodářské postupy. Cílem je zachovat přírodní a estetické hodnoty a také ukázat prostředí, v jakém naši předkové hospodařili.

Kromě cenných přírodních lokalit ochranářské snažení reaguje na problémy související s globálním poškozováním životního prostředí. Rozvoj civilizace s sebou nese i vedlejší neblahé následky, které se projevují nejen znečištěním vod a vzduchu, ale i třeba mizením rostlinných a živočišných druhů, narušením vodního režimu krajiny nebo degradací půd. Rozsah vlivů nemá v historii civilizace obdoby a máme čím dál víc poznatků o tom, že některé z vlivů ohrožují naše důstojné bytí. Společnost stojí před volbou, jestli se vydat cestou uvědomělé změny nebo dál pokračovat v poškozování prostředí a čekat jak vše dopadne. Do značné míry máme v rukou svůj osud a osud příštích generací. Protože sílí hnutí za trvale udržitelné bytí, věříme, že se v naší krajině ke slovu hlásí nová tendence. Tendence respektovat Zemi a tím i krajinu, ve které žijeme. Pokud chceme být vyspělou společností, zřejmě musíme vykročit tímto směrem.

Krajina Přírodního parku Svratecká hornatina je z celé Vysočiny nejčlenitější, nejčistší a celkově má nejzachovalejší přírodu. Pohled z Javorova kopce k jihozápadu.

Příběh sysla v naší krajině je dokladem rozsáhlých změn, které se v posledních desetiletích odehrály. Z kdysi hojného polního škůdce se stal kriticky ohrožený druh, do jehož záchrany stát vkládá nemalé finanční prostředky.

Tisíce let pokrývaly centrální část Vysočiny bujné pralesy se vším všudy – dokonce se zubry, jeleny, losy, medvědy a vlky a tak dále...

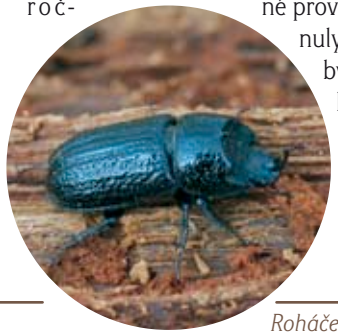
LESY

Filip Lysák

Příklad produkční bučiny, kde chybí rozpadová fáze lesa s větším zastoupením mrtvého dřeva.

Prales to byl nejen jedlobukový, jak je obecně známo, ale významně byly zastoupené i náročnější listnáče jako javor klen a mléč nebo jilm horský. Smrk je prokazatelně doložený jen v malém množství z okolí rašelinišť, skal a sutí, a některých údolí. Lidé samozřejmě odedávna pronikali i do nitra pralesa – kutání rud drahých kovů a dálkové komunikace udržované odnepaměti –, ale to se nijak zvlášť nedotýkalo jeho vitality a celistvosti. Pravěké osídlení se dotýkalo jen některých okrajových části Vysočiny (širší okolí Mohelna, Moravskobudějovicko) a byly to kultury lovecké, později i pastevecké a zemědělské. Tisíce let zemědělského hospodaření vtiskly krajině jiný výraz a odlišný je i charakter lesů, pokud se dochovaly. Lesy si i přes tisíciletý vliv člověka do značné míry udržely přírodní charakter (doubravy, dubohabřiny), ba jim to někde i přidalo na kráse a kvalitě.

Obrat ve vývoji pralesa centrální Vysočiny nastává ve 12. století, kdy započala plánovitá kolonizace. Během krátké doby byla založena sídla – základ dnešních vsí a měst, a krajina se začala měnit na zemědělskou. Dochází k rozpadu celistvého pralesa, nejdříve mizí velcí savci a postupně další a další druhy rostlin a živočichů. Už začátkem 17. století je stav lesů (už nelze hovořit o pralese) hodnocen jako velmi špatný. Důsledkem bylo, že energeticky náročné provozy – sklářství a hutnictví, se přesunuly do nejvyšších poloh Vysočiny, kde byly les ještě poněkud zachovalejší. I tam se zásoby dřeva postupně tenčily a metalurgie zachází na úbytě. V reakci na drancování lesů jsou vydávána nařízení na jeho ochranu, ta ale nemají valný účinek



NPR Velký Špičák u Třeště patří k nejzachovalejším ukázkám přírodních lesů na Vysočině.

Roháček bukový je vázán na rozpadající se kmeny buků, ve kterých žijí jeho larvy.

a stav lesů se zhoršuje dál. Vitalita lesa klesá, až už není schopen se dostatečně rychle samovolně obnovovat. Během 18. a v 19. st. nastupuje dosud neznámá věc – lesní hospodaření. Les je vysazován, pěstován a sklízen podobně jako zemědělské kultury – vznikají plantáže jehličnanů. Jehličnaté dřeviny jsou vysazovány namísto listnáčů. Tvrdé dřevo listnáčů bylo vhodné jako palivo nebo k výrobě dřevěného uhlí. Nově je však potřeba dřevo hlavně pro stavebnictví a k tomu se hodí hlavně jehličnany. Trend sílí nejen v centrální Vysočině, ale vlastně po celém území. Postupně mizí poslední kousky přírodních lesů a jen díky osvícenství některých šlechticů můžeme dnes obdivovat takové lesní skvosty jako je Žákova hora (rod Kinských) nebo Velký Špičák u Třeště (Šternabachové. Kromě nepřístupných poloh a několika rezervací jsou lesy na Vysočině zcela přeměněné na plantážní kultury jehličnanů.

Z hlediska ochrany přírody máme na Vysočině v zásadě tři typy lesů:

1. Lesy, které mají alespoň zčásti vztah k původnímu pralesu – bučiny (jedlobučiny) centrální Vysočiny. Každý les s geneticky původními buky, jedlemi nebo i smrky je v této oblasti nesmírně hodnotný a měl by podléhat speciálnímu hospodářskému režimu nebo ochraně. Někde je zachovalá část ekosystému (nejvýznamnější rezervace), jinde třeba jen pár geneticky původních stromů. Veškeré přirozené kvality a funkce je třeba respektovat a podporovat – v nejmírnější podobě semenné stromy a přirozené zmlazení, jinde komplexní ochranou ekosystému včetně bezzásahového režimu.

Kulturní smrčina, dnes nejrozšířenější typ lesa na Vysočině.

2. Lesy tisíciletí ovlivňované člověkem – doubravy a dubohabřiny okrajových části Vysočiny, případně další kulturní lesy (jedliny, některébory). Dlouhodobě neměnné hospodaření vtisklo lesu specifickou tvář a specifické oživení. Některé z těchto lesů patří k nejvýznamnějším přírodě blízkým lesům na Vysočině (údolí Oslavy a Chvojnice, údolí Jihlavy okolo Dalešické přehrady). Zavedením plantážního pěstování lesů se ztrácí veškeré přírodní kvality. Zachovat je můžeme jenom tehdy, pokud budeme respektovat (a znovu zavádět) tradiční režim hospodaření, který je formoval. Konkrétně jde o výmladkové hospodaření (pařeziny), lesní pastvu atd.

3. Kulturní, plantážní lesy s jehličnany po celém území – lesy se smrkem, borovicí, modřínem, případně cizími druhy jehličnanů. Ochranářsky jsou obvykle bezcenné (jednotlivě významné třeba jako hnízdiště lesních ptáků) neboť rostliny a živočichové původních lesů v nich nemohou žít. Tyto lesy samozřejmě jako společnost potřebujeme, ale otázkou je míra. Navíc se ukazuje, že dosavadní systém hospodaření má řadu slabin. Pod jehličnany dochází k silné degradaci půd a není jasné, jestli lze dlouhodobě udržet výnos.

Dále jsou náchylné ke znečištění ovzduší a ohrožené klimatickou změnou. Vlivem vzájemného působení negativních jevů lze nyní pozorovat chřadnutí porostů a nevíme, kam až situace může dojít. Smutným příkladem je osud lesů v pohraničních pohořích.

Pokud chceme na Vysočině zachovat bohatství lesů, je nutné změnit dosavadní přístup. Kromě požadavků na maximální a krátkodobý zisk, je třeba zohlednit mimoprodukční funkce lesů a především se zaměřit na vytváření dlouhodobě udržitelných systémů. Máme dost poznatků o tom, že dlouhodobě dochází k degradaci lesů (zhoršování půdní úrodnosti, zhoršování vodního režimu, ztráta vitality, vymírání rostlin a živočichů). Zlepšení může přinést zase jen dlouhodobá snaha založená na odpovědnosti přesahující krátkodobé cíle. Změna k lepšímu není možná bez spolupráce všech oborů a zejména hlubokého pochopení lidí, kteří les spravují.

Bohatý podrost dubohabřin vyniká zejména v jarním aspektu.

Jasoň dymnivkový je druhem motýla, který kdysi obýval většinu území ČR, se změnou lesního hospodaření a zánikem tradičních pařezin a středních lesů téměř vymizel.

RAŠELINIŠTĚ
rašelinné a vlhké louky

Filip Lysák

Historie nejstarších rašelinišť na Vysočině sahá až 12 tisíc let zpátky, do doby krátce po skončení poslední doby ledové. Tehdy byla krajina ještě bezlesá a byla chladnou stepí.

Otevřená rašeliniště hostí mimořádně zajímavá společenstva rostlin a živočichů. Podobné plochy se zachovale jen výjmečně díky těžbě rašeliny v minulosti.

S oteplováním pomalu přibývalo vegetace a stromů, což vedlo k intenzivnější tvorbě půd. Vyvinuté půdy postupně ovládl jedlobukový prales, který zde byl až do historické doby. Travnatá vegetace během vývoje ustupovala a v krajině bez hospodářské činnosti člověka se stala vzácnou. Jedním z míst, kde mohla přežít, byla rašeliniště. I tam však přežití nelesních rostlin (i řady živočichů) bylo často dílem souhry náhod, neboť les byl velmi vitální a některá rašeliniště jím prostě natrvalo zarostla. Přesto místy přežila řada druhů, které se po příchodu člověka na Vysočinu rozšířily do kulturní krajiny. Některé velmi úspěšně, některé vůbec, jiné jen na místa v něčem velmi podobná. A šlo právě o mokré louky podle toků, na prameništích a okolo rybníků, které mohly a mohou hostit velmi vzácnou rašeliništní květenu i zvířenu. V tradiční krajině našich předků byly mokré louky převažujícím typem luk, neboť nezamokřená místa byla využívána nejvíce jako pole (pole a úhory), méně pastviny. Pohled na historické mapy ukazuje pro nás neskutečný rozsah mokrých luk, z nichž se pravděpodobně všechny kvalitou rovnaly dnešním chráněným územím s obdobnými biotopy.

Celé dvacáté století je ve znamení zániku mokrých luk a také rašelinišť. Prvně to byl nedostatek půdy a paliva (odvodňování luk a rašelinišť, těžba rašeliny na topení a hnojení polí), později během socialismu všeobecná snaha o maximální využití krajiny a zpřístupnění mechanizaci. Ve jménu zvyšování produkce zanikla naprostá většina mokrých luk a také některá významná rašeliniště. Pokud tyto biotopy nebyly zničené přímo – odvodněním drenáží

Všivec ladní roste na rašeliništích a rašelinných loukách na místech s narušovaným povrchem půdy.

a rozoráním, byly zalesněny nebo ponechány ladem. V tomto období z naší krajiny nenávratně mizí řada druhů živočichů a rostlin. Asi nejvýznamnějším představitelem je tetřívek obecný (obecný – pro své dřívější hojné rozšíření). Řada významných lokalit byla sice vyhlášena jako chráněná území, ale i tam vznikla spousta problémů. Rašeliniště a mokré louky jsou těsně spjaté se svým okolím, takže pokud není zdravé okolí, nemůže být zdravé ani rašeliniště/mokrá louka. Například pokud příliš hnojíme pole v okolí, znečišťujeme povrchové a podzemní vody a tím i rašeliniště; pokud odvodníme okolí, narušíme také vodní režim rašeliniště. Obojí vede k mizení citlivých druhů rostlin a živočichů a snížení vitality celku. Příkladů by se našla celá řada a vlastně stále ještě objevujeme, jak moc související je veškeré dění okolo. A to je jeden z důvodů, proč jsou rašeliniště a podobné biotopy cenné: jsou nesmírně citlivým barometrem našeho vztahu ke krajině. Pokud budeme chtít, můžeme získat cenné a podrobné informace, jak se chovat odpovědněji. Kromě toho hostí výjimečnou flóru a faunu a mají zásadní vliv na dobrý vodní provoz krajiny. Krajina bez mokřadních biotopů trpí rozkolísáním počasí s důsledkem v podobě extrémních stavů – sucha a bouřek. Z vědeckého hlediska je to neocenitelný a nenahraditelný archiv informací o nedávné i vzdálené minulosti krajiny. Vrstvy rašeliny ukládané během tisíců let lze zkoumat řadou metod, což přináší úžasné výsledky. Např. z rozboru konzervovaných pylových zrn můžeme celkem přesně „přečíst“ charakter vegetace v okolí. Rašeliniště celoevropsky a celosvětově ohroženým biotopem. Vysočina patří k regionům s nadprůměrným výskytem

Zachovalé rašelinné louky hostí často velmi početné populace prstnatce májového.

rašelinišť v ČR. Pokud se chceme k jejich ochraně poctivě postavit, měla by jim být věnována zvýšená pozornost a péče. Poslední roky znamenaly obrat lepšímu – zavádí se řízená péče a jednotlivě vznikají projekty revitalizace poškozených lokalit. Stále však není odpovídajícím způsobem podchycena komplexní problematika. Nelze než věřit, že díky poznatkům o významu, o mechanismech ohrožení a poškození dospějeme k odpovídající ochraně a rašeliniště zachováme pro nás i pro budoucnost. Hnědásek rozrazilový je typickým druhem zachovalých rašelinných luk na Vysočině.

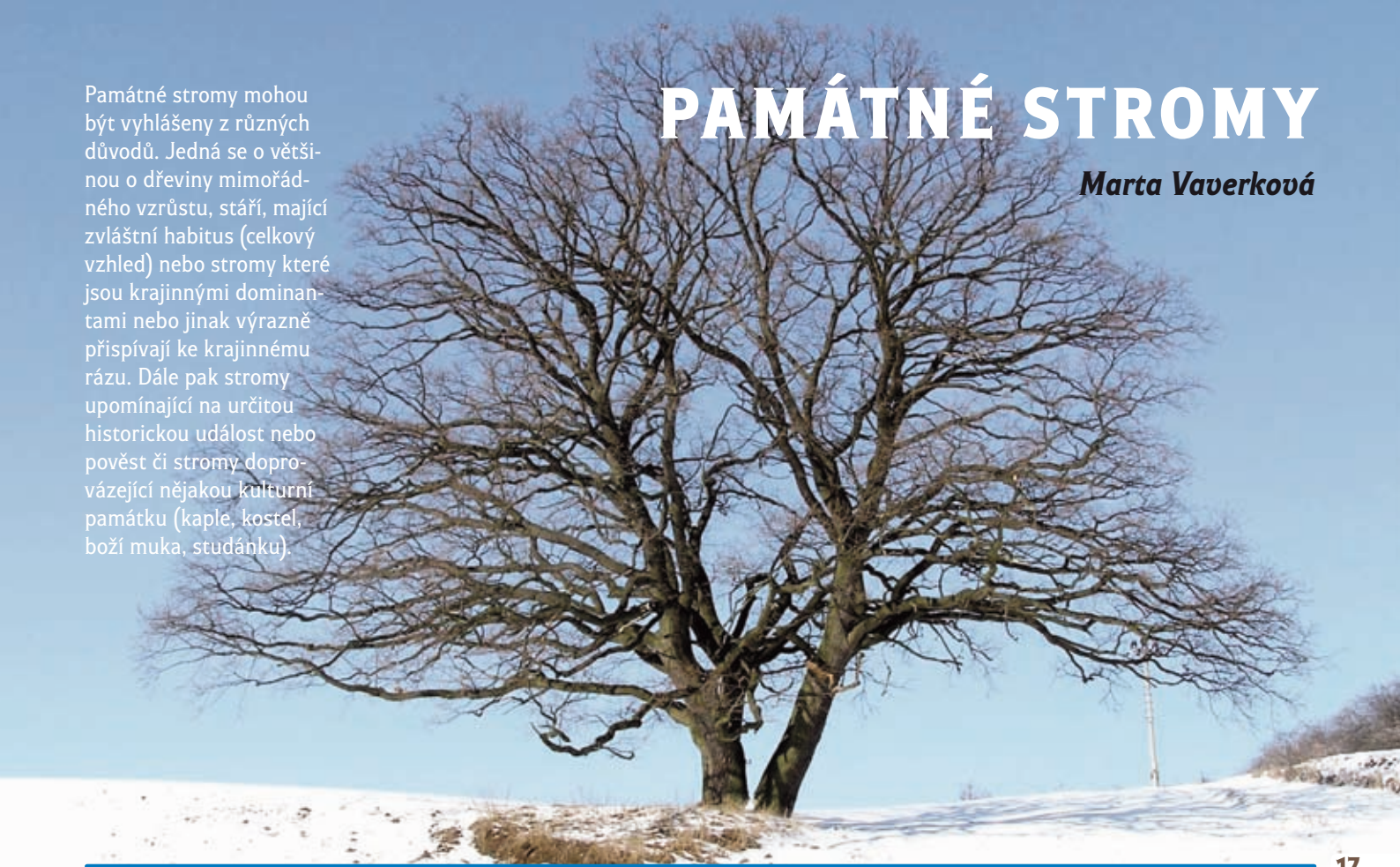
PR Opatovské zákopy jsou ukázkou neodvodněných rašelinných luk, které se zachovaly na poměrně velkých plochách.

Hnědásek rozrazilový je typickým druhem zachovalých rašelinných luk na Vysočině.

PAMÁTNÉ STROMY

Marta Vaverková

Památné stromy mohou být vyhlášeny z různých důvodů. Jedná se o většinou o dřeviny mimořádného vzrůstu, stáří, mající zvláštní habitus (celkový vzhled) nebo stromy které jsou krajinnými dominantami nebo jinak výrazně přispívají ke krajinnému rázu. Dále pak stromy upomínající na určitou historickou událost nebo pověst či stromy doprovázející nějakou kulturní památku (kaple, kostel, boží muka, studánku).



Památné a jiné významné stromy jsou nedílnou součástí krajiny.

Historie

Jednou z prvních vyhlášek, která zajišťovala ochranu konkrétních stromů, byl patent z roku 1714, chránící lipovou alej mezi Pražským hradem a Královskou oborou v Bubenči. První seznam památných a chráněných stromů vypracoval a vydal v roce 1899 Jan Evangelista Chadt-Ševětínský, vrchní lesní správce u hlubockých Schwarzenbergů.

Symbolika stromu a paměť společenství

V zapadlých koutech lidské duše probouzejí stromy nejasné a těžko sdělitelné obsahy. Jsou symbolem tajemného a nedořečeného: „Hle, jak se v kostrách stromů chví tajemství věčných tajemství!" (E. A. Poe).

Stromy fascinují člověka odnepaměti. Byly předmětem uctívání pohanských kultů, sídlem duchů, symbolem propojení kosmických sfér: podzemí, země a nebes. Jejich vegetativní cyklus lidem připomíná nezdolnost života, který znovu a znovu přemáhá zánik. Některé metafory putují napříč věky i kulturami: "strom života", „strom poznání", „kosmický strom", „osa světa". Strom lidem tyto motivy připomíná a z hlubinných vrstev nevědomí vyvolává prastaré představy – oživuje archetypální témata lidského světa.

Strom jako symbol patří do vnitřní krajiny naší duše a spojuje ji s vnější, kulturní krajinou. Pomocí jmen a příběhů stromů člověk zabydloval nehostinnou divočinu. Do vnějšího světa tak vnášel kulturní řád, ustavoval svůj obraz krajiny a domova. Významy, kterými jsou stromy obdařeny, z nich činí nositele poselství, která překračují prchlivost doby svých obdivovatelů. Památné stromy pomáhají v běhu času udržovat sounáležitost lidského společenství. Ve významných stromech se vzájemně prolíná identita lidí s přírodou.

Památné stromy jsou mimořádně významné stromy, jejich skupiny a stromořadí, které jsou v České republice označeny tabulí s malým státním znakem ČR.

Pro lidskou soudržnost jsou důležití romantiky opěvovaní velikáni – stromy spjaté s velkými daty národní historie. V naší krajině však také najdeme bezpočet stromů, které jsou „památné“ jen pro ty, kdo žijí v jejich blízkosti. Pro návštěvníka jsou bezejmenné. Právě ty mají pro vnitřní i vnější krajiny našich duší význam těžko docenitelný.

Pavel Klvač, Libor Musil
– XVI. ročník časopisu Veronica (2002)

Žižkův dub u Náměšti nad Oslavou.

Žižkův dub v Náměšti nad Oslavou je považován za největší a pravděpodobně i nejstarší žijící dub Moravy. Na rozdíl od většiny ostatních nebyl vysazen, ale je pozůstatkem původních dubin, které zdejší krajinu pokrývaly. Ke stromu se vztahuje pověst o Janu Žižkovi. Pověsti vyprávějí, že při husitském tažení na Moravu a dobývání hradu pod dubem Jan Žižka přespal nebo že si k němu přivázal koně. Konkrétní rok uváděn není – podle historických záznamů ale hrad husité dobyli už roku 1408 pod vedením Lacka z Kravař.

Velký javor ve Věstoňovicích (také známý jako Věstoňovický javor) je nejmohutnější a pravděpodobně i nejstarší žijící javor České republiky. Tento památný strom je ale pozoruhodný především svým mnohačetně otevřeným dutým kmenem, který je porostlý mechem a svým vzhledem vzdáleně připomíná mořské korály nebo krasové útvary. Velký javor se nachází na kraji lesa západně od Věstoňovic. Pokud půjdeme po polní cestě, která vybíhá z asfaltové cesty na západním kraji obce Věstoňovice, přijdeme k lesu. Zhruba 200 metrů od tohoto místa prochází žlutá turistická trasa. V těchto místech se asi 80 metrů vpravo od cesty javor nachází. Strom byl navržen do soutěže Strom roku a stal se finalistou v roce 2010 (získal 6. místo).

Velký javor u Věstonic.

Skupina stromů u tvrze ve Štěměchách. V obci se nachází zbytky tvrze ze 14. století. V 15. století tvrz získali Brtničtí z Valdštejna a nechali ji zpustnout. Na lokalitě se nachází skupina chráněných stromů vyhlášených za památné v roce 1982. Jedná se o 5 dubů letních, 1 olši lepkavou, 1 jilm horský, 2 lípy srdčité a 1 javor klen. Stromy jsou významné zejména svým vzrůstem a stářím. V současné doběse tvrz využívá ke konání různých společensko-kulturních akcí.

Skupina šesti dubů nedaleko Pocoucova. Duby rostou v blízkosti obce Pocoucov u potoka Lubí. Jedná se o skupinu šesti dubů letních, které jsou zajímavé nejen svým vzrůstem, ale zároveň jsou významnou krajinnou dominantou. Stromy byly vyhlášeny za památné v roce 1982. V těsné blízkosti se nachází přírodní památka Syenitové skály – bizarní skalky představující charakteristickou ukázku balvanitého rozpadu žulosyenitu třebíčského masivu.

Skupina stromů u tvrze ve Štěměchách.

Skupina šesti dubů u Pocoucova.

LOUKY

Filip Lysák

Louky neodmyslitelně patří ke kulturní krajině Vysočiny. Určitě všichni považujeme za krásnou tu mozaiku typickou pro náš kraj: to střídání lesů, rybníků, luk, polí a sídel; jednou jásavé, hravé a barevné, jindy v náladě zádumčivé až ponuré.

Dobře zachovalá vlhká louka je nejen krásná, ale je také často posledním útočištěm mnoha mizejících druhů rostlin a živočichů.

Louky velkým dílem dodávají krajině na barevnosti a vůni, umocňují rozměr našeho sepětí s místy, která máme rádi. Zejména tradiční louky hýří od jara do podzimu rozličnými květy a vybízejí nás k zastavení a spočinutí. Dá se tu natrhat kytice do vázy, dá se tu vždy sebrat pár bylin na čaj nebo jen prostě vnímat tu nádheru. Bohužel takových tradičních luk už moc není. Zmizely většinou spolu se starými hospodáři. Pokud žijí, tak jen díky drobným vlastníkům a částečně také díky ochraně přírody.

Vysočinu prý ještě před 800 lety pokrýval většinou bujný prales a louky v naší krajině vznikly až s příchodem člověka. Lze se jen dohadovat, jak a kde se vzalo jejich rostlinstvo a živočišstvo. Snad tu už předtím byly místy dočasné pastviny a řídké lesy udržované divokou zvěří, snad něco přežívalo v okolí rašelinišť, kde máme trvalé nebo toulavé bezlesí doloženo. V každém případě řada lučních rostlin přišla až s člověkem a rychle obsadila člověkem vytvořená stanoviště. Travní porost nebyl zakládán výsevem tak jako dnes. Vznikal naprosto samovolně, na pasece nebo na úhoru. Často šlo nejdříve o pastvinu, která se teprve později začala využívat ke sklizni sena použitelného pro krmení domácích zvířat v zimním období. Kvalita luk roste s časem, porost se sytí stále dalšími druhy rostlin, na nich závislými i nezávislými živočichy, houbami, mechorosty a také oživením půdy. Louky, které vydržely staletí bez přeorání, jsou proto velmi pestré. V tradiční krajině byly téměř všechny louky takové.

V období po druhé světové válce naprostá většina tradičních luk zanikla. Na Vysočině totiž byly louky zakládány převážně na

Zvonek luční je běžným a nápadným druhem lučních porostů.

Modrásek bahenní (Maculinea nasithous) žije na zachovalých loukách s porosty krvavce totenu, na kterém žijí jeho mladé housenky, které dokončují svůj vývoj u lučních mravenců.

zamokřených místech a na svazích, čili na místech, která nešlo přeměnit na pole. Vše při sklizni sena se dělalo ručně, ale pro nastupující techniku byla takové místa nepřístupná. Došlo k odvodňování a rozorávání luk, jinde k zalesňování nebo ponechání ladem. Vysoké dávky hnojiv a vápnění flóře a fauně tradičních luk taky nesvědčí, takže celkově jsme v posledních desetiletích byli svědky rozsáhlého zániku a vymírání. Pokud dnes hledíme na historické mapy, tak je třeba si uvědomit, že všechny tam zachycené louky byly hodnotnými přírodními biotopy, jejichž poslední zbytky se dnes snažíme zachránit.

Ochrana přírody se velkou částí svých aktivit soustředí právě na záchranu tradičních luk a péči o ně. Kromě toho, že jsou upomínkou na krajinu a podmínky, ve kterých hospodařili naši předkové, jsou taky jediným biotopem nespočtu vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů kulturní krajiny. Rostliny je celkem snadné chránit i na docela malých plochách většinou prostě tím, že obnovíme tradiční hospodářský rytmus. Živočichové, hmyzem počínaje, jsou obecně více ohrožení než rostliny, jak úbytkem plochy biotopů, tak i stylem dnešního hospodaření. Jedině dostatečná plocha

Hořeček český býval dříve hojným druhem suchých luk a pastvin na řadě míst na Českomoravské vrchovině, dnes se řadí mezi nejohroženější druhy zdejší květeny.

Klikoroh Liparus coronatus žije na loukách na různých mrkvovitých rostlinách. Protože jde o nelétavý druh, jeho populace jsou dnes izolované na posledních zbytcích zachovalých luk.

příhodných biotopů může hostit životaschopné populace živočichů. Rozloha sama o sobě ale nestačí u druhů závislých na rostlinách rozmnožováním a potravou. Pokud sebevětší kvalitní louku budeme kosit naráz, o všechny živočichy během pár let přijdeme. V tradiční krajině s rozdrobeným vlastnictvím každý z majitelů kosil louku jindy a jinak. Tím byly vytvořeny podmínky pro úspěšné rozmnožování i trvalý dostatek potravy. Tato jemná mozaika dnes v krajině chybí a proto se stovky a tisíce druhů hmyzu staly ohroženými. Živočichy lze tedy úspěšně chránit jedině tehdy, pokud respektujeme a vytváříme mozaiku v čase a prostoru. V praxi jde o ponechávání nepokosených ploch nebo fázový posun seče.

Louky jsou významným přírodním a kulturním dědictvím Vysočiny. Kvalitní ukázky se do dnešní podoby vyvíjely stovky let. Dnes máme šanci zachránit poslední střípky a udržet je pro budoucnost. Určitou odpovědnost máme už jen tím, že jsme je zdědili. V případě zániku je obnovit neumíme. Ochrana tradičních luk se neobejde bez úžasného množství ruční práce a bez respektu k veškerému jejich oživení. Pomoci můžete i Vy!

Louky vznikly až s příchodem člověka, nikoliv však výsevem travního porostu, nýbrž zcela samovolně.

Kosení luk tradičním způsobem kosou je fyzicky náročná, ale krásná práce.

OHROŽENÍ MOTÝLI
Českomoravské vrchoviny

Václav Křivan

Denní motýli patří k nejnápadnějším formám hmyzu, které většina lidí vnímá v přírodě. Pro svůj atraktivní vzhled a snadnou možnost pozorování či fotografování jsou jedním z nejlépe prozkoumaných hmyzích řádů. Co nám však říkají o naší krajině a jejich změnách?

Soumračník bělopásný (Pyrgus alveus) na našem území téměř vymřel, jednou z posledních lokalit tohoto druhu suchých pastvin je údolí Jihlavy u Bítovčic.

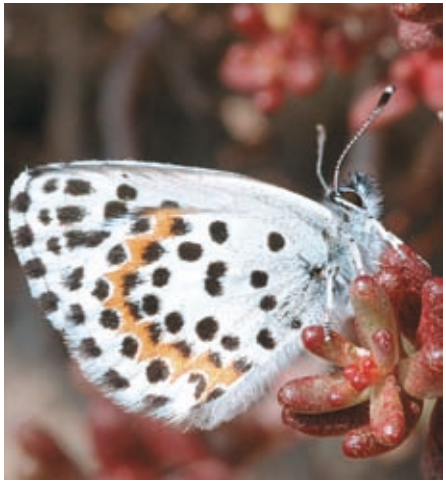
Asi největší změny se odehrály v lesích. Dříve listnaté lesy v teplejších oblastech Českomoravské vrchoviny, obhospodařované jako pařeziny a často také přepásané, hostily celou řadu dnes velmi ohrožených druhů motýlů světlých lesů a lesních lemů. Z těchto lesů zbyly dnes již velmi malé fragmenty a řada jejich motýlích obyvatel nenávratně zmizela. Minulostí je tak výskyt druhů jako je okáč jílkový, zanikající poslední populace má v této oblasti jasoň dymnivkový, pestrobarvec petrklíčový nebo perleťovec fialkový. Naopak nově se údolím Jihlavy směrem na západ šíří okáč medyňkový, druh lesostepních formací.

K nejbohatším biotopům na motýly patří stepi a suché trávníky. Pro východní část Českomoravské vrchoviny na Třebíčsku, Velkomeziříčsku a Svratecku jsou typické suché trávníky s řadou teplomilných druhů jihomoravských stepí. Také tyto lokality postupně mizí v důsledku zániku tradičního hospodaření a s nimi i velké druhové bohatství motýlů. K nejvýznamnějším patří např. okáč kostřavový, hnědásek květelový, soumračník proskurníkový a řada druhů modrásků. Na ostatním území Českomoravské vrchoviny se setkáváme s různými typy suchých podhorských trávníků, které rovněž patří k nejohroženějším společenstvům v této oblasti.

Hnědásek rozrazilový (Melitaea diamina) je ohroženým druhem pramenišť a rašelinných luk.

Okáč kostřavový (Arethusana arethusa) žije ve východní oblasti Třebíčska na suchých skalnatých biotopech a pastvinách.

V posledních letech přibývá nálezů teplomilného okáče medyňkového (Hypparchia fagi) v údolí Jihlavy.



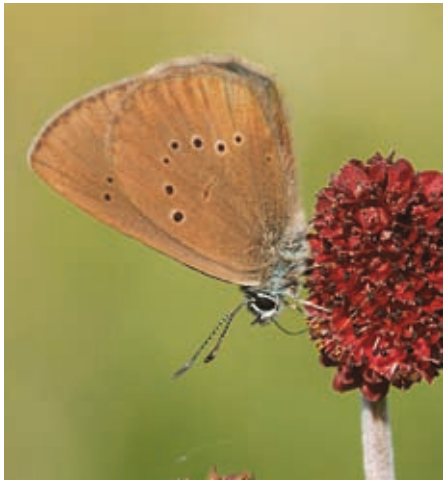
Rozsáhlé zalesňování zemědělsky nevyužitelných ploch nebo postupné zarůstání je příčinou stále trvajícího poklesu početnosti či úplného vymírani některých typických druhů. Jedním z příkladů může být modrásek černoskvrnný, kdysi hojně rozšířený motýl mezí a pastvin na většině území, který dnes přežívá na několika posledních lokalitách na Svratecku. Postupně mizí i další druhy modrásků jako např. modrásek lesní. Mezi vymřelé druhy pastvin již řadu let patří druhy jako perleťovec maceškový či okáč metlicový. K vůbec nejohroženějším druhům motýlů podhorských pastvin v celé ČR patří soumračník bělopásný, jehož jedna z posledních lokalit na našem území se nachází v údolí Jihlavy u Bítovčic na zbytcích tradičních pastvin a záhumenků dodnes udržovaných místními hospodáři.

Vlhké louky a rašeliniště, typické pro vyšší polohy Českomoravské vrchoviny jsou z hlediska motýlů zatím stále velmi zajímavé. Poměrně rozsáhlé a zachovalé lokality jsou součástí sítě chráněných území v ČR, řada dalších lokalit je v péči ochranářských organizací již řadu let. K typickým druhům v těchto biotopech patří hnědásek rozrazilový, ohniváček modrolemý nebo perleťovec kopřivový. Bohužel nejvýznamnější druhy otevřených rašelinišť, které

Jedním z nejohroženějších lesních motýlů je jasoň dymnivkový (Parnasius mnemosyne).

Na suchých trávnících ve vyšších polohách Českomoravské vrchoviny žije vzácně modrásek lesní (Polyommatus semiargus).

Na otevřených skalních výchozech v údolí Jihlavy byl objeven modrásek rozchodníkový (Scolitantides orion).



v minulosti žily především v oblasti Žďárských vrchů, jsou vlivem postupující sukcese většiny lokalit již vymřelé. Týká se to zejména žluťáska borůvkového a okáče stříbrookého, na poslední lokalitě přežívá modrásek stříbroskvrnný.

Louky v nivách řek a potoků, které unikly melioracím a rozorávání dodnes hostí místy početné populace modráska bahenního, naopak modrásek očkovaný, druh s podobnou bionomií, je silně na ústupu.

Jaká je tedy odpověď na úvodní otázku Co nám říkají motýli o stavu naší krajiny? I přes stále větší objem peněz, který společnost vkládá do ochrany přírody, se nedaří zastavit vymírání dalších druhů. Zánik tradičních forem hospodaření, stále pokračující intenzivní zemědělství a lesnictví či přímá likvidace lokalit výstavbou vedou k úbytku biodiverzity a tak pohled na louky a stráně plné motýlů bude zřejmě stále vzácnější.

Modrásek stříbroskvrnný (Vacciniina optilete) je specializovaným druhem rašelinišť, na Českomoravské vrchovině žije pouze ve Žďárských vrších.

Vlhké louky a prameniště obývá na Českomoravské vrchovině poměrně často ohniváček modrolemý (Lycaena hippothoe).

Modrásek bahenní (Maculinea nausithous) žije na zachovalých vlhkých loukách, kde roste krvavec toten.

Mravenec
FORMICA FORELI
klenot naší přírody

Pavel Bezděčka

Dělnice vzácného mravence Formica foreli.

Mravence Formica foreli řadíme spolu s dalšími deseti druhy do podrodu Coptoformica, který je na světě znám pouze z Palearktické oblasti. F. foreli je pokládán za západopalearktický (submeridionální) druh nížin až pahorkatin. Předpokládá se, že v teplých periodách čtvrtohor expandoval na sever a po regionálním vymření se rozdělil na izolované populace. Dosud známé hranice jeho rozšíření sahají od severu Iberského poloostrova až po jihovýchodní Kazachstán.

Početnost jeho populací se v posledních desetiletích na území celé Evropy prokazatelně snižuje. Příčinou úbytku je zejména ničení vhodných biotopů. Mravenci podrodu Coptoformica jsou také velmi citliví na zastínění hnízd způsobené sukcesním zarůstáním lokalit nebo řízeným zalesněním. Jako další limitující faktor bývá uváděno zvýšení obsahu dusíku v půdě, takže přetrvávající výskyt těchto mravenců může být vhodným indikátorem zachovalosti stanovišť. Na území České republiky byly dosud prokázány pouze tři druhy podrodu Coptoformica, a to Formica exsecta Nylander, 1946; Formica foreli Emery, 1909 a Formica pressilabris Nylander, 1946. F. foreli je teplomilný druh, který osídluje především otevřené oligotrofní a xerotermní trávníky zejména na píscích a vápencích, ale obývá i částečně ruderalizované lokality s plytkou skeletovitou půdou na vyvřelinách. Hnízda má plytká zemní s kupkovitou nadstavbou z drobného a lehkého rostlinného materiálu. Ten bývá tvořen rozkousanými lístky trav a bylin, květními plátky, pupeny a dalším jemným materiálem. Kupky mívají maximální výšku do 50 cm, maximální průměr do 80 cm. Většina kupek v hnízdním kom-

Typické kupovité hnízdo umístěné v zachovalé části suchých trávníků.

plexu nepřesahuje výšku 30 cm a průměr 50 cm. Na velmi teplých biotopech mravenci F. foreli vzácně vytvářejí zemní hnízda bez kupky, výjimečně jsou hnízda situována pod kameny. Na lokalitě Štěměchy budují tito mravenci i naprosto atypická hnízda v polním okraji. Kupky nad těmito hnízdy naprosto postrádají rostlinné částečky a veškerý stavební materiál je tvořen hrudkami půdy a kamínky, přičemž výška hnízdních hromádek dosahuje až 20 cm.

O biologii mravenců F. foreli je k dispozici stále velmi málo dat. Dosud byla zaznamenána výrazná tendence k monogynii (kolonie má jen jednu plodnou samičku = královnu) a k polykalii (kolonii tvoří více hnízd). Hnízdní komplexy čítají zpravidla několik až několik desítek hnízd, výjimečně jsou rozsáhlejší. Dosud největší komplex uvedený v literatuře je znám ze severoněmecké lokality Altwarp (Mecklenburg), kde je na ploše 6,24 ha soustředěno 2 550 hnízd, což představuje hustotu 409 hnízd/ha. Druhý největší známý hnízdní komplex se nachází na Českomoravské vrchovině u obce Štěměchy a čítá 543 hnízd na ploše 0,54 ha, což představuje hustotu 1 005 hnízd/ha.

Z území České republiky známe pouze šest lokalit výskytu F. foreli. Tři z nich (jedna na jihovýchodní Moravě u Rohatce a dvě z Moravského krasu) jsou velmi slabé, tvořené jedním až několika hnízdy, jsou velmi ohrožené a neperspektivní. Zbylé tři, ležící na Českomoravské vrchovině, jsou naopak velmi silné a perspektivní. Nacházejí se u Brťoví (více než 130 hnízd na ploše ca 0,3 ha),

Na lokalitě ve Štěměchách druh často osídluje okraje polí a narušené plochy s řídkou vegetací.

u Štěměch (více než 540 hnízd na ploše ca 0,5 ha) a u Jemnice (více než 150 hnízd na ploše ca 0,35 ha). Všechny tyto lokality jsou však velmi malé, leží mimo zvláště chráněná území a nepodléhají tedy přísné zákonné ochraně. Jeden, třeba i krátkodobý negativní zásah (např. dočasné skládkování stavebního materiálu či vytěženého dřeva ze sousedního lesa), může být pro kteroukoli z těchto lokálních populaci fatální. Proto můžeme prohlásit i tyto vitální lokální populace za silně až kriticky ohrožené a musíme je co nejaktivněji chránit.

Ukázka mozaikovitého kosení trávníků s mraveništi.

Jarní aspekt na lokaltě Štěměchy – Na Vrchách s kvetoucím pryskyřníkem hlíznatým.

PASTVINY

Václav Křivan

Pastva domácích zvířat patří odedávna k tradičním formám hospodaření na Českomoravské vrchovině.

Zvířata se v minulosti pásly v lesích, na suchých kamenitých místech, přepásaly louky i pole po sklizni. V okolí každé obce i města na Vysočině se ještě v polovině minulého století nacházely plochy obecních pastvin, místa, kde se po staletí vytvářela společenstva rostlina živočichů přizpůsobená spásání. S postupným zánikem tradičního hospodaření a přechodem na intenzivní zemědělství tyto plochy ztratily hospodářský význam a započala tak jejich degradace. Tento dlouhodobý a postupný zánik unikátních biotopů trvá prakticky dodnes. I když se pastva do krajiny v posledních desetiletích opět vrací, díky systému zemědělských dotací se dnes však pase výhradně na zemědělské půdě, většinou na zatravněných polích a přeoraných loukách. Původní pastviny jsou často díky vysoké biodiverzitě součástí chráněných území, i při jejich údržbě se však pastva uplatňuje poměrně málo.

K typickým druhům pastvin na Českomoravské vrchovině zejména v teplejších oblastech patřil vstavač kukačka, nazývaný také vstavač obecný. Na tomto druhu můžeme dobře dokumentovat zánik těchto lokalit, protože dodnes přežívá už jen na několika posledních

Kozy v minulosti vypásaly i těžko přístupné skalnaté stráně, kam se jiná zvířata nedostala.

Pastva ovcí v PP Na Kopaninách v Radoníně.

lokalitách vesměs v chráněných územích. Typický druh podhorských pastvin kociánek dvoudomý patří také mezi ohrožené a mizející druhy a přežívá spíše na okrajích cest než v pastvinách. Zřejmě nejohroženějším druhem těchto společenstev je hořeček český. Českomoravská vrchovina patřila k jednomu z center rozšíření tohoto druhu u nás, v současné době známe již posledních několik lokalit, kde přežívají poslední slabé populace. Během několika desetiletí se populace hořečku zcela zhroutily a druh je dnes v této oblasti prakticky před vyhynutím.

Podobně jako u rostlin máme velké množství ohrožených druhů vázaných na pastviny mezi živočichy. K typickým druhům svázaným s tradičním zemědělstvím a pastvou patří chocholouš obecný. Tento kdysi nejpočetnější pták zemědělské krajiny na Českomoravské vrchovině prakticky vymizel, posledních několik párů známe z několika míst na Moravskobudějovicku. Podobně je na tom další typický obyvatel pastvin s rozptýlenou zelení dudek chocholatý. Podobně jako chocholouš téměř zmizel z naší krajiny sysel obecný.

Hořeček český (Gentianella bohemica) je jedním z nejohroženějších rostlin Českomoravské vrchoviny, bohaté populace toho druhu rostly v minulosti zejména na pastvinách.

Vstavač kukačka (Orchis morio) na Českomoravské vrchovině dříve rostla na suchých pastvinách zcela běžně.

Ohrožený smil písečný (Helichrysum arenarum) potřebuje plochy s narušovanou půdou, které na suchých pastvinách často vznikají pohybem pasoucích se zvířat.

Ještě více příkladů bychom našli u hmyzu a dalších bezobratlých. Kdysi zcela běžné brouky majky dnes nacházíme na Českomoravské vrchovině jen výjimečně. Jejich složitý způsob života svázaný se samotářskými včelami je zajímavým příkladem složitých přírodních vazeb, které po staletí na pastvinách fungovaly. Mnoho druhů hmyzu či pavouků potřebuje k životu suchá osluněná místa s narušeným povrchem půdy a řídkou vegetací, které právě na pastvinách vznikaly pohybem pasoucích se zvířat.

Nezanedbatelnou složkou společenstev pastvin jsou druhy vázané na trus pasoucích se zvířat. Dlouhé přerušení pastvy v druhé polovině 20. století způsobilo vymizení velkého množství druhů koprofágních brouků a dalších skupin hmyzu.

Řada tradičních pastvin dnes zůstává bez využití a zarůstá náletem dřevin – Vladislav.

Chocholouš obecný (Galerida cristata) patřil ještě před 50 lety k nejběžnějším ptákům zemědělské krajiny.

Majky patří k typickým druhům suchých pastvin v teplejších oblastech. Majka Meloe scabriusculus patří na Českomoravské vrchovině k velmi vzácným druhům.

SALÁTŮV KOPEC

Václav Křivan

Salátův kopec je mimořádnou ukázkou spojení tradičního hospodaření mnoha generací lidí a pestré přírody. Staletí soužití člověka a jím chovaných hospodářských zvířat vytvořilo v krajině Českomoravské vrchoviny unikátní prostředí suchých pastvin, kde si našli domov stovky druhů rostlin a živočichů spjatých s pastvinami.

Vůdčím rostlinným společenstvem na Salátově kopci jsou podhorské smilkové trávníky. Jde o typické společenstvo mezí a podobných biotopů (suché pastviny, draha) tradiční krajiny v centrální části Vysočiny. Půdy jsou obvykle mělké, kamenité a chudé na živiny. V porostech dominují nízké trávy (kostřava ovčí, smilka tuhá, dvouzubec poléhavý, psineček rozkladitý), ale jinak jde o květnatý trávník s převahou bylin v druhovém složení. Lokalita je domovem významných chráněných a ohrožených rostlin – hořeček mnohotvarý český, jalovec obecný, kociánek dvoudomý). K dalším zajímavým druhům patří prvosenka jarní, jejíž výskyt je v rámci regionu výjimečný, pampeliška červenoplodá nebo rozrazil jarní.

Podrobný průzkum hmyzu a pavouků na lokalitě potvrdil výskyt celkem 279 druhů. Z toho bylo 169 druhů brouků, 35 druhů denních motýlů, 7 druhů vřetenušek a 68 druhů pavouků. K nejnápadnějším patří někteří velcí brouci, jako např. majka obecná, která se vyvíjí v hnízdech samotářských včel, střevlík Scheidlerův nebo teplomilný prskavec menší. K vzácným teplomilným

Podhorské smilkové trávníky *Modrásek lesní* *Kociánek dvoudomý*

druhům patří krasec polník třezalkový. Pestré společenstvo denních motýlů je závislé na bohatě kvetoucích porostech bylin. Početné jsou zde populace regionálně významných druhů jako je modrásek lesní, ostruháček kapinicový nebo soumračník čárkovaný. Mimořádný je počet zjištěných druhů vřetenušek a zejména početná populace vřetenušky kozincové, vzácně byla nalezena mizející vřetenuška štírovníková.

Biotop podhorských smilkových trávníků je v dnešní krajině vzácný a Salátův kopec představuje spolu s několika dalšími lokalitami v okolí jednu z nejlepších ukázek v regionu. Biotop je obecně ohrožený kvůli negativním jevům: – přímé ničení mezí, úvozových cest a pastvin, degradace vlivem zániku pastvy a obhospodařování vůbec, vlivem eutrofizace a zalesňování. Pokud vůbec, pak v krajině nacházíme zpravidla jen degradované zbytky, proto jsou rozsáhlé plochy tradičních pastvin na Salátově kopci velmi významné pro uchování populací mnoha typických druhů suchých pastvin.

V tradiční krajině byly pastviny využívané k extenzivní, celosezónní pastvě. Pokud tráva přerostla, byla zjara vypálena. Tradiční

Ťuhýk obecný *Pěnice vlašská* *Polník třezalkový*

pastva byla prováděna trochu jinak, než jsme zvyklí dnes. Na obecní pastvinu byly vyháněny různé druhy zvířat – krávy, kozy a husy, možná i ovce a koně. Někdy byla zvířata přivázaná u kolíku, jindy se pásla volně, resp. pod dohledem dětí. Pastva probíhala od časného jara do pozdního podzimu a na náš vkus byla pastvina vypasená většinou až příliš.

Pastva byla na Salátově kopci provozovaná téměř nepřetržitě po několik staletí, ustala až v roce 2007. V posledních desetiletích, kdy se pásly na kopci už jen krávy, byla však již málo intenzivní a lokalita začala zarůstat křovinami. V některých plochách došlo k téměř úplnému zapojení porostů hlohů a trnky, které by byly pro pasoucí se zvířata zcela neprůchodné. Proto je nutné nejprve provést zpřístupnění těchto ploch vyřezáním dřevina a následně kontrolovat jejich zmlazování. Vzhledem k výskytu některých významných druhů ptáků vázaných na křoviny jako je ťuhýk obecný, pěnice vlašská nebo strnad luční je vhodné ponechat část křoviny v podobě mozaiky solitérních keřů v pastvině, která bude ve vhodném stavu udržována pastvou.

Soumračník čárkovaný *Vřetenuška čičorková* *Vřetenuška štírovníková*

Obnova pastvy na co největší ploše, které musí předcházet proředění porostů náletových dřevin a křovin, je důležitá pro uchování mimořádné přírodní hodnoty tohoto území. Přestože řada ploch dnes není v ideálním stavu, lze předpokládat jejich postupnou obnovu. Pozitivním příkladem je „znovuobjevení“ hořečku českého, který zde téměř 10 let nebyl zjištěn. V roce 2011 byla nalezena jedna kvetoucí rostlina, což naznačuje, že při správném způsobu obhospodařování lze doufat v návrat i těch nejvzácnějších druhů.

Salátův kopec po obnovení pastvy

Vydalo Regionální centrum Českého svazu ochránců přírody Kněžice v roce 2012,
Kontakt: Kněžice 109, 675 21 Okříšky, www.csopknezice.cz, info@csopknezice.cz, tel.: 564 034 582
Foto: Václav Křivan, Pavel Vosátka, Marta Vaverková, Kateřina Feikusová, Filip Lysák
Grafické zpracování a tisk: Trifoil Jihlava. Tištěno na recyklovaném papíře Cocoon offset.

Tato publikace byla vytvořena
za finanční podpory SFŽP a MŽP.

STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Ministerstvo životního prostředí
České republiky