

První číslo vyšlo v roce 1946

ochrana

ročník 62 ■ číslo 2
cena 39 Kč ■ 2007

přírody



Krkonošský národní park
Jizerskohorský tetřívěk
Průlomové rozhodnutí

OBSAH

■ Z naší přírody

Radek Drahný

Krkonošský národní park

2

■ Péče o přírodu a krajinu

Lubomír Jiříšně

Program péče o krajinu v KRNAP

6



Program
péče o krajinu
v KRNAP

6

Libor Dostál

Jizerskohorský tetřevík

historie, současnost, perspektivy

8

■ Právo v ochraně přírody

Svatava Havelková

Orgán ochrany přírody jako dotčený orgán

12

■ Výzkum a dokumentace

Roman Mlejnek

Nález kořenových stalagmitů

14

Ivan Vorel

Krajinný ráz a jeho ochrana, 4. část – Cíle a limity
ochrany krajinného rázu

16

Michal Tomášek, Jan Zárbynický,

Lucie Poláková a Ludvík Škapec

Vrstva mapování biotopů

20

Michael Hošek

Mapování biotopů – vznik a perspektiva

23

■ Zaměřeno na veřejnost

Evropský den parků

24

Slavík obecný – pták roku 2007

25

Jaro v Údolí Záhorského potoka

26

S čím nám pomohla Evropa

26

Jak to děláme na Šumavě

27



Pták roku

25

■ Mezinárodní ochrana přírody

Radovan Vlček

Národní park Hinchinbrook Island

28

Federace EUROPARC se představuje

30

Celoevropská konference v Českém Krumlově

30

■ Zprávy – Aktuality – Oznámení

Průlomové rozhodnutí

31

Ochrana přírody podle mezinárodních
standardů a podle nejnovějších vědeckých
studií

31

Další bezzásohové území

32

Oslavy na Křivoklátě

32

Problém i ozdoba jižní Moravy

33

Nová přírodní rezervace

34

Netradiční geologická stezka

34



Jaro v Údolí
Záhorského
potoka

26

■ Recenze

Atlas hnízdního rozšíření ptáků
v České republice 2001–2003

35

Pardubický kraj – Natura 2000

35

Poznáváme naše savce

36

■ Příloha

Hodnotící zprávy podle směrnice o stanovištích

I–II

Statistika Natury 2000 v České republice a EU

II–IV

*Titulní foto: Západní svahy Sněžky přes
Úpské rašeliniště. Autor: Lubomír Čech*

Editorial



Vážení přátelé,

poslední desetiletí nám jednoznačně ukazuje, že se s okolním světem skutečně něco neblahého děje. Desítky zmařených lidských životů, škody v řádech stovek miliard, miliony popadaných stromů – to je důsledek extrémních výkyvů počasí jako jsou povodně či vichřice, které nás pronásledují nápadně často. A přišel čas, abychom tato varování začali brát vážně.

Jsou před námi dva okruhy problémů. Vědci se shodují na tom, že změna klimatu je realitou a že se na ní nemalou měrou podílí člověk. Jak omezit produkci skleníkových plynů už víme – je třeba zastavit plýtvání energií, zefektivnit ekonomiku, využívat obnovitelné zdroje energie. V tom nám pomůže především ekologická daňová reforma, kterou je ovšem potřeba nastavit tak, aby nejen omezila energetickou náročnost ekonomiky, ale také podpořila zaměstnanost. Stát by přitom neměl získat ani korunu navíc, vyšší příjem na jedné straně bude kompenzován snížením daňového zatížení

práce na straně druhé. Příprava reformy a další kroky, které povedou k tomu, aby Česká republika opustila jedno z předních míst v produkci oxidu uhličitého na obyvatele, jednoznačně patří mezi priority ministerstva životního prostředí.

Druhým okruhem problémů je stav české krajiny. Ochranu přírody nelze vnímat izolovaně, musí mnohem více než doposud spolupracovat se zemědělci a lesníky, protože právě oni se na podobě české krajiny nemalou měrou podepisují. Patříčně druhově pestrá mozaika lesů, polí a luk s rozptýlenou zelení, meandrujícími potoky a mokřady totiž dokáže mnohem lépe čelit extrémním výkyvům počasí než velké lány s kukuřicí či smrkové monokultury.

Součástí připravovaného národního lesnického programu i novelizovaného zákona o lesích by mělo být výrazné omezení holosečí a výsadba stromů odpovídající místní druhové skladbě. Do lesů se tak dostane více listnáčů a smíšených porostů. Měli bychom rovněž změnit pravidla pro dotace tak, aby stát subvencoval zdravě hospodařící lesníky – nikoli aby ještě přispíval těm, kdo nejsou ochotni dobrovolně přistoupit na přírodě blízké pěstování lesů. Novou dlouhodobou strategii změny druhové skladby a prostorové struktury porostů si zaslouží i státní lesy.

Vím, že i tradiční ochranu přírody čeká několik velmi důležitých a obtížných úkolů. Dopracovat národní seznam soustavy Natura 2000 a vysvětlit krajům, obcím a vlastníkům, že ochrana těchto území pro ně znamená příležitost, nikoli hrozbu. Některé

evropské země jako je Nizozemsko či Dánsko zařadily do soustavy Natura 2000 více než pětinu svého území. Jedná se přitom o velmi industrializované státy, které těžko můžeme podezírat, že rezignují kvůli ochraně přírody na hospodářský růst. Jejich zkušenosti dokazují, že je možné skloubit obojí – chránit unikátní přírodu a přitom zabezpečit i potřebný rozvoj.

Byl bych také rád kdyby se podařilo připravit skutečně kvalitní aktualizovanou podobu Státního programu ochrany přírody a krajiny. Považuji jej totiž za klíčový koncepční dokument, nezbytný pro další práci. Jsem informován i o dlouhodobě zvažovaném projektu na vznik Chráněné krajinné oblasti Střední Poohří. Věřím, že s podporou místních samospráv má šanci, aby se jej podařilo prosadit i na úrovni vlády.

Na závěr si neodpustím drobné rýpnutí do vlastních řad. Zdá se mi, že často neodlišujeme podstatné od okrajového. Příkladem může být vytrvalý boj proti stožárům větrných elektráren, zatímco o některých podstatně problematičtějších projektech diskutujeme mnohem méně intenzivně.

Chtěl bych, aby se Česká republika konečně zařadila mezi ty evropské země, kde je každodenní ekologické chování a ochrana přírody samozřejmostí, stejně jako kvalitní školství či lékařská péče. Nakolik se to podaří, záleží především na nás.

*Martin Bursík
místopředseda vlády a ministr
životního prostředí*

ochrana přírody

Ochrana přírody ■ 2/2007, ročník 62 ■ Vychází 6x ročně ■ Cena 39 Kč ■ Časopis státní ochrany přírody ■ Journal of the State Nature Conservancy ■ **Vydává** Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Nuselská 39, 140 00 Praha 4 ve spolupráci se Správou jeskyní ČR, Květnové nám. 3, 252 43 Průhonice ■ **Šéfredaktorka** PhDr. Jiřina Bulisová ■ **Grafický návrh** Artedit, spol. s r. o., Praha ■ **Grafická úprava** Helena Mešková ■ **Redakční rada** RNDr. Libor Ambrozek, prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc., Ing. Ivan Dejmal, Ing. Karel Drbal, Mgr. Svatava Havelková, Ing. Michael Hošek, Ing. Anna Hubáčková, RNDr. Jakub Hruška, CSc., Mgr. Jitka Kozubková, RNDr. Ladislav Miko, PhD., JUDr. Svatomír Mlčoch, PNDr. Jiří Moravec, Ing. Jiří Novák, RNDr. Zdeněk Patzelt, RNDr. František Pelc (předseda), Ing. Pavel Pešout, RNDr. Jan Plesník, CSc., RNDr. Alena Vopálková ■ **Adresa redakce** Nuselská 39, 140 00 Praha 4, tel. 283 069 266, 283 069 111, fax 283 069 247 ■ **e-mail** ochrana.prirody@nature.cz, <http://www.nature.cz> ■ **Předtisková příprava** TNM Print, s. r. o., Praha ■ **Tisk** TNM Print, s. r. o., Nové Město ■ **Distribuci pro předplatitele v ČR** jménem vydavatele zajišťuje firma SEND, s. r. o., P. O. Box 141, 140 21 Praha 4; tel. 225 985 225, fax 225 341 425, sms 605 202 115, e-mail send@send.cz, www.send.cz ■ **Objednávky do zahraničí** vyřizuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, tel. 241 082 116, fax 241 029 999, e-mail predplatne@nature.cz ■ **Předplatné v SR** vyřizuje Slovenská pošta SPT, Nám. Slobody 27, 810 05 Bratislava. Objednávky přijímá každá pošta a poštovní doručovatel ■ © Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2007 ■ Všechna práva vyhrazena ■ Žádná část tohoto časopisu nesmí být reprodukována či šířena bez písemného souhlasu vydavatele ■ ISSN 1210-258X. Evidováno MK ČR pod e. č. E 6001 ■ Toto číslo vychází 17. 4. 2007.

Krkonošský národní park

Radek Drahný

Krkonošský národní park se nalézá v severovýchodní části Čech při hranici s Polskem. Administrativně leží z větší části na území okresů Trutnov, Semily a Jablonec nad Nisou, tedy podle nového územně-správního členění také dvou krajů – Hradeckého a Libereckého. Území o rozloze 547,87 km² (včetně ochranného pásma) a velmi přibližně ve tvaru kosodélníku o stranách 40 a 18 km, je orientováno ve směru od SZ k JV. Pohoří se rozprostírá v rozmezí 400 až 1602 m n. m. Krkonošský národní park byl vyhlášen 17. 5. 1963 a v roce 1991 byl přehlášen vládním nařízením č. 165/91 Sb. Roku 1992 byl vyhlášen biosférickou rezervací UNESCO v rámci mezivládního programu MaB (Člověk a biosféra). Sídlo Správy Krkonošského národního parku je ve Vrchlabí.

Krkonoše patří k hercynským pohořím vyvrátným v prvohorách před zhruba 600 miliony lety. Výrazně překračují horní (alpínskou) hranici lesa. Vysokohorské rysy přírody krkonošských hřbetů a hřebenů podtrhuje a formuje drsné klima s velmi chladnými severními a severozápadními větry, nízkými teplotami vzduchu a vysokými úhrny atmosférických srážek. Během postupujícího zalednění v dobách ledových byla severská tundra několikrát zatlačena směrem k jihu a zároveň horská tundrová společenstva sestoupila do nižších poloh. Obě chladnomilná seskupení se na některých místech potkávala a po oteplení se zachovala vysoko v horách či na jiných vhodných místech (např. rašeliništích), nebo ustoupila s tajícím ledovcem k severu. Tím lze vysvětlit poměrně vysoký podíl severských druhů organismů, resp. glaciálních reliktních, v krkonošských rostlinných i živočišných společenstvech. Mezi ty nejznámější patří ostružiník moruška (*Rubus chamaemorus*), vrba laponská (*Salix lapponum*) nebo všivec krkonošský (*Pedicularis sudetica subsp. sudetica*).

Od ústupu posledního zalednění v Evropě uplynulo okolo 10 000 let a stejně dlouho byly některé organismy izolovány na krkonošských hřbetech. I za tuto relativně krátkou dobu se v některých, zejména rostlinných skupinách vyvinuly poddruhy a druhy, které jsou krkonošskými endemity. Typickým příkladem je zvonek český (*Campanula bohemica*), více než 20 druhů a poddruhů jestřábníků (*Hieracium*), z živočichů plž vřetovka krkonošská (*Cochlodina dubiosa*



Nejvyšší krkonošská hora Sněžka (1602 m n. m.) z vyhlídky na Liščí hoře.

Foto J. Dvořák

subsp. corcontica) nebo motýl huňatec žlutopásný krkonošský (*Psodos quadrifarius subsp. sudeticus*).

Za povšimnutí stojí také pozůstatky ledovcové činnosti. Během ledových dob se přiblížil až k severnímu úpatí pohoří mohutný skandinávský ledovec. Samotné Krkonoše již nepřekonal, ale v jeho blízkosti ležící horská údolí se vyplnila údolními ledovci alpského typu. Dodnes jsou viditelné jejich pozůstatky – čelní a boční morény. Nejvýraznější stopy však údolní ledovce zanechaly v přemodelování horských říčních údolí (s profilem tvaru V) na

široká ledovcová údolí, tzv. trogy, s typickým U profilem. Závěry dolin pak byly přehloubeny do podoby strmých karů. Chladné klima se projevilo i na nezaledněném povrchu nejvyšších poloh. Působením mrazu, ledu a střídání teplot se na hřebenech objevují výrazné žulové hranaté skalní útvary (např. Dívčí a Mužské kameny), kryoplanační terasy (Luční hora) a kamenná moře (severní svah Sněžky). V teplejším a na srážky bohatém klimatu doby poledové vznikla na plošinách krkonošských zarovnaných povrchů rozsáhlá rašeliniště vrchovištního typu (Mumlavská, Pančavská a Labská louka, Úpské rašeliniště).

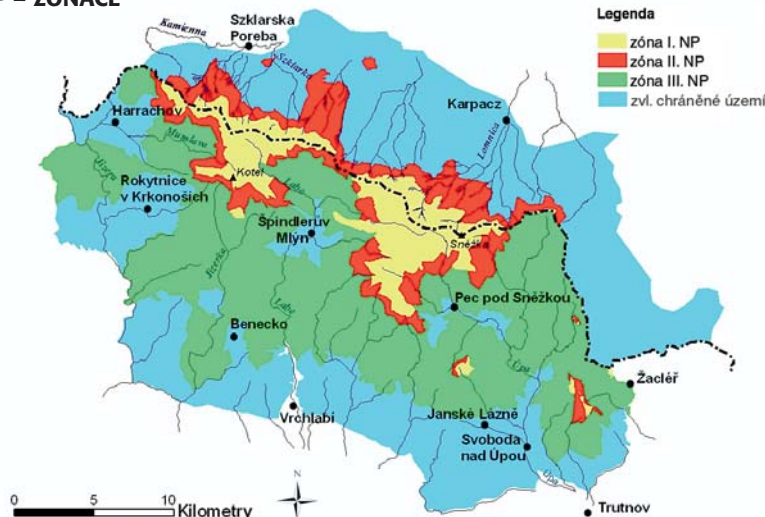
V Krkonoších pramení největší česká řeka Labe. Další významné toky jsou Jizera, Jizěrka, Malé Labe a Úpa. Na řadě z nich se nalézají početné vodopády, jež jsou jednou z turistických atraktivit území. Většina z nich spadá kaskádovitě nebo dokonce stéká po skále. Nejvyšším je 148 metrů vysoký Pančavský vodopád.

Pozůstatkem činnosti ledovce jsou také jezera. Jedná se o hrazená jezera ledovcového původu, což jednoznačně ukazuje jejich poloha na dně typických ledovcových karů, ale i mohutné morénové valy, které tvoří hráze jezer. Většina z nich se nachází na polské straně – Wielki a Maly Staw a jezera na dně Velké Sněžné jámy. Jedno zcela malé jezírko – Mechové jezírko, hrazené morénou, se nachází i na české straně pohoří, a to v údolí Kotelského potoka pod Kotelními jámami. Ještě menších rozměrů jsou jezírka na rašeliništích, tzv. rašelinná oka, která jsou nejpočetnější na Úpské a Pančavské rašelině.

Stranou tohoto výčtu nemohou zůstat významné botanické lokality, jako například květnaté horské louky, o které je v rámci zachování těchto biotopů potřeba intenzivně pečovat. Základní opatření řízené péče – kosení, úklid hmoty – jsou doplněna o některá speciální opatření – odstranění náletu dřevin, pastva dobytka apod. Zároveň plochy slouží jako studijní ke sledování biologie a ekologie vybraných rostlinných druhů a společenstev.

Převládajícím typem ekosystému na území Krkonošského národního parku je les. Pokrývá 83 % plochy parku a 35 % plochy jeho ochranného pásma. Od 14. století jeho stav, rozloha a druhovou skladbu výrazně ovliv-

KRNAP – ZONACE



ňuje člověk. Zpočátku byly lidské zásahy menší a souvisely převážně s pomístním dolováním a zpracováním rud. Později byly mnohem intenzivnější, především díky rozvoji hutnictví, sklářství a zemědělství (ve vrcholových polohách Krkonoš budního hospodářství – pastevectví). Největším zásahem do krkonošských lesů byla ve druhé polovině 16. století těžba dřeva pro potřeby kutnohorských dolů, která byla už v roce 1609 ukončena pro jeho nedostatek. Vzniklé holoseče musely být uměle zalesněny. Jako ekonomicky nejvýhodnější dřevina byl vysazován především smrk. V průběhu několika desetiletí tak vznikly vysoce labilní přehoustlé stejnověkové smrkové porosty. Následné zhoršení imisní situace ve druhé polovině 20. století způsobilo v krkonošských lesích ekologickou katastrofu. Smrkové porosty oslabené imisemi byly následně silně poškozeny kalamitním rozšířením škůdců

a větrem. V 90. letech minulého století došlo k zásadnímu obratu v přístupu k lesnímu hospodaření. Cílem se stala přeměna druhotných smrkových monokultur v lesní ekosystémy podobné původním, schopné v budoucnu samovolného cyklu obnovy. Významnou finanční pomoc v těchto aktivitách Správy KRNAP poskytla nizozemská nadace FACE, která se podílela na obnově více jak 5000 ha imisemi poškozených horských lesů.

V současné době hospodaření v lesích národního parku probíhá na základě schváleného lesního hospodářského plánu, který zohledňuje zonaci národního parku. Z toho vyplývá, že území I. zóny bude ponecháno přírodním procesům bez podstatného vlivu člověka. Obdobná situace je i ve II. zóně, kde jsou sice lidské zásahy nevyhnutelné, ale je nutné je podřídit dlouhodobému



Na svazích Obřího dolu roste ohrožený koniklec alpský bílý (*Pulsatilla alpina subs. austriaca*)



Ostružiník moruška (*Rubus chamaemorus*) je svědkem dob ledových, které Krkonoše dlouho ovlivňovaly. Foto K. Hník



Krkonoše nejsou cenné jen díky své flóře či fauně. Horské boudy dotvářejí jedinečnou tvář hor

Foto

předpokladu sloučení řízeného vývoje I. a II. zóny. Ve III. zóně je snaha hospodařit dle principů trvalé udržitelnosti lesních ekosystémů. Ochranné pásmo, které tvoří přechod mezi III. zónou a volnou, intenzivně využívanou krajinou Podkrkonoší, je určeno ke ztlumení všech nežádoucích vlivů a lidských aktivit, které by narušovaly stabilitu národního parku. Je to území určené k ekologicky šetrné formě hospodaření s lesními ekosystémy. Případný ekonomický efekt z obhospodařování lesních porostů III. zóny a ochranného pásma není nadřazen zájmům ochrany území jako celku.

V prvním tisíciletí našeho letopočtu byla oblast Krkonoš pokryta rozsáhlými hvozdy. Pralesy tvořené smrkem, jedlí a bukem přecházely nad horní hranici lesa v souvislé porosty kosodřeviny. První významná vlna kolonizace přišla do hor ve 13. a 14. století. Kolonisté klučili a žďářili lesy, vysušovali bažinatou půdu a přeměňovali rozsáhlé hvozdy v louky, pole a pastviny. S těžbou krkonošských lesů také úzce souvisí rozvoj hornictví. Počátky dolování spadají do období velké kolonizace. První písemné zprávy o důlních pracích jsou již z poloviny 13. století. Největšího rozmachu dosáhlo dolování v Obřím dole a ve Svatém Petru. Do Krkonoš byli panovníky povoláváni cizí šlechtici, kterým byly svěřeny nejvyšší úřady. Jedním z nich byl v 16. století korutanský důlní odborník Kryštof Gendorf. Na jeho doporučení bylo dřevo pro kutnohorské stříbrné doly těženo v Krkonoších a splavováno až do jejich blízkosti. Těžilo se holosečně, čímž byla zničena velká většina lesů. Tuto namáhavou práci dělali přistěhovalci z alpských zemí, kteří přinesli do Krkonoš svůj způsob života a hospodaření. Skot a kozy pásli nejen

na loukách, ale i v lese či nad jeho horní hranicí. Na krkonošských hřbetech se objevila i první stavení. Začalo se formovat tzv. budní

hospodářství, ve kterém vrchnost brzy poznala možnost ekonomického zhodnocení horské půdy. První boudy byly postaveny v první polovině 17. století. Počátkem 19. století bylo na území panství Jilemnice, Vrchlábí a Maršov celkem 1621 bud. Připočteme-li k tomu boudy ze slezské části a panství Žacléř, dojdeme k pozoruhodnému číslu 2500.

Horská příroda byla zvláště v 18. století navštěvována sběrateli léčivých bylin. Od konce 18. století začala uplatňovat svůj vliv na krajinu turistika, inspirovaná romantickými idejemi Rousseauovými. Původní sezonní boudy sloužící budnímu hospodářství byly přestavovány pro celoroční potřeby turistického ruchu. Zvýšená návštěvnost si vyžádala zbudování řady nových komunikací, které doplnily původní síť stezek a průhonů vyšlapaných dobyt看. Výstavba hraničních opevnění před 2. světovou válkou hrubě znamenala krkonošskou přírodu. Byly vysekány pruhy lesa a kosodřeviny, vybudována síť příjezdových komunikací a zákopů.

Všechny tyto lidské činnosti se výrazně projevily na vegetačním krytu i na zvířené. Pastevci pronásledovaný vlk byl vyhuben v roce



Druhově bohaté louky v montánním a subalpínském stupni Krkonoš vznikly zejména během éry budního hospodářství

Foto V. Horáková

1761. Poslední medvěd byl zastřelen v českých Krkonoších roku 1726, na slezské straně o deset let později. Rys vymizel na začátku 19. století, divoká kočka v roce 1896. Poslední hnízdo orla skalního bylo zničeno roku 1844. Vážná poškození přírody Krkonoš vedly nejprve hraběte Jana Harracha v roce 1904 ke zřízení první krkonošské rezervace Strmá stráž v Labském dole. Završením snah odborníků v průběhu následujících let bylo vyhlášení Krkonošského národního parku v roce 1963.

Dnešní stav krkonošské přírody je zásadním způsobem poznamenán zejména dvěma negativními faktory. Jedná se o vlivy imisí a intenzivní turistickou zátěž. Zatímco vliv imisí postupně přestává být akutním problémem, aktivitám souvisejícím s rozvojem cestovního ruchu musí Správa KRNP čelit prakticky dennodenně. Nejvýznamnějším problémem současnosti je masová výstavba zejména apartmánových komplexů v Krkonoších. Z hlediska Správy KRNP, tedy z hlediska ochrany přírody a krajiny, jde o nepříliš šťastnou formu rozvoje obcí. Správa KRNP bývá často veřejností vnímána jako „božstvo“, které rozhoduje o „bytí a nebytí“ na území KRNP, nicméně není jediná, na kom rozhodování o případné výstavbě závisí. Zejména v ochranném pásmu národního parku, kde většina výstavby probíhá, je pravomoc správy omezena prakticky pouze na případný výskyt chráněných a ohrožených druhů rostlin. Konečné rozhodnutí je plně v pravomoci příslušného stavebního úřadu. S rozvojem ubytovacích kapacit jde ruku v ruce rozvoj lyžařských areálů. Konkurenční boj o zákazníka se v Krkonoších projevuje se všemi svými důsledky – požadavky na rozšiřování sjezdových tratí a s tím související odlesňování, výstavba nových sjezdových tratí, umělé zasněžování a v neposlední řadě neukáznění návštěvníci a jejich jízda po přílehlých lesních pozemcích. Neukáznění ná-



Dívčí kameny na žulovém hraničním hřbetu jsou izolovaný skalní útvar odborně nazývaný tor Foto

vštěvníci jsou obecně řečeno problémem v průběhu celého roku. Vzhledem k nerespektování poměrně přísného režimu, který pro národní parky stanoví zákon o ochraně přírody a krajiny a návštěvní řád Správy KRNP, vzniká řada konfliktních situací. Pracovníci národního parku však nejsou v regionu osamělými vojáky v poli. Partneři jim je všech 29 obcí a měst na území KRNP, stejně jako všechny složky Policie ČR, občanská sdružení či neziskové organizace. V otázce cestovního ruchu úzce spolupracujeme s místním sdružením Krkonoše – svazek měst a obcí. Na rozvoji regionu se podílíme spolu s Místní akční skupinou Krkonoše, která v regionu mimo jiné zavedla certifika-

ci řemeslných výrobků vyrobených ekologickým způsobem. Významným partnerem národního parku je polský Karkonoski Park Narodowy. Důkazem naší kvalitní spolupráce je i ocenění Transboundary Parks, které jsme jako druhá oblast v Evropě společně získali v roce 2005 od Europarc Foundation. Naši snahu uchovat Krkonoše ve stejném nebo lepším stavu budou hodnotit až naši potomci. Věříme, že budou spokojeni.

Bližší informace o Krkonošském národním parku na www.krnap.cz

Autor je tiskovým mluvčím Krkonošského národního parku

Summary

Drahný R.: The Krkonoše/Giant Mts. National Park

The Krkonoše/Giant Mts. National Park is situated in north-east Bohemia along the Polish border. In 1963, the area of 547.87 km² was declared a National Park. Mountain topography of the Krkonoše/Giant Mts. was shaped by glaciers in the Quaternary period: the evidence is provided by broad valleys, glacial cirques, sheer rock walls and glacier lakes (on the Polish side of the Krkonoše/Giant Mts.). The Krkonoše/Giant Mts. are the highest mountains in the Czech Republic and their ridges display high-mountain character. The timberline is located at about 1,200 m a.s.l., at about 1,200 – 1,500 m a.s.l. the Mountain Dwarf Pine (*Pinus mugo*) layer has been developed. Forests are the dominant ecosystem type on the territory of the Krkonoše/Giant Mts. National Park, since they cover 83 % of its and 35 % of its buffer zone. Nevertheless, secondary spruce growths which have replaced primary beech forests prevail there. Natu-

ral spruce forest fragments have been preserved at the altitude higher than 1,200 m a.s.l.. Mountain beech forests and flowering beech forests occur only as patches across the landscape. In the second half of the 20th century, spruce forests were heavily damaged by air pollution and consequently also by insect outbreaks/rodent plagues and by wind. The top sites of the Krkonoše/Giant Mts. are covered by grasslands, while on the Plateau there are some peat-bogs. The relatively high proportion of Nordic wildlife species and glacial relics in Krkonoše/Giant Mts. plant and animal communities can be demonstrated by e.g. the Cloudberry (*Rubus chamaemorus*), Downy or Lapland Willow (*Salix lapponum*) or Sudetic Lousewort (*Pedicularis sudetica subsp. sudetica*). Among the Krkonoše/Giant Mts plant endemics, e.g. the Bohemian Bellflower (*Campanula bohémica*) or more than 20 hawkweed (*Hieracium spp.*) species and subspecies should be mentioned, as well as the snail *Cochlodina dubiosa corcontica* and the butterfly *Psodos quadrifarius sudeticus* among animals. Within the international Man & Biosphere Programme, the whole Krkonoše/Giant Mts. incl. the Polish part (Karkonoski Park Narodowy) was declared a bilateral UNESCO Biosphere Reserve in 1992.

Program péče o krajinu v KRNAP

Péče o botanické lokality

Péče o významné botanické lokality je stěžejní kapitolou Programu péče o krajinu v Krkonoších. Ochrana fytogenofundu je zajišťována prostřednictvím péče o téměř dvě desítky ploch, které zahrnují nejvýznamnější typy lučních společenstev. Zastoupeny jsou květnaté horské louky, slatiniště, rašelinné louky, horská vřesoviště, smilkové louky, xerothermní trávníky aj. Péče o jednotlivé lokality je přizpůsobena typu stanoviště a na většině z nich zahrnuje ruční a mechanizovaný pokos, úklid hmoty, pastvu, odstranění náletu, drobné povrchové odvodnění, vyhrabání stařiny. Největší z botanických lokalit je přírodní památka Sluneční stráň o rozloze téměř 10 ha s převahou slatinných a rašelinných typů luk a s výskytem téměř 200 druhů cévnatých rostlin. Součástí řízené péče je zde také pastva malé skupinky ovcí, které přepásají společenstva s výskytem hořečku baltického (*Gentianella baltica*). Jiným významným projektem je péče o louky a pastviny ve Sklenářovickém údolí. V krajinářsky, botanicky i zoologicky velmi cenném území bývalé německé obce Sklenářovice je od roku 1999 obnovováno tradiční zemědělské hospodářství s kombinací pastvy a pokosu a jsou vyřezávány náletové dřeviny. Postupně se tak navrácí přírodovědná hodnota tamějším loukám a pastvinám. O úspěšnosti této péče svědčí mj. nepočtenější krkonošská populace prstnatce bezového (*Dactylorhiza sambucina*), obnovená lokalita vzácného vstavače mužského (*Orchis mascula*) i pravidelný výskyt chřástala polního (*Crex crex*).

Likvidace invazních a expanzivních druhů rostlin

Šíření invazních rostlinných druhů je v Krkonoších jedním z vážných problémů ochrany přírody. Komplex přírodních i antropogenních příčin způsobuje, že je těmito druhy více či méně ohroženo prakticky celé území národního parku, včetně nejcennějších částí I. a II. zóny. Rozšířeny jsou zejména: křídlatka japonská, sachalinská a česká (*Reynoutria x japonica*, *x sachalinensis x bohemica*), šťovík alpský (*Rumex alpinus*), netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*), bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*) a lupina mnoholistá (*Lupinus polyphyllus*). Expanzivními se v poslední době stávají rovněž některé místní druhy jako např. starček hajní (*Senecio nemorensis agg.*) a kýchavice bílá Lobelova (*Veratrum album susp. lobelianum*), které se velmi rychle šíří a stávají se nežádoucími dominan-

Lubomír Jiříš



Louky a pastviny ve Sklenářovickém údolí



Porost bolševníku velkolepého na louce v Rokytnici nad Jizerou

tami kupříkladu na horských smilkových loukách nebo slatiništích.

Likvidace nežádoucích rostlin je v případě rodu křídlatka a šťovík prováděna plošně na území celých katastrů či lučních enkláv, u ostatních druhů lokálně v blízkosti cenných lokalit, u bolševníku se neprodleně odstraňuje každý zaznamenaný výskyt. Hlavní metodou likvidace je u většiny druhů postřik herbicidem Roundup a u rodu netýkavka mechanické odstraňování vytrháváním. V případě šťovíku je vzhledem k obrovské produkci semen a jejich etapovitému vzházení chemický postřik kombinován s následným mulčováním ploch pokosem z okolních luk.

Revitalizační projekty

Tento typ opatření zahrnuje projekty řešící zejména negativní důsledky lidské činnosti v národním parku. Zejména se jedná o odstraňování skládek odpadu, obnovu přirozených vodních poměrů, likvidaci následků eroze, odstraňování nepůvodních materiálů z cest apod. Z významných akcí z poslední doby je to přehrazení odvodňovacích kanálů na lesním rašeliništi Jeřábí louka. Tato ve-



Přehrádky na odvodňovacím kanále na Jeřábí louce

lice cenná lokalita s výskytem ostružiníku morušky (*Rubus chamaemorus*) byla v minulosti velice necitlivým způsobem odvodněna soustavou více než metr hlubokých a stovky metrů dlouhých odvodňovacích kanálů. V rámci revitalizace byly v příkopech umístěny zemní a dřevěné přehrádky, které zpomalují odtok a napomáhají obnově přirozených vodních poměrů rašeliniště. Další projekt byl zaměřen na odstranění skládek z okolí Luční boudy a následnou revitalizaci obnažených ploch. Při těchto úpravách bylo využito překrytí ploch speciální geotextilií s podsevem semen místních druhů rostlin. Náročnou akcí byla také loňská asanace Pančavského rašeliniště, kdy byl ručně odstraněn rýhovou erozí splavený nepůvodní štěrk z cesty k Pančavskému rašeliništi. Z velice cenné rašeliništní vegetace a porostů alpských luk byla místy vyhrabána až metrová vrstva čedičového štěrku.

Ochrana obojživelníků

Obojživelníci patří také na území Krkonošského národního parku mezi neohroženěj-

ší skupiny organismů. Vedle nedostatku vodních a mokřadních biotopů v krajině, důležitých zejména v době jejich rozmnožování, dochází k největším ztrátám na populacích obojživelníků v průběhu jarního tahu na trdlišť. V té době v Krkonoších vrcholí lyžařská sezona a na hlavních silničních tazích do horských středisek projíždějí denně tisíce vozidel, které ohrožují migrující živočichy.

Správa KRNAP z prostředků Programu péče o krajinu každoročně umísťuje přenosné i trvalé zábrany podél silnic v kritických úsecích hlavních tahů. Nejdelší úsek trvalých zábran je postupně budován podél silnice u Labské přehrady u Špindlerova Mlýna. Celý úsek, v němž žáby táhnou, představuje téměř 800 m a přibližně čtvrtina je dnes již zabezpečena trvalými ocelovými zábra-

nami. Byla zde také vybudována speciální podchodová lávka pod silničním mostkem, navazující na trvalé zábrany. Kromě toho zde byly v loňském roce vyhloubeny dvě tůně, které mají zabezpečit, aby migrující skokan hnědý (*Rana temporaria*) a ropucha obecná (*Bufo bufo*) nemuseli silnici vůbec překonávat a rozmnožovali se na straně, kde zimují.

Kromě zábran u silnic jsou v Krkonoších také v krajině obnovovány zanesené drobné tůňky a rybníčky a na vhodných místech budovány nové, jako např. v okolí Harrachova, Sklenářovic nebo Černého Dolu.

Autor pracuje jako odborný pracovník oddělení ochrany přírody Správy KRNAP



Ochrana skokana hnědého spočívá hlavně v zachování jeho vodních i suchozemských biotopů, v omezování chemické kontaminace prostředí a budování zábran podél kritických úseků hlavních dopravních tahů

Všechny snímky L. Jiříšče

Summary

Jiříšče J.: The Landscape Management Programme in the Krkonoše/Giant Mts. National Park

The article presents some measures carried out in the framework of the Landscape Management Programme in non-forest habitats in the Krkonoše/Giant Mts. National Park. Plant population and communities conservation is implemented by management measures at valuable botanical sites. For example, the Sluneční stráň/Sun Slope Nature Monument is inhabited by 200 vascular plant species and the Sklenářovické údolí

Valley harbours a broad range of habitats. At the same time, invasive alien species are chemically and mechanically eradicated from ecosystems: in the Krkonoše/Giant Mts., the above plants include knotweeds (*Reynoutria* spp.), the Giant Hogweed (*Heracleum mantegazzianum*), Munk's Rhubarb (*Rumex alpinus*) and Ornamental Jewelweed (*Impatiens glandulifera*). Restoration projects aim at removing human affects in the given area. In the National Park's core area, drainage canals were dammed in the Jeřábí louka/Crane Meadow forest peat-bog and damaged areas near the Luční bouda Chalet and on the Pančava Peat-bog have been also restored. The landscape management measures also include those for amphibian conservation, e.g. building migration barriers along roads and small water body management.

Jizerskohorský tetřívěk

historie, současnost a perspektivy

Libor Dostál

Početnost

Tetřívěk obecný (*Tetrao tetrix*) obývá kontinentální Evropu a severní Sibiř, jeho areál rozšíření se do značné míry překrývá s pásmem palearktických lesů. Ačkoliv početnost evropské populace dosahuje 2,5 milionů hnízdicích párů, od 70. do 90. let 20. století se významně snížila. Ve většině zemí našeho kontinentu tento nepříznivý vývoj pokračuje. Pouze v Rusku federaci, kde spolu se Skandinávií a Finskem žije 90 % evropských tetřívků, těchto kurů přibývá (Birdlife International 2004).

Životním prostředím tetřívka jsou různé biotopy. Jedná se především o smíšené nebo jehličnaté lesy s dostatkem otevřených ploch (paseky, mlaziny, rašeliniště, louky, pastviny apod.). Důležitým faktorem je také vyvinutý, druhově bohatý podrost (DEL HOYO et al. 1994, Šťastný et al. 2000b, SVOBODOVÁ 2005). V České republice se tetřívěk obecný v současnosti vyskytuje převážně v pohraničních horách a jeho počet celkově ubývá: početnost populace v ČR se odhaduje na 800 – 1000 kohoutků (ŠTĀSTNÝ et al. 2006). Červený seznam ohrožených druhů ČR hodnotí tetřívka obecného jako ohroženého (ŠTĀSTNÝ & BEJČEK 2003).

Ve vyšších polohách Jizerských hor se tetřívěk v minulosti vyskytoval pravidelně na rašeliništích náhorní plošiny a v jejich okolí, protože tato místa byla zcela nebo zčásti bez lesního

porostu. Později, se změnou hospodaření v lesích a především v souvislosti s výsadbou smrkových monokultur, se rozšíření tetřívka mění. Již na konci 17. století byl zaznamenán jeho výskyt na pasekách a holinách mimo rašeliniště (SEIBT 1989). Pravidelně byl zjišťován i nadále pouze na rašeliništích. Neexistují však žádné odhady jeho početnosti. Početnost a případný populační trend lze odhadovat pouze z počtu úlovků v některých letech od poloviny 19. stol.: 1856 – 38 ks, 1881 – 21 ks, 1907 – 5 7 ks, 1912 – 18 ks, 1907–1912 v průměru 9 ks/rok, 1950–1955 v průměru 1 ks/rok (RABŠTEJNEK 1960).

V první polovině 20. století tetřívěk běžně osídloval také otevřené biotopy v podhůří Jizerských hor.

Zjišťováním početnosti tetřívka v Československu se v letech 1970–1978 podrobně zabývali HANUŠ et al. (1979). Z jejich přehledu vyplývá zajímavá skutečnost: V okresech Jablonec nad Nisou a Liberec bylo v této době evidováno pouhých 30 tetřívků. Podíl na celkové početnosti populace druhu v republice tak činil jen 0,45 %. Již tehdy poukazovali autoři – přes celkový úbytek početních stavů a zmenšování areálu rozšíření v ČSR – na vzestup početnosti populace tetřívka v Krušných horách. Toto tvrzení dávali do souvislosti se zásadními změnami biotopů spojenými s úhynem smrkových lesů.

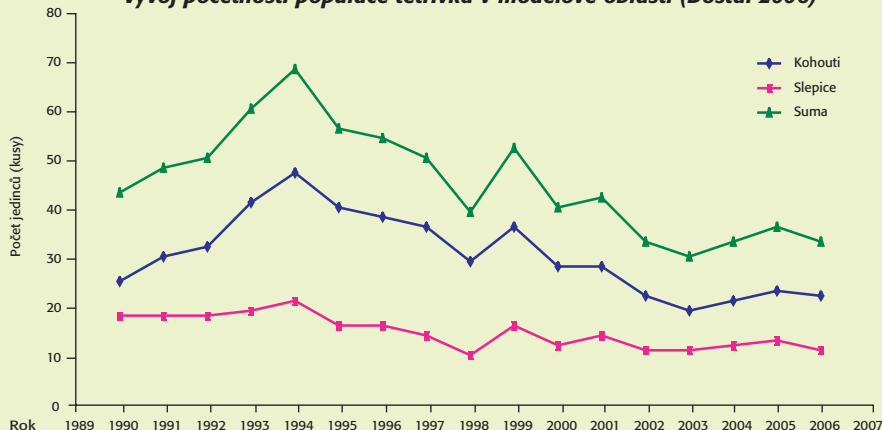
V důsledku oslabení převážně smrkových porostů imisemi a následnými hmyzími kalami-tami došlo v 80. letech 20. století také v Jizerských horách k masivnímu odlesnění náhorní plošiny a rozpadu lesních ekosystémů. Na rozdíl od ochránců přírody i lesníků, kteří byli rozsahem poškození oprávněně zděšeni, vnímal tetřívěk tuto změnu jinak. Pro něho zde vznikla rozsáhlá nabídka vhodných biotopů s dostatkem potravy i krytu. Od 80. let se tak jeho stavy na imisních holinách průběžně zvyšovaly. Podobně tetřívěk reagoval na následky gradace bekyně mnišky (*Lymantria monacha*) v letech 1917–1921. Tehdy se na odlesněných plochách značně rozšířili tetřívci i v místech, kde před kalami-tou nežili (KOMÁREK 1945). Jakmile se začaly nové kultury zapojovat, početnost klesala a ptáci postupně vymizeli. Stejný scénář se pravděpodobně opakuje i v Jizerských horách.

Na lesní správě Jablonec nad Nisou (Lesy ČR, s. p.) je od roku 1990 pravidelně sledován vývoj populace tetřívka v jihovýchodní části Jizerských hor na modelové ploše o velikosti přibližně 24 km². Území zahrnuje oblast hory Jizery, Zeleného vrchu, Milíře, Rozmezí, Smědavské hory a Čihadel, v rozpětí nadmořských výšek 740–1122 m. Početnost tetřívků v letech 1990–1994 postupně stoupala (o 56 %), v roce 1994 dosáhla vrcholu (46 tokajících samců a 21 samic). V následujících letech začaly stavy klesat a pod hranici výchozího počtu z roku 1990 se dostaly v letech 1997–1998. V letech 1999–2003 byl zaznamenán další úbytek ptáků. Pokles v porovnání s maximem činil až 59 %. Od roku 2004 se početnost ustálila na 33–36 jedinců. V porovnání s výchozím rokem je však nižší. Vlivem radikálních změn biotopů se zřejmě početnost počala zvyšovat již před rokem 1990.

Biotop tetřívka

Biotopy tetřívků v Jizerských lze rozdělit do tří základních skupin. První, „historickou“ skupinu představují četná rašeliniště na náhorní plošině. Jedná se o rozsáhlejší podmáčené a zrašelinělé plochy (soubor lesních typů 7G, 7R, 8R), často vroubené borovicí klečí (*Pinus mugo*). Díky silné návštěvnosti dnes tetřívkovci celoročně vyhovují pouze nejrozsáhlejší z nich jako NPR Rašeliniště Jizery, NPR Rašeliniště Jizerky či PR Černá jezírka.

Vývoj početnosti populace tetřívka v modelové oblasti (Dostál 2006)





Početnost tetřívka obecného v ČR celkově klesá. Výjimkou zůstávají populace osidlující otevřené imisní holiny některých pohraničních hor Foto Libor Votoček

Menší rašelinné lokality ptáci využívají pouze jako zimní stanoviště. Sněhem zapadlé porosty kosodřeviny tvoří přirozené komůrky, podobné dýchávkům, a jsou i zdrojem přístupné potravy jako pupenů kleče, jehličí smrku, úlomků trav či borůvky (DOSTÁL 2001).

Druhou skupinou jsou v minulosti odlesněné kalamitní plochy. Zapojené smrkové mlaziny přestávají být pro tetřívka atraktivní. Půlmetrové husté porosty třtiny navíc od počátku léta komplikují orientaci i vyhledávání potravy. K nocovištím tetřívek s oblibou využívá rozvolněnější porosty smrku pichlavého. Zdá se, že v horách nocuje převážně na zemi.

Zapojováním mlaziny dochází k preferenci skupiny třetí, v dnešní době i z hlediska toku nejběžnější. Jedná se o nezalesněné pásy poblíž komunikací a průseků. Tetřívci zde mají přehled o okolí. Druhově bohatší spektrum rostlin i drobných živočichů rozšiřuje potravní nabídku. Počátkem jara je v horách poměrně klid, s úbytkem sněhu se zhoršují podmínky pro lyžaře. Bezprostředně po odtažení sněhu jsou však ptáci na těchto lokalitách až do pozdního podzimu nesmírně rušeni. Svou negativní roli zde sehrává i lesnický provoz.

Potrava

Potrava tetřívka obecného v imisních oblastech Krušných hor se detailně zabývala MÁLKOVÁ (1996). Rozborem trusu zjistila, že dominantní složkou potravního spektra tetřívka v této oblasti jsou větvičky a jehnědy břízy bradavičnaté (*Betula pendula*), listy a větvičky brusnice borůvky (*Vaccinium myrtillus*) i listy trav (*Poaceae*). Analýza trávicích traktů dále prokázala, že v jarní potravě hrají významnou roli narašené pupeny dře-

vin. Skladba potravy, vyplývající z nabídky stanoviště, je patrně v některých lokalitách Jizerských hor odlišná.

Od roku 1992 se pravidelně provádí makroskopický rozbor zimního trusu tetřívku z Jizerských hor. V trusu se běžně nacházejí letorosty borůvky, úlomky trav, zbytky smrkového jehličí a pupenů borovice kleče. Přesuny za potravou ze zmíněné modelové oblasti do vzdálenějších lokalit jsou vzácné a bříza se na nich prakticky nevyskytuje. Proto můžeme usuzovat, že se část jizerskohorské tetřívčí populace musí bez břízy obejít. Náhradou pak jsou nejen zmíněné pupeny smrku a kleče, ale např. i jeřábu ptačího (*Sorbus aucuparia*) či buku lesního (*Fagus sylvatica*).



Náhorní plošina Jizerských hor, tvořená převážně mladými smrkovými porosty vysazovanými na imisních holinách, stále představuje vhodný biotop pro tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*)

Foto Z. Dostál

V jarním období tetřívci s oblibou oštipují žlutá květenství suchopýru pochvatého (*Eriophorum vaginatum*), který je na zrašeliněných plochách často dominantní. V západní části Jizerských hor, kde bříza zasahuje až na samý okraj oblasti výskytu tetřívka, naopak může tvořit hlavní složku potravy. V zimě zde není vzácností zastihnout ptáky zavěšené na této dřevině.

Období toku

Tetřívčí tok v Jizerských horách začíná v první dekádě dubna. V tuto dobu se na jižních svazích objevují v důsledku tání sněhu první travnaté plochy. Tokající kohoutci se soustřeďují právě sem. Místa tokanišť jednotlivých kohoutků se do 14 dnů postupně stabilizují a ptáci, zprvu rozptýlení po krajině, tak „posilují“ společná tokaniště. Těch ale v Jizerských horách každým rokem ubývá. Počátek toku neovlivní ani náhlá změna počasí s jarními plískanicemi nebo novou sněhovou nadílkou. Tok postupně vrcholí na přelomu dubna a května. Není vzácností pozorovat tokající kohoutky až ve druhé polovině června, běžný je i podzimní tok v době jelení říje.

V dubnu přilétají ptáci na tokaniště kolem 4:15 hod. (SEČ), v dalších dnech stále častěji, ke konci toku nejčastěji 10 minut před čtvrtou hodinou. Přílet kohoutů závisí bezesporu na světelných podmínkách. V čase měsíčního úplňku začíná tok minimálně o hodinu dříve. Na tokaništi se kohoutci objevují ještě za úplné tmy.

Souboje tetřívků mají spíše charakter zastrašování, k pravé šarvátce dochází jen zřídka. S východem slunce tok ustává, kohoutci se upravují, často přijímají potravu. Po chvíli dá

některý z nich signál k dalšímu toku. Ten ovšem s nástupem nového dne pomalu slábne. Kolem půl deváté celé představení končí. Nejsou-li tetřivci vyrušeni, zdržují se i nadále v blízkém okolí tokanišť.

Proč stavy tetřivků kolísají?

Není příliš složité vyhodnotit, co ovlivnilo rychlý nárůst, následný úbytek i současnou stagnaci stavů tetřivka v Jizerských horách. Počátkem 90. let 20. století skončila hlavní vlna masivního zalesňování náhorní plošiny. Na otevřených plochách měl tetřivka dostatečný přehled a nacházel zde klid i bohatou potravní nabídku. Přestože zimní i letní návštěvnost hor spíše stoupala, turistický ruch se omezoval převážně na bohatou síť komunikací. Kalamitní holiny návštěvníci hor prakticky ignorovali.

Tento pro tetřivka příznivý stav však netrval dlouho. Kultury po celých horách rychle odrostly, staly se nepřehlednými. Nejlepší hromadná tokaniště postupně zarostla hustými smrkovými mlaziny a ptáci se rozptýlili na přehledné komunikace i průseky. Zde jsou však silně rušeni. V době sběru plodů dochází na celých horách doslova k invazi sběračů. V oblasti se tedy zásadním způsobem mění biotop i klidové podmínky. Tetřivka již nemá kam ustoupit. Historická tokaniště na rašeliništích jsou celoročně doslova obležena turisty. O opětovném osídlení podhůří již také nelze uvažovat, protože současná zemědělská krajina je pro tetřivky zcela nevhodná.

Početnost tetřivků v Jizerských horách mohou do budoucna významněji ovlivnit někteří (potenciální) predátoři. Zvláště stavy lišek obecných (*Vulpes vulpes*) po mnohaleté vakcinaci vzrostly a tak je tato šelma v celém pohoří nejrozšířenější. Běžná je i kuna skalní (*Martes foina*). Negativní vliv výra velkého (*Bubo bubo*) není doložen, i když se zde tato sova pravidelně vyskytuje. Také jestřába lesního (*Accipiter gentilis*) lze stále častěji zastihnout v rozsáhlejších komplexech lesů předhůří. Prase divoké (*Sus strofa*) je v centrální části hor poměrně vzácné a migruje sem pouze v době úrody bukvic. Jezevec lesní (*Meles meles*) zůstává spíše druhem středních poloh. Krkavec velký (*Corvus corax*), jak se zdá, pomalu ustupuje. Jediný pár pravidelně hnízdí na jižní hranici modelové oblasti. Pravdou zůstává, že o vlivu možných ptačích a savčích predátorů na početnost, populační strukturu a úspěšnost rozmnožování tetřivka dosud víme žalostně málo (viz ale ŠÁLEK et al. 2004, SVOBODOVÁ et al. 2004).

Aktivity na podporu tetřivka

Ornitologové, lesníci i ochránci přírody si začali postupně uvědomovat vážnost situace a hledali způsob, jak jizerskohorskému tetřivkovi pomoci. Možnost ochrany tradičních přirozených stanovišť na rašeliništích jejich

celoročním zneprístupněním se ukazuje jako nereálná. Všechna horská vrchoviště jsou přístupná po značených cestách a celoročně se těší značnému zájmu turistů.

Po dvouletých přípravách byl v roce 2003 na Lesní správě Jablonec nad Nisou schválen nový hospodářský plán. V rámci kategorizace lesů zde byla vylíšena ve třech lesních odděleních (cca 60 ha) subkategorie o rozloze 32 ha. Jde o lesy zvláštního určení, v nichž jiný důležitý veřejný zájem vyžaduje odlišný způsob hospodaření. Konkrétně se jedná o plochy pro přírodní podporu zvyšování početnosti tetřivka.

Cílenými zásahy, které byly zahájeny v roce 2004, zde bude postupně vytvořen velmi rozvolněný porost smrku s příměsí jeřábu, břízy a olše lepkavé (*Aldus glutinosa*). Pro přehlednost v jádrové části je postupně vyklížena a pálena tlející dřevní hmota z těžebních zbytků. Předpokládá se i pravidelné kosení s úklidem biomasy. Cílem je zvýšená přehlednost stanovišť a jejich „proteplení“. Jizerské hory jsou chladnou, na srážky mimořádně bohatou oblastí. V jarních měsících je běžně i přes 20 srážkových dnů.

Realizovala se již také výstavba krytých posedů, sloužících k pozorování i ochraně. Také časové projektování všech lesnických činností musí zohledňovat potřeby ptáků (doba toku, hnízdění, vyvádění kuřat, zimoviště apod.). Všechny tyto aktivity jsou společně hrazeny Správou CHKO Jizerské hory a státního podniku Lesy České republiky.

Nařízením vlády ČR č. 605 byla dne 27. 10. 2004 na ploše 11 674 ha vyhlášena Ptačí oblast Jizerské hory. Předmětem ochrany jsou kromě horské sovičky sýce rousného (*Aegolius funereus*) právě populace tetřivka obecně-

ho. Je potěšitelné, že mnohá opatření jizerskohorských lesníků byla promítnuta přímo do plánu péče o zmiňovanou ptačí oblast. V červnu 2006 rozhodl Krajský úřad Libereckého kraje jako orgán státní správy myslivosti o vymezení oblasti chovu tetřivka obecného Jizerská. Tímto aktem se završuje pětiletá snaha ornitologů, lesníků i ochránců přírody o podporu jizerskohorského „černého rytíře“.

Oblast chovu tetřivka zahrnuje celkem 22 115 ha náhorní plošiny Jizerských hor v 16 honitbách, jejímž držitelem je státní podnik Lesy České republiky. Cílem oblasti chovu tetřivka Jizerská je celoroční aktivní ochrana a podpora výskytu silně ohroženého ptačího druhu, ve smyslu přílohy č. II, vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů a současně evropsky významného druhu podle přílohy 1 směrnice Rady č. 79/409/EHS ze dne 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků (směrnice o ptácích).

Opatření se orientují na aktivní ochranu a podporu cílového druhu, a to především pro roční období, která jsou limitující pro jeho populační dynamiku (tok, hnízdění, výchova kuřat, zimní období).

Celoroční aktivní ochrana a podpora druhu spočívá ve využití všech zákonných ustanovení lovu, zejména §2, odst. 2 prováděcí vyhlášky č. 245/2002 Sb. k zákonu č. 449/2001 Sb. o myslivosti, v platném znění. Konkrétně se jedná o celoroční odlov prasete divokého bez omezení věku a pohlaví, dále kuny lesní (*Martes martes*), kuny skalní a jezevce lesního. Všechny uvedené druhy představují možné predátory na zemi hnízdícího a zpravidla i nocujícího druhu, který je předmětem vyhlášení oblasti chovu. Dále je nutné přizpůsobit a usměrnit všechny myslivecké a lesnické



V Jizerských horách upřednostňuje tetřivka obecná raná stadia lesa a rašeliniště

Foto Z. Dostál

aktivity v období od 1. 4. do 15. 5. běžného roku v těsném okolí tokanišť, s cílem zajistit zde maximální klid. Vzhledem k nadmořským výškám i časovému rozpětí nejsou významně omezeny jarní pěstební práce ani myslivost, kterou vykonávají nájemci honiteb. Již v roce 2006 se podařilo vyloučit některé hromadné sportovní akce v těsném okolí tokanišť. Podle potřeby se uvažuje o vyhlášení přechodně chráněných ploch, podle § 13, odst. 1 zákona ČNR č. 114 /1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, na významných tradičních a zároveň nejvíce ohrožených tokaništích a hnízdištích. Nezastupitelná je také účinná propagace nutnosti zachovat populaci tetřívka i jí obývané prostředí mezi veřejností i osvětová činnost mezi cílovými skupinami, jmenovitě myslivci, lesníky i ochránci přírody, směřující k jejich získání pro podporu ochrany tetřívka v rámci celé oblasti.

Na základě zjišťování početnosti populace tetřívka Českou společností ornitologickou bylo v roce 2000 v Jizerských horách evidováno 77 kohoutů a 29 slepic, v následujícím roce 93 kohoutů a 34 slepic. Pro rok 2005 Správa CHKO Jizerské hory uvádí celkem 96 jedinců. K 31. 3. 2006 byl užívateli honiteb vykázán početní stav 118 tetřívků. S přihlédnutím k údajům o početnosti tetřívka obecného v celé České republice lze vyvodit, že v současné době Jizerské hory osídluje 8 – 12 % populace tetřívka v rámci České republiky a patří tedy k celostátně významným lokalitám tohoto ptačího druhu.

Koncepčním a pracovním orgánem oblasti je poradní sbor, který na svých zasedáních bude řešit veškeré záležitosti týkající se uvedené problematiky. Např. za kritickou početnost tetřívčí populace považujeme 100 jedinců. V případě zjištění kritického stavu

musí poradní sbor navrhnout taková opatření, která budou směřovat k zajištění početnosti druhu nad tuto limitující hranici.

I když oblast chovu tetřívka Jizerská byla vymezena na základě návrhu držitele honiteb, lesníci si dobře uvědomují, že má-li dojít k naplnění jejich cílů, musí být její myslivecký rámec rozšířen také o hledisko ochrannářské, ornitologické i čistě politické. Proto je dnes již schválený návrh statutu oblasti společným dílem pracovníků Krajského úřadu Libereckého kraje, Správy CHKO Jizerské hory, České společnosti ornitologické i zástupců Lesů České republiky. A tak se největším problémem nakonec ukázalo vypracování vlastní žádosti i potřebné dokumentace, která bude v souladu s novým správním řádem.

Prioritním cílem podpory a ochrany jizerskohorského tetřívka zůstává udržení a obnova jeho biotopů v klidových podmínkách a zachování či lépe zvýšení početnosti tamější populace. I když je to s přihlédnutím k vývoji zdejší horské krajiny úkol nesmírně náročný, legislativních nástrojů ke splnění cílů je dostatek. Teď půjde o to důsledně a zodpovědně je využít. Zodpovědně vůči Evropskému společenství, přírodě i tetřívku samotnému.

LITERATURA

BirdLife International (2004): Birds in Europe. Population estimates, trends and conservation status. BirdLife International Cambridge, U. K., 374 pp. – DEL HOYO J., ELLIOT A., SARGATAL J. eds. (1994): Handbook of the Birds of the World. Vol. 2. New World Vultures to Guinea-fowl. Lynx Edicion Barcelona, 638 pp. – DOSTÁL L. (2001): Jizerský tetřívek v pasti? Svět myslivosti 2 (4): 14–16. – HANUŠ V., BOUCHNER M., FIŠER Z. (1979): Současné stavy tetřívků v ČR. Myslivost 1977: 78–80. – KOMÁREK J. (1945):

Myslivost v českých zemích. Brázda Praha, 347 pp. – MÁLKOVÁ P. (1996): Potrava tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*) v imisních oblastech Krušných hor. Sylvia 32: 143–157. – HUDEC K., ŠTASTNÝ K. et al. (2005): Fauna ČR, sv. 29. Ptáci – Aves. Díl II/1 (2. přepracované a doplněné vydání). Academia Praha, 572 pp. – RABŠTEJNEK O. (1960): Myslivost v Jizerských horách. Knižnice Jizerských hor 2. Severočeské muzeum Liberec – SEIBTE E. (1989): Zur Geschichte und Vorkommen der Rauhfussshühner im Jizerské hory (Isergebirge). Sb. Severoč. Muzea Liberec – přír. vědy 17: 47–54. – SVOBODOVÁ J. (2005): Nehasnoucí hvězda – tetřívek obecný (*Tetrao tetrix*). Sylvia 41: 17–34. – SVOBODOVÁ J., ALBRECHT T., ŠÁLEK M. (2004): The relationship between predation risk and occurrence of Black Grouse (*Tetrao tetrix*) in a highly fragmented landscape: An experiment based on artificial nests. *Écoscience* 11: 421–427. – ŠÁLEK M., SVOBODOVÁ J., BEJČEK V., ALBRECHT T. (2004): Predation on artificial nests in relation to the numbers of small mammals in the Krušné hory Mts., the Czech Republic. *Folia Zool.* 53: 312–318. – ŠTASTNÝ K. & BEJČEK V. (2003): Červený seznam ptáků České republiky. *Příroda* 22: 95–129. – ŠTASTNÝ K., BEJČEK V., HUDEC K. (2006): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001–2003. Aventinum Praha, 463 pp. – ŠTASTNÝ K., BEJČEK V., MÁLKOVÁ P. (2000): Tetraonidae v Evropě a v České republice. In MÁLKOVÁ P. (ed.): Sbor. příspěvků k mezinár. konf. Tetřevovítí – Tetraonidae na přelomu tisíciletí. České Budějovice, 24.–26. března 2000. KORŠACH a Česká zemědělská univerzita Praha: 12–18. – ŠTASTNÝ K., MÁLKOVÁ P., BEJČEK V. (2000): Aktuální problémy ochrany ptáků a jejich prostředí. *Tetřívek obecný. Sylvia* 36: 43–47.

Autor pracuje na Krajském inspektorátu Lesy ČR, s. p. Liberec

Summary

Dostál L.: The Black Grouse in the Jizera Mountains: Past, Present and Prospects

In the Czech Republic, the Black Grouse (*Tetrao tetrix*) numbers have been dramatically declining since the 1970s and the current population size is estimated at 800 to 1,000 males. In the Jizera Mountains (northern Bohemia), the Black Grouse inhabited mostly peat-bogs in the past, but the population was declining there. As a result of large-scale damage to spruce forests caused by air pollution in the 1980s and 1990s, the Jizera Mts. Plateau changed more to open landscape with dead forests and secondary grasslands. The new habitats fulfilled Black Grouse habitat requirements. Its numbers peaked in 1994 and have been again decreasing, because the open habitats have been gradually overgrown by planted trees. The most recent data estimate the Black Grouse population size in the Jizera Mts. at 96 – 118 individuals. At the present, the Black Grouse lives in three main habitats in the Jizera Mts.: in peat-bogs, at open sites with dead trees and newly planted ones and on non-forest strips along roads and forest paths and ais-

les. Dropping analysis shows that in the Jizera Mts., the Black Grouse winter diet consists of blueberry leaves and little branches, grass remnants, spruce needles and Swiss Mountain Pine buds. The best lekking sites of the Black Grouse have been overgrown by dense spruce growths there. In addition, the birds are disturbed by visitors on roads, forest paths and aisles and still open areas. Similarly, traditional display grounds in peat-bogs are overloaded by tourists throughout the year. In 2003, the Forest Administration at Jablonec n. N. (Forests of the Czech Republic, a state enterprise) approved a new management plan which identifies 60 hectares of forests as a habitat which should be managed according to the Black Grouse habitat requirements. In October 2004, the Government of the Czech Republic declared 117 km² in the region as the Jizera Mountains Special Protection Area (SPA, under the legislation of the Czech Republic entitled Bird Area) under the European Community's Bird Directive. In June 2006, the Regional Authority of the Liberec Region established the Jizerská Black Grouse Breeding Area. The statute of the Jizerská Black Grouse Breeding Areas was jointly elaborated by the Regional Authority of the Liberec Region, Jizera Mountains Protected Landscape Area Administration (Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic), Forests of the Czech Republic and the Czech Society for Ornithology.

Orgán ochrany přírody jako dotčený orgán

Svatava Havelková

Resortní pojetí veřejné správy sebou přináší rozložení rozhodovacích procesů mezi větší počet různých orgánů veřejné moci. Rozhodnutí orgánu státní správy, kterým se zakládají, mění nebo ruší práva či povinnosti konkrétního subjektu, je obvykle podmíněno posouzením řady odborných otázek z pohledu ochrany různých veřejných zájmů ze sféry působnosti jiných orgánů státní správy. Tento oborový resortismus, vyvolaný nutností hájit vysoce odborné a specifické veřejné zájmy, je mnohdy příčinou nepřehlednosti veřejné správy a ve svém důsledku znesnadňuje přístup osob občanů k právům. Vzájemné vztahy správních orgánů v rozhodovacích procesech, které nebyly dlouhodobě řešeny (pokud nepočítáme dílčí úpravy v jednotlivých zákonech), s účinností od 1. 1. 2006 řeší správní řád v § 8 v základních zásadách činnosti správních orgánů a v § 136, který pojednává o dotčených orgánech. Zájmy ochrany přírody a krajiny jsou dotčeny při velkém počtu rozhodovacích procesů a orgány ochrany přírody patří mezi nejčastěji dotčené orgány. Nový stavební zákon (zák. č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu) pak vyvolal nutnost dále blíže specifikovat postavení dotčených orgánů a zásady pro jejich činnost při umístování a povolování staveb. V souvislosti s přijetím stavebního zákona pak byla provedena i novelizace zákona o ochraně přírody a krajiny zákonem č. 186/2006 Sb.

Dotčené orgány a vydávání závazných stanovisek

Správní řád v § 136 říká, že dotčenými orgány jsou jednak ty orgány, o kterých to stanoví zvláštní zákon a jednak ty, které jsou příslušné k vydání závazného stanoviska podle § 149 správního řádu či vyjádření, které jsou podkladem rozhodnutí správního orgánu. Zvláštní oborové zákony z oblasti veřejné správy tedy stanoví, že správní orgán je buď dotčeným orgánem pro rozhodování jiných správních orgánů anebo že správní orgán vydává závazná stanoviska, která jsou podkladem pro rozhodnutí jiných správních orgánů. Takovým ustanovením, které stanoví, že jeden správní orgán je dotčeným orgánem při rozhodování jiných správních orgánů, je i svým charakterem § 65 zákona o ochraně přírody a krajiny, podle kterého mohou jiné správní orgány rozhodovat ve vě-

cech, v nichž mohou být dotčeny zájmy chráněné zákonem o ochraně přírody a krajiny, pouze v dohodě s orgánem ochrany přírody, samozřejmě vyjma případů, kdy je výslovně předepsán jiný postup.

Dotčenými orgány jsou vedle těch, o kterých to stanoví zvláštní zákon, dále ty orgány, které jsou příslušné k vydávání závazných stanovisek. Podle § 149 odst. 1 správního řádu je závazné stanovisko úkonem správního orgánu učiněným na základě zvláštního zákona, který není správním rozhodnutím, nýbrž je závazným podkladem pro výrok rozhodnutí jiného správního orgánu. Správní řád neobsahuje podrobnější pravidla a postupy pro vydávání závazných stanovisek, avšak výkladem můžeme dospět k těmto závěrům:

Závazné stanovisko musí být vydáno na základě zákona, to znamená, že se vydává na základě zmocnění obsaženého ve zvláštním zákoně a že svým obsahem musí být v souladu s tímto zvláštním zákonem.

Na vydávání závazných stanovisek se vztahují základní zásady činnosti správních orgánů (§ 2 až § 8 správního řádu), takže zejména musí být v souladu se zákony, veřejnými zájmy a musí vycházet z dostatečně zjištěného stavu věci.

Na vydávání závazných stanovisek se vztahují ustanovení části čtvrté správního řádu (Vyjádření, osvědčení a sdělení). Jde zejména o § 154, který vypočítává ustanovení předchozích částí správního řádu, jež se použijí obdobně i pro tyto úkony (zejména ustanovení o příslušnosti správních orgánů včetně vyloučení z projednávání, ustanovení o doručování, zastoupení a o obecných náležitostech podání) a dále § 155 odst. 3, který stanoví postup v případech, kdy podklady pro vydání závazného stanoviska jsou nedostačující.

Pro vydání závazného stanoviska lze přiměřeně použít jakékoli další ustanovení správního řádu.

Obsah závazného stanoviska musí být srozumitelný a určitý a vzhledem k tomu, že závazné stanovisko může být předmětem přezkoumávání nadřízeného orgánu je zřejmé, že by mělo být odůvodněno.

Závazná stanoviska orgánu ochrany přírody

Podle § 90 odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny s účinností od 1. 1. 2007 platí, že souhlasy a stanoviska vydávané podle tohoto

zákona jako podklad pro rozhodnutí podle zvláštního právního předpisu nebo územní souhlas anebo ohlášení stavby, jsou závazným stanoviskem podle správního řádu a nejsou samostatným správním rozhodnutím. Příslušný orgán ochrany přírody si tedy vždy kromě věcného hodnocení záměrů, ke kterým má udělit souhlas, musí zároveň položit otázku, zda jím udělený souhlas je podkladem pro rozhodnutí jiného (povolujícího) správního orgánu. Zodpovězení této otázky je podstatné pro určení procesní formy, jakou bude souhlas udělen.

Při této příležitosti je třeba zdůraznit, že zákon o ochraně přírody a krajiny od počátku své účinnosti rovněž užívá pojem „závazné stanovisko“. Tak zákonodárce označil výsledek posouzení orgánu ochrany přírody k možným zásahům do významných krajinných prvků (§ 4 odst. 2), ke schválení lesních hospodářských plánů a k lesním hospodářským osnovám a k některým dalším činnostem vykonávaným při lesním hospodaření (§ 4 odst. 3). Obsahem tohoto závazného stanoviska je nepochybně souhlas (či nesouhlas nebo souhlas vázaný na splnění stanovených podmínek) k vyjmenovaným činnostem, aniž by pojem „závazné stanovisko“ použitý v § 4 cokoliv vypovídal o procesní formě, jakou se toto závazné stanovisko uděluje. Pro sjednocení a vyjasnění terminologie by při budoucí novelizaci zákona o ochraně přírody a krajiny bylo vhodné pojem „závazné stanovisko“ v ust. § 4 odst. 2 a 3 nahradit pojmem „souhlas“.

Podívejme se nyní na jednotlivá ustanovení zákona z praktického pohledu, jakou další procesní formu bude mít uplatňování veřejných zájmů orgánem ochrany přírody:

Závazné stanovisko k zásahu do významného krajinného prvku (§ 4 odst. 2)

Závazné stanovisko orgánu ochrany přírody je zapotřebí ke všem zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení významného krajinného prvku (VKP) nebo k ohrožení či oslabení jeho ekologicko-stabilizační funkce. Zákon příkladmo vypočítává, co mezi tyto zásahy patří. Pokud se bude jednat o zásah, ke kterému je nezbytné další povolení jiného správního orgánu, bude souhlas udělen formou závazného stanoviska (podle § 149 správního řádu). Totéž platí, pokud k vlastní realizaci zásahu postačí územní souhlas či

ohlášení stavby podle stavebního zákona. Je třeba zdůraznit, že formu závazného stanoviska orgán ochrany přírody použije nejen tehdy, bude-li následovat povolení stavebního úřadu, nýbrž i v těch případech, kdy povolující rozhodnutí vydává jiný správní orgán. Jedná se zejména o vodoprávní úřady, báňské úřady a o pozemkové úřady. Není ovšem vyloučeno, že daný subjekt zamýšlí zásah do VKP, který by mohl vést k ohrožení či oslabení jeho ekologicko-stabilizační funkce, a další povolující rozhodnutí jiného správního orgánu následovat nebude. Může se jednat např. o některé zásahy do VKP při údržbě vodních toků. V těch případech vydává orgán ochrany přírody závazné stanovisko podle § 4 odst. 2 formou správního rozhodnutí.

Závazné stanovisko ke schválení lesních hospodářských plánů (LHP) a k osnovám (§ 4 odst. 3)

Vzhledem k výslovné úpravě obsažené v § 90 odst. 1 tato závazná stanoviska vydává orgán ochrany přírody formou správního rozhodnutí. S ohledem na to, že jde o typický podklad pro jiný správní orgán a že tímto správním aktem nejsou zakládána žádná práva a povinnosti ani se jím neprohlašuje, že nějaká osoba práva nebo povinnosti má (§ 9 správního řádu), měla by budoucí novela zákona v § 90 odst. 1 tuto zvláštní úpravu pro vydávání závazných stanovisek k LHP vypustit.

Závazné stanovisko k odlesňování a zalesňování pozemků nad 0,5 ha (§ 4 odst. 3)

Jde o změnu druhu pozemku, která vyžaduje vydání následného územního rozhodnutí o změně využití území. Stanovisko orgánu ochrany přírody bude proto udělováno formou závazného stanoviska.

Souhlas k umístění a povolování staveb a k činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz (§ 12 odst. 2)

Souhlas orgánu ochrany přírody bude podkladem pro rozhodnutí stavebního úřadu o umístění a povolení stavby (případně pro územní souhlas a ohlášení stavby), a bude

proto mít formu závazného stanoviska. Také jiné činnosti, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, budou zpravidla jiným správním orgánem povolovány. Jinou činností může být těžba nerostů, která vyžaduje povolení hornické činnosti, nebo terénní úpravy, které vyžadují rozhodnutí o změně využití území (event. územní souhlas). Ve všech těchto případech orgán ochrany přírody vydává závazné stanovisko.

Souhlas k činnosti v ochranném pásmu zvláště chráněného území (§ 37 odst. 2)

Souhlasy ke stavební činnosti, kterou lze vykonávat na základě stavebního povolení či ohlášení stavby, souhlasy k terénním úpravám, které lze konat na základě rozhodnutí o změně využití území, a souhlasy k vodohospodářským úpravám, které jsou předmětem povolování vodoprávního úřadu, orgán ochrany přírody udělí formou závazného stanoviska. Souhlas k použití chemických prostředků v ochranném pásmu, který nevyžaduje následné povolující rozhodnutí dalšího správního úřadu, bude udělen formou správního rozhodnutí. Souhlas ke stanovení způsobu hospodaření v lesích v ochranném pásmu by měl být udělen zároveň se závazným stanoviskem k LHP podle § 4 odst. 3, a tedy by měl mít formu správního rozhodnutí.

Obdobný režim platí pro **souhlas k činnostem v ochranném pásmu památného stromu** (§ 46 odst. 3).

Závazné stanovisko k činnostem ve zvláště chráněných územích (§ 44 odst. 1)

Z textu tohoto ustanovení je zřejmé, že správy národních parků a správy chráněných krajinných oblastí pro případy zde taxativně vjmenované vydávají závazná stanoviska.

Souhlas k činnostem podle bližších ochranných podmínek (§ 44 odst. 3)

Při novelizaci zákona o ochraně přírody a krajiny, provedené zákonem č. 186/2006 Sb., došlo ke změně nadpisu celého ustanovení § 44 tak, že „souhlas k některým činnostem“ byl nahrazen nadpisem „závazné stanovisko k některým činnostem ...“. Podle § 44 odst. 3 je však udě-

len souhlas k činnostem, pro které je ve zřizovacích předpisech zvláště chráněných území stanoveno omezení, že je lze konat pouze s předchozím souhlasem orgánu ochrany přírody. V bližších ochranných podmínkách zvláště chráněných území bývají upraveny činnosti velmi různorodě, podmínky se zpravidla týkají způsobu hospodaření v území nebo způsobu jeho rekreačního využívání. Forma souhlasu k takové činnosti vymezené v bližších ochranných podmínkách se bude odvíjet od toho, zda k uvedené činnosti je ještě nezbytně třeba nějakého povolujícího rozhodnutí jiného správního orgánu. Pokud souhlas orgánu ochrany přírody není podkladem pro následné povolující rozhodnutí, což se bude týkat podstatné většiny případů, bude orgán ochrany přírody o souhlasu rozhodovat ve správním řízení.

Podobnými úvahami bude orgán ochrany přírody veden při **udělování souhlasů k činnostem vázaným na souhlas v ptačích oblastech** (§ 45e odst.2), kdy v některých případech bude souhlas vydáván formou závazného stanoviska, např. pro změnu druhu pozemku a změnu způsobu jeho využití, v dalších případech, jako je např. organizování sportovních soutěží a jiných hromadných akcí, bude orgán ochrany přírody vést správní řízení a souhlas vydávat formou správního rozhodnutí.

Charakter podkladového rozhodnutí pro rozhodnutí jiného správního orgánu nemají – a to i kdyby souvisely se stavebním záměrem – **rozhodnutí o povolení odchylného postupu při ochraně ptáků podle § 5b, rozhodnutí o povolení kácení dřevin podle § 8 odst. 1 a rozhodnutí o povolení výjimky ze zákazů u zvláště chráněných rostlin a živočichů podle § 56 zákona**. Tyto správní akty nemají charakter podkladových rozhodnutí, nýbrž přímo jimi se zakládají práva a povinnosti žadatelů.

Autorka je právnička AOPK ČR, Praha

Summary

Havelková S.: A State Nature Conservancy Authority as the Official Authority for

The State Administration is based on the departmental/sectorial approach in the Czech Republic. Therefore, State Administration authorities are related each other during decision making processes. The decision taken by a State Administration authority is conditioned on an expert or technical background provided by other State Administration bodies, advocating for specific public's interests. For the first time, the position has generally been delimited within the Rules of Administration since January 1, 2006. More details are given in the new Building Act No. 183/2006 Gazette. Under the Rules of Administration, the official authority for is that which is named in a special law, as well as that which issues binding positions on the given subject. The binding position is the

operation of a State Administration authority, which is not a decision, but a binding background for the decision of other State Administration authority, issuing permits. The State Nature Conservancy bodies act as official authorities for very frequently. The Act No. 114/1992 Gazette on the Protection of Nature and the Landscape, as amended later, had to respond to new amendments to the Rules of Administration and the new Building Act. The Amendment No. 186/2006 Gazette to the former set out that the State Nature Conservancy authorities issue permits which are a background for decision-making of other State Administration authorities, as binding positions. The binding position is also issued for simplified procedures within the building regulations (the Code) such as spatial permit or announcement of a building intention to the State Administration authorities. When issuing permits, a State Nature Conservancy authority has to carefully consider whether it will issue an administration/executive decision, which directly causes rights and duties, or a binding position, the latter being a background for decision-making by the other State Administration authority.

Nález kořenových stalagmitů

Roman Mlejnek

V rámci biospeleologických průzkumů pseudokrasových jeskyní Prachovských skal (geomorfologický celek Jičínská pahorkatina) bylo ve dnech 28. 10., 4. 11. a 18. 11. 2006 objeveno celkem 31 kořenových stalagmitů. Nálezy byly uskutečněny ve čtyřech jeskyních nově evidovaných a dvou jeskyních již známých. Objev je velice cenný, protože se jedná o první doložené kořenové stalagmity z Prachovských skal. Na území CHKO Český ráj je to v současné době jediný výskyt těchto pozoruhodných biogenních útvarů.

Charakteristika

Kořenové útvary jsou složeny ze stromových kořenů rostoucích v nadloží pseudokrasových, převážně pískovcových jeskyní. Dají se přirovnat k stalagmitům a stalagnátům krasových jeskyní. K pojmenování bylo použito překladu výrazu *Wurzelstalagmit* (kořenový stalagmit), který byl uveden prvotní německou literaturou (WINKELHÖFER 1975). Vznik a růst je podmíněn součinností mnoha přírodních činitelů. Především musí do jeskyně prorůst kořeny stromů. Voda skapávající ze stropního bloku jeskyně pak musí v konkrétním bodě zasáhnout v sedimentu dna kořen. V místě skapu je podněcováno husté větvení a postupný růst kořenové hmoty ve vzdušném prostředí. To vše se děje proti sytícímu skapu i proti gravitaci. Skap musí být stabilní a vytrvat po mnoho roků. Není náhodou, že kořenové útvary jsou vázány na podzemní prostory. Ve vhodné teplotě, tlumeném osvětlení či ve tmě může probíhat dělení kořenových pletiv a je značně ztížen růst epifických sinic a řas. Častá je rovněž mykorrhizní symbióza se stopkovýtrusnými houbami. V jeskyních rovněž nedochází k likvidaci křehké kořenové hmoty od větších býložravců nebo parazitických živočichů. Výška některých stalagmitů proto dosahuje až 60 cm. Vedle tzv. pravých kořenových stalagmitů, resp. stalagnátů, se v jeskyních setkáváme např. i s kořáním na stěnách a v puklinách nebo kořenovými záclonami či polštáři. Tyto tvary se rovněž zahrnují mezi kořenové struktury. Složitou problematikou, která zasahuje do mnoha vědních oborů, se v minulosti zabývala řada autorů (např. JENÍK 1998; KOPECKÝ 1999, 2006; MÜLLER 1998).

Rozšíření

Celosvětová evidence v současné době podchycuje kořenové útvary pouze v šesti státech. Vedle České republiky, Polska a Německa byl prokázán izolovaný výskyt na Slovensku, ve Švédsku a Španělsku. Česká republika má však jednoznačné prvenství v počtu lokalit i jednotlivých kořenových útvarů. Nejnovější statistiky speleologické organizace ZO ČSS 5-07 Broumov a Správy jeskyní ČR evidují na našem území (včetně Prachovských skal) 37 lokalit se 106 útvary. Ve zbytku světa bylo zatím zaznamenáno pouze 23 lokalit, ve kterých se vyskytuje 61 kořenových

útvarů. V České republice je největší koncentrace lokalit v Broumovské vrchovině (Teplické skály, Broumovské stěny, Kočičí skály, Hejda). Výskyt byl dále doložen i z Děčínské vrchoviny (Labské pískovce). U jediného, v minulosti objeveného kořenového stalagmitu v Českém ráji (Klokočské skály) došlo k odumření a destrukci (KOPECKÝ 2006; VÍTEK 1980). Současné rozšíření ve střední Evropě je znázorněno na mapce.

Nové lokality

Nálezy v Prachovských skalách se uskutečnily v nadmořské výšce přibližně 400 m. Lokality



Největší kořenový stalagmit Prachovských skal s výškou 21 cm

Foto Alena Hanelová



Výskyt kořenových útvarů ve střední Evropě (šipkou je označeno naleziště v Prachovských skalách). Sestavil R. Mlejnek a J. Kopecký

jsou koncentrovány v jižních partiích skal – rokle Babinec a soutěska Americká sluj. Výška stalagmitů je od 3 do 21 cm (průměr 8,6 cm). Největší stalagmit byl objeven v Lachmanově jeskyni. Největší počet byl zaznamenán ve Sluji nad Kladivem (10 stalagmitů). Prakticky v afotické (bezsvětelné) zóně je útvar rostoucí na nejnižším místě nově evidované suťové jeskyně Velké kořání. V této jeskyni byla rovněž zjištěna vzácná podzemní houba černoušek obojetný (*Melanogaster ambiguus*; det. A. Wágner). Z bezobratlých živočichů byl v Lachmanově jeskyni přímo na stalagmitech zaznamenán chvostokok (*Tetradontophora bielansensis*) a mnohonožka (*Glomeris pustulata*; det. K. Tajovský). V blízkosti lokalit převládají listnaté stromy – javor (*Acer*), buk (*Fagus*), dub (*Quercus*) a bříza (*Betula*). V navštívených jeskyních (především Velké kořání) bylo pozorováno velké množství prorůstajících kořenů. Kořeny zde vytvářejí četné výplně skalních puklin i různé velké plochy na stěnách. Tyto útvary zatím nebyly evidovány. Aktivním skapem byly dne 18. 11. 2006 ovlažovány všechny objevené stalagmity s výjimkou tří stalagmitů ve vchodové části jeskyně Velké kořání, které jsou pravděpodobně odumřelé. Vzdálenost vrcholů stalagmitů od skapové římsy (výška skapu) je od 4,5 do 100 cm (průměr 34 cm).

Ochrana

Zranitelnost kořenových útvarů je zřejmá. Zánik může způsobit destrukce skapové

římsy, odumření matečného stromu nebo poškození kořene spojeného s útvarem.

Stáří těch největších stalagmitů se počítá podle průměrných ročních přírůstků přibližně na 100 let (MÜLLER 1998). To vše ovšem za předpokladu, že nedojde jakémukoli poškození. Ochrana kořenových útvarů by proto měla stát na prvním místě. Platí to zejména v případě snadno dostupných a menších jeskyní, které jsou navíc v turisticky atraktivních oblastech. Navíc by se rozhodně nemělo zapomínat na komplexní ochranu. V praxi to znamená věnovat pozornost nejen vlastní jeskyni a jednotlivým útvarům, ale i celému širšímu okolí. Kořenové útvary představují krásný příklad propojení několika na sebe úzce vázaných ekosystémů, a proto terénní pozorování a přesná dokumentace budou vždy přínosem.

Připravovaný aktiv

ZO ČSS 5-03 Broumov chystá na podzim pracovní aktiv se setkáním všech řešitelů problematiky kořenových útvarů. Cílem bude aktualizace stavu znalostí o tomto problému a stanovení dalších úkolů pro následující období. Bude se rovněž projednávat zajištění potřebné ochrany tohoto pseudokrasového

biospeleologického fenoménu. Kontaktní adresa: kopecsky@atlas.cz

Poděkování:

Za poskytnutí evidenčních údajů a mapových podkladů děkuji Jiřímu Kopeckému ze ZO ČSS 5-07 Broumov. Poděkování patří rovněž pracovníkům CHKO Český ráj.

Autor pracuje na Správě jeskyní České republiky, oddělení péče o jeskyně

LITERATURA

JENÍK J. (1998): Kořenové útvary v pseudokrasových jeskyních, p. 61-68. In: CÍLEK V. & KOPECKÝ J. (eds.). Pískovcový fenomén: klima, život a reliéf. Knihovna ČSS, sv. 32, Praha, 174 pp. – KOPECKÝ J. (1999): Dokumentace kořenových útvarů. Pseudokrasový sborník 1, Svazek 1. Knihovna ČSS, sv. 35, Praha: 61–68. – KOPECKÝ J. (2006): Kořenové tvary – biogenní výplň jeskyní a skalních převisů pískovcového pseudokrasu, p. 213–219. In: JENČ P. & OLTÝSOVÁ L. (eds.). Pískovcový fenomén Českého ráje. Sborník příspěvků ze semináře Jičín 12. června 2004, Turnov. 287 pp. – MÜLLER H. (1998): Kořenové stalagmity – biogenní struktury v jeskyních pískovcového pseudokrasu, p. 83–101. In: CÍLEK V. & KOPECKÝ J. (eds.). Pískovcový fenomén: klima, život a reliéf. Knihovna ČSS, sv. 32, Praha, 174 pp. – VÍTEK J. (1980): Kořenové stalagmity v pískovcových jeskyních. Živa, 28, 3: 94. – WINKEKHÖFER R. (1975): Stalagmitenförmige Wurzelbildungen in Sandsteinhöhlen. Der Höhlenforscher, 7, 2: 25–26.



Lineární uspořádání kořenových stalagmitů ve Sluji nad Kladivem Foto Alena Hanelová

Summary

Mlejnek R.: The First Finding of Root Stalagmites in the Prachovské Skály Sandstones Pseudokarst

During biospeleological research in the Prachovské skály Sandstones (the Jičín Upland geomorphological unit), in a total 31 stalagmites

were found in autumn 2006. The finding was located in four caves which were newly recorded and in two ones having been known. This is the very first root stalagmite finding in the Prachovské skály Sandstones as well as the only occurrence of the above remarkable biogenic phenomenon in the Český ráj/Bohemian Paradise Protected Landscape Area.

Krajinný ráz a jeho ochrana

4. část – Cíle a limity ochrany krajinného rázu

Ivan Vorel

Proměny krajiny a smysl ochrany krajinného rázu

Pojetí krajinného rázu je podle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny dosti široké. Zahrnuje nejenom vizuální aspekty krajinné scény, projevující se navenek estetickou atraktivností, ale také ochranu přírodních a kulturně-historických hodnot spoluvytvářejících specifický ráz krajiny. Vzniká tak velmi komplexní nástroj k ochraně rázu, charakteru a kulturní identity krajiny, přičemž tento způsob ochrany není multiplikací jiných způsobů ochrany (např. ochrana dle části třetí a čtvrté zákona č. 114/1992 Sb. nebo podle památkového zákona č. 20/1987 Sb.), protože ochrana krajinného rázu se nezabývá podstatou ochrany dle jiných zákonů, ale tuto ochranu vnímá jako znak rázu a identity krajiny. Ráz krajiny může být změněn tím, že dojde k fyzické degradaci nebo likvidaci přírodní nebo kulturní hodnoty (znak bude odstraněn, změněn nebo bude dojmově snižen jeho účinek ve vizuálně vnímané krajinné scéně). Takto široké pojetí ochrany krajinného rázu umožňuje na jedné straně se opírat o přítomnost nezpochybnitelných znaků a hodnot, jako např. přítomnost přírodních hodnot potvrzených jejich zahrnutím mezi ZCHÚ nebo součástí ÚSES, přítomnost kulturních a historických hodnot potvrzených jejich zahrnutím mezi kulturní památky nebo památkové zóny či rezervace, na druhé straně zdánlivě nechává určitou volnost při posuzování vizuálních projevů různých druhů zásahů do krajiny. Příkladem jsou velmi rozdílné verdikty odborníků (např. v rámci hodnocení EIA) i úřadů. Na jedné straně je věnována velká pozornost výstavbě rodinných domků, jejich architektonickému výrazu, barevnosti a materiálovému řešení, na druhé straně je s velkým pochopením hodnoceno umístění vysokých stožárů vzdušného vedení velmi vysokého napětí (VVN) nebo také extrémně vysokých staveb větrných elektráren. Taková relativizace ochrany nemusí být projevem neodbornosti nebo neúměrné vstřícnosti investorům (i když to tak často působí), ale může být výsledkem trendu v chápání vývoje krajiny, estetických hodnot a v racionální složce vnímání estetické atraktivnosti (estetická působivost závislá na užitečnosti a funkčnosti stavby nebo zařízení). Proměny krajiny v poslední době tak přinášejí značné rozdíly v chá-



Scenerie z krajiny Českého lesa svědčí o rozmanitosti prvků a estetické atraktivnosti vizuální scény

paní hodnot a významnosti či nevýznamnosti změn krajinného rázu. To je způsobeno změnami v hodnotových orientacích a přenášením vzorců tržního (resp. spotřebního) chování a uvažování i na hodnoty, které nejsou předmětem spotřeby a jsou neobnovitelné.

Vývoj obrazu české krajiny dospěl do velmi problematické fáze. Při určitém zjednodušení pohledu vidíme, že na jedné straně stojí tendence rozvoje podnikání a tvrdé exploatace krajiny v zájmu okamžitého ekonomického přínosu a na straně druhé stojí poměrně sofistikovaný systém ochrany přírodních, kulturních a historických hodnot krajiny. Činnost některých subjektů přináší do krajiny viditelné a zřetelné zásahy, které jsou příčinou degradace zjevných estetických hodnot. V krajině se též objevuje množství nových (byť drobných) prvků krajinné scény. Můžeme hovořit vedle degradace estetických hodnot krajiny též o vizuálním znečištění krajiny. Co degradace hodnot či vizuální znečištění znamenají v historických souvislostech, bylo předmětem samostatné úvahy. Obrátíme se někdy k pojmům „dochovanosti“ krajinného rázu či dochovanosti stop kultivace krajiny a cílevědomých historických krajinář-

ských úprav. Ke které fázi historického vývoje krajiny se však máme obrátit z hlediska nejšetrnějšího přístupu k přírodním a estetickým hodnotám přirozených a přírodě blízkých partií krajiny?

Vzpomeňme jen na nevidaný a pro nás těžko představitelný rozsah vodohospodářských úprav budoucí rybníční krajiny v období renesance (Třeboňsko) nebo na monumentální formální zásahy do zemědělské krajiny v období baroka (Jičínsko). Z dnešního hlediska se jako nejpřirozenější možná jeví obraz krajiny druhé poloviny 19. století s krajinářskými úpravami, parky a areály, které absorbovaly přírodně-krajinářský princip i duchovní prnutí romantismu první poloviny 19. století. Tato krajina podle dobových vyobrazení působí čistě, výrazně v komponovaných partiích a velmi harmonicky. Ani k tomuto stavu krajiny se nelze vrátet, protože krajina se vyvíjela dál a v určitých obdobích velmi dramaticky. Jsou to především zásahy z období průmyslové revoluce, spojené s rozvojem průmyslu, dopravy, těžby a energetiky, dále proces urbanizace a v posledních desetiletích rozvoj dopravy, komunikačních technologií, suburbanizace a disperze osídlení do volné krajiny.

Typickým příkladem „vizuálního znečištění krajiny“ v současné době jsou stožáry a věže telekomunikačních zařízení. Největší podíl dnes tvoří stožáry GSM operátorů. Jejich základnové stanice stále přibývají, síť se zahušťuje a v krajině se objevuje řada dílčích akcentů a podružných dominant. Zvláště problematická jsou místa s několika stožáry v bezprostředním sousedství nebo stožáry se značnou výškou (40 – 50 m), kterou vyžaduje umístění technologie tří operátorů nad sebou. Někdy se jedná o významný technický prvek, viditelný v prostorovém kontextu krajinného celku. Na jedné straně jsou tyto stavby vnímány jako rušivé v dosud přirozeně působících partiích krajiny, na druhé straně je signál mobilního telefonu chápán jako určitý standard současného životního stylu a stožáry jsou vnímány s pochopením. Vývoj technologií nám dává naději, že tyto stavby jsou dočasné a po jejich odstranění v krajině nemusí zůstat žádná stopa.

Další skupinou staveb, tentokrát již veřejností pozorně a přísně sledovaných a do krajiny přinášejících tvrdé technické linie, velké měřítko nebo technicistní výraz a materiály, jsou inženýrské stavby. Trasy silnic a dálnic se zářezy, mosty, tunely a nezbytnými doprovodnými stavbami a zařízeními jsou často diskutovaným tématem. Podobně zřetelné zásahy do krajiny však může přinést i přestavba železniční trati, kterou již většina lidí považovala za dostatečně zapojenou do krajiny a která se nyní v krajině projevuje zřetelněji než dříve. I pro tyto stavby má velká část veřejnosti pochopení pro jejich užitečnost a nezbytnost. Tato nezbytnost však není jednoznačná a je výsledkem nejenom trvalých vývojových tendencí, ale

též určitých aktuálních ekonomických potřeb a politických rozhodnutí (která mohou být event. jinými politickými rozhodnutími popřena). Krajina je již mnoho let protkána trasami vysokého a velmi vysokého napětí (VVN), jejichž stožáry rytmicky a „bez respektu“ ke struktuře krajiny vytvářejí nové měřítko a nové dominanty. Vedení VVN bývají často přijímána shovívavě jako zařízení, která jsou zcela nezbytná, funkční, a proto nikoliv nepřijatelná. Tyto trasy, více či méně vizuálně znečišťující krajinu, jsou realizovány prakticky výhradně na základě technických a ekonomických požadavků a jen zcela výjimečně na základě krajinařských hledisek. Mnoho z těchto „nezbytných a neoddiskutovatelných“ tras VVN mohlo být vedeno jinak, pokud by se braly v potaz aspekty ochrany krajiny. To se týká nejenom nových tras VVN s vysokými sloupy, ale také silničních a dálničních staveb a mostů.

Nepříznivou tendencí ve vývoji krajiny je proces suburbanizace rozšiřující zástavbu mimo tradiční prostory měst do příměstské zóny nebo do volné krajiny. Tato zástavba zpravidla není řešena koncepčně ve vazbě na existující strukturu sídla ani s ohledem na strukturu krajiny, nýbrž vychází pouze z ekonomických požadavků a možností (disponibilní a cenově přijatelné pozemky, dopravní dostupnost atd.). Stále častějším jevem je výstavba osamocených staveb nebo drobných skupin staveb ve volné krajině. Jedná se o rozptýlení (disperzi) osídlení do volné krajiny, což představuje nejenom nevýhody ekonomické, ale též pokračující vizuální znečištění krajiny. Tlaky na obytnou výstavbu v příměstské krajině velkých měst nebo na výstavbu rodinných domů ve volné krajině venkovského prostoru

odrážejí nejenom nové nároky na kvalitu bydlení, ale také přehlížení a aroganci lidí ve vztahu k přírodnímu prostředí a k hodnotám krajiny dlouhá staletí kultivované a zušlechťované. Nové stavby jenom v některých případech přinášejí vyšší architektonické hodnoty (velmi často se jedná o „architektonickou konfekci“, přenášející bezcenné zahraniční vzory do jiného kulturního prostředí) a urbanistické struktury nových obytných souborů bývají řešeny zcela technicistně jako parcelace území, nikoliv jako tvorba kvalitního obytného prostředí.

S překotným a jednostranným rozvojem obchodní sítě a s postupující komercializací našeho života souvisí i výstavba rozsáhlých obchodních a skladových areálů. Vyrůstají na okrajích měst a podél dopravních tepen ve volné krajině, provázeny billboardy a jinými reklamními zařízeními a poucači. Ve většině případů jsou tyto stavby negativním zásehlem do rázu krajiny, identity kulturní krajiny a pouze v zanedbatelném počtu případů představují novou estetickou, resp. uměleckou hodnotu, vytvářející harmonické vztahy v krajině.

Orgány ochrany přírody stojí dnes před záplavou citlivých problémů, kde je třeba zvažovat přijatelnost či nepřijatelnost zásahu do krajinného rázu. V rozhodnutích nebo v odborných názorech je někdy patrná snaha vytvořit si obecný názor a orientaci, která by usnadnila rozhodování. Je třeba říci, že apriorní názor (např. na nepotřebnost nebo naopak užitečnost stavby) může mít povahu politického názoru či ideologického východiska a může hodnocení vlivu na krajinný ráz velmi (a nepatřičně) zjednodušit. Uplatňování takových názorů přesahuje hranice ochrany krajinného rázu dle §12 zákona o ochraně přírody, a je proto nepřijatelné. Je třeba se vrátit znovu k podstatě – smyslu ochrany krajinného rázu.

Smyslem ochrany krajinného rázu nemůže být paušální zabránění výstavbě nebo změně využití území, ale ochrana takových přírodních a estetických hodnot, které spoluvytvářejí specifický ráz – rázovitost – určité části krajiny (místa nebo oblasti). Krajina má vždy určitý ráz, ale pouze v některých segmentech je krajinný ráz výrazný a hodný zachování a pouze někde je krajina výrazně esteticky atraktivní – má estetické hodnoty.

Cílem ochrany krajinného rázu je zachování neobnovitelných hodnot, které vytvářejí specifický kulturní charakter a estetickou atraktivnost krajiny. Podstatou ochrany krajinného rázu je zachování charakteru v takových částech krajiny, které se vyznačují soustředěnými přírodními, kulturními a historickými hodnotami a výraznými znaky vizuální scény



Kašperskohorsko – obec Kavrlík – příklad působivosti krajinné scény a výrazné harmonie vztahu zástavby a krajinného rámce



Český les – Pleš – krajina zaniklé obce vyniká na jedné straně harmonií a estetickou atraktivností kultivované a kdysi osídlené krajiny, na druhé straně působí naléhavým dojmem místa se silnou identitou **Všechny foto I. Vorel**

a neprohlubování konfliktů v krajině s narušenou vizuální scénou.

Limity ochrany krajinného rázu

Vlastnosti prostředí, ve kterém žijeme, jsou obtížně poznatelné a měřitelné, nebo často vůbec neměřitelné. To se týká zejména tak obecných pojmů, jako je charakter či identita krajiny. Pokud pro vyjádření těchto vlastností máme jednotný rámec – tím je znění § 12 citovaného zákona, můžeme dojít k určitým hranicím – limitům, přes něž nelze při změnách v krajině přejít, přestože jsou málo exaktní a v zásadě pohyblivé jako jiné limity – např. limity znečištění (které se mohou den ze dne zpřísnit nebo zmírnit).

Pohyblivost limitů a hranic zásahů do charakteru krajiny závisí na okolnostech, které se proměňují velmi pomalu a mají velkou setvačnost. Jsou to obecné kulturní aspekty morálky, úcty k hodnotám, úcty k přírodě, ke kultuře a tradicím, potřeby krásy a harmonie v krajině i v životě. Je zřejmé, že mnoho hodnot a postojů se mění a vyvíjí a navzdory morálním a kulturním deformacím minulosti i současnosti mohou vzniknout (a také vznikají) významné nové kulturní hodnoty. V architektuře, která se krajinného rázu týká velmi silně, je to v současnosti snaha o hledání nových úhlů pohledů na tvorbu, využití kontextu v nových souvislostech, hledání nových inspiračních zdrojů, vytváření kontrastu nebo naopak maximálního souladu jako výrazového principu, snaha která přináší nesporné hodnoty i nejistoty a problémy. Je zřejmé, že všechny tyto okolnosti budou ovlivňovat i hranici mezi chápáním únosnosti a neúnosnosti vlivů na krajinný ráz. Zatímco tuto hranici může každý chápat (a také chápe) poněkud jinak, hranice únosnosti z pohledu ochrany krajiny je podle zák. č. 114/1992 Sb. usměrněna v § 12.

Krajinný ráz je dán přírodní, kulturní a historickou charakteristikou. To znamená, že existují

v určitém místě nebo oblasti znaky těchto charakteristik, které společně vytvářejí zvláštnost – rázovitost krajiny. Některé z těchto znaků jsou pro ráz krajiny zcela zásadní, jiné ráz pouze dotvářejí. Změna či likvidace zásadních znaků bude způsobovat největší změny krajinného rázu v určitém místě či oblasti. Některé znaky mohou být pro harmonii krajiny sice příznivé, ale jsou poměrně běžné a v krajině časté (rozptýlená zeleň, doprovod vodotečí atd.). Jiné znaky jsou zcela ojedinělé a v krajině se nevyskytují běžně. Jsou to znaky jedinečné v rámci regionu nebo celého státu. Změna či likvidace jedinečných znaků může výrazně snížit přírodní či estetickou hodnotu krajinného rázu.

Limity ochrany krajinného rázu se proto odvozují od odpovědí na otázky, zdali se navrhovaný záměr dotýká takových znaků, které jsou v určitém místě nebo oblasti pro krajinný ráz zásadní nebo spoluurčující a zdali se dotýká takových znaků, které jsou jedinečné v rámci regionu nebo státu. Pokud se jedná o silný nebo likvidační zásah do znaku zásadního pro ráz krajiny a jedinečný v rámci regionu nebo státu, nemůže být stavba únosným zásahem. Pokud se jedná o slabý nebo až středně silný zásah do takového znaku, může být stavba únosným zásahem, pokud nelikviduje současně řadu dalších, byť méně jedinečných znaků.

Intenzita ochrany krajinného rázu odpovídá významnosti dotčených hodnot a vizuálních znaků. V krajině s jedinečnými hodnotami a neopakovatelnou vizuální scénou bude ochrana rigoróznější než v krajině s přítomností běžných hodnot a s obtížně zapamatovatelnými vizuálními znaky.

V případech staveb s velkými dimenzemi a extrémně velkými zásahy do rázu krajiny (dálnice, trasy vedení elektrické energie, přepravy, velké větrné elektrárny) bude vždy

zásah do harmonického měřítka a harmonických vztahů (pokud takové jsou v krajině přítomny) extrémně silný. Pokud se jedná současně o zásah do přítomných estetických hodnot, nemůže prakticky být taková stavba nikdy navržena s ohledem na zákonná kritéria krajinného rázu a musí být z hlediska ochrany krajinného rázu neúnosná. Pokud jsou takové stavby navrženy v krajině, kde nejsou přítomny výrazné a ani jedinečné znaky krajinného rázu a která se vyznačuje velkým měřítkem, s nímž měřítko navrhované stavby koresponduje, může být i taková stavba únosná. V mnohých oblastech české krajiny, vyznačující se drobnějším měřítkem a harmonií osídlení a krajinného rámce, mohou být u staveb s mimořádně velkým měřítkem a dimenzemi metody ochrany krajinného rázu použity pouze k minimalizaci vizuálních vlivů. Hranice ochrany mohou být u takových staveb překročeny politickým rozhodnutím.

Hranice únosnosti zásahů do krajinného rázu

Stanovení míry zásahů do identifikovaných znaků a hodnot krajinného rázu nemusí vždy vést k jasnému závěru o únosnosti či neúnosnosti vlivů na krajinný ráz. Hranice únosnosti zásahů lze odvodit od některých vlastností krajiny dotčené vlivem hodnoceného záměru. Hovoříme o čtyřech kritériích únosnosti. Je to výraznost a čitelnost krajinného rázu, kontext s významnými a jedinečnými hodnotami přírodními, kulturními a historickými, vztah mezi měřítkem stavby a měřítkem krajiny a vizuální exponovanost navrhovaného záměru.

Pod výrazností a čitelností krajinného rázu rozumíme skutečnost, že přítomností, výrazností a cenností znaků a hodnot se liší krajina se zřetelným a odlišným (zvláštním) krajinným rázem od krajiny s rázem nevýrazným a těžko definovatelným. Bohatost a rozmanitost silných (důležitých a cenných) znaků a hodnot přináší zpravidla vizu-

ální rozmanitost krajinné scény, kterou považujeme za pozitivní rys ovlivňující estetickou atraktivnost krajiny. Silné nebo likvidační zásahy staveb a způsobů využití území do znaků a hodnot krajiny s výrazným a čitelným krajinným rázem bývají často považovány za neúnosné. Výraznost a čitelnost krajinného rázu v takovém případě působí jako kritérium únosnosti.

V určitém místě nebo oblasti mohou být přítomny mimořádně cenné znaky a hodnoty jednotlivých charakteristik krajinného rázu. Mohou to být např. přírodní hodnoty, charakteristická dochovaná lidová architektura, charakteristické formy sídel atd. Posuzujeme-li určitou stavbu nebo záměr využití území, je důležité, zdali se nedostává do kontextu s těmito znaky a hodnotami. Za kontext považujeme prostorovou, vizuálně vnímatelnou souvislost – např. navrhovaná stavba v blízkosti cenné zástavby bude vnímána současně s touto zástavbou. Narušení kontextu, které může znamenat překročení hranice únosnosti, se může projevit zásahem do krajinné scény a potlačením vizuálního významu některého cenného znaku, např. kulturních dominant, nebo potlačením harmonie vztahů či snížením významu přírodních hodnot, které výrazně spoluvytvářejí krajinnou scénu (např. význam charakteristického horizontu, změna vztahu mezi podílem porostů a otevřených ploch atd.). Kontext přírodních, kulturních a historických charakteristik a jejich vizuálního projevu nemusí být v určitém místě či oblasti charakteristický. V takovém případě se stavba svým umístěním, formou, hmotou nebo architektonickým výrazem nemusí podřizovat a může dokonce vytvořit nové hodnotné vztahy v krajinné scéně.

Druhým způsobem zásahu stavby do skladby znaků přírodní, kulturní a historické charakteristiky je zásah do cenného vývojového kontextu nebo kontextu přírodních prvků a struktur. Tento zásah je ve svém důsledku také patrný v krajinné scéně, ale nemusí výrazně vadit daným prostorovým vztahům krajinné scény, nýbrž významu místa, cennosti. Z textu § 12 zákona totiž jasně vyplývá, že krajinný ráz není záležitostí pouze vizuální (nebo multisenzuální), ale také obsahovou – týkající se významu znaků a hodnot, významu míst a oblastí. Proto se v zákoně nehovoří pouze o estetických hodnotách, ale také o přírodních, kulturních a historických charakteristice, o přírodních hodnotách atd. Např. do dochované historické struktury osídlení, která je jedním z hlavních znaků a hodnot kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu, nelze umísťovat stavby v rozporu s touto strukturou a to ani tehdy, pokud navrhovaná stavba výrazně nezasahuje do krajinné scény. Navrhovaná stavba se musí přizpůsobit kontextu s výraznými znaky a hodnotami kulturně-historickými a přírodními a s výraznou identitou.

Každá krajina má svoje měřítko, dané prostorovými dimenzemi krajinného rámce a dimenzemi jednotlivých prvků prostoru ve vztahu k měřítku člověka. Měřítko některých míst nebo oblastí se vyznačuje výrazným souladem prostoru a jeho jednotlivých prvků. Harmonie měřítka může být jedním z hlavních hledisek estetické atraktivnosti krajiny. Nesoulad stavby nebo záměru využití území s existujícím harmonickým měřítkem může být považován za neúnosný zásah do krajinného rázu.

V krajinně existují místa, která představují nápadnou, zdaleka viditelnou polohu a naopak místa skrytá před pohledy. Stavba (nebo činnost) viditelná na horizontech, terénních dominantách nebo v jejich blízkosti, která se promítá do krajinných průhledů a dostává se do blízkosti architektonických dominant, nebo která viditelně narušuje typický soulad existující zástavby s krajinným rámcem, leží bezpochyby v pohledově exponované poloze. Druhým hlediskem je možnost vnímání stavby, záměru nebo využití území z důležitých míst v krajinně. Jsou to frekventované trasy, důležitá místa výhledů nebo vstupy do území (do krajinných prostorů). Únosnost z hlediska zásahu do krajinného rázu bude rozhodujícím způsobem ovlivněna viditelností záměrů z významných míst krajiny. Stavba (záměr), která nebude v krajinně viditelná, nemůže představovat neúnosný zásah do krajinného rázu.

LITERATURA:

CÍLEK V. (2002): Krajiny vnitřní a vnější, Dokořán – Guidelines for Landscape and Visual Impact Assessment, Spon Press 2000. – LÖW J., MÍCHAL I. (2003): Krajinný ráz, Lesnická práce. – LYNCH K. (2004): Obraz města, Polygon Praha – NORBERG-SCHULZ Ch. (1994): Genius loci, Praha. – TODL L., HEXNER M., NOVÁK, J. (1985): Urbanistická kompozice I., ČVUT Praha – VOREL I. (2006): Hranice únosnosti zásahů do krajinného rázu, in: VOREL I., SKLENIČKA P. (eds.) Ochrana krajinného rázu, Praha – VOREL I., BUKÁČEK P., MATĚJKA P., CULEK M., SKLENIČKA P. (2004): Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz, Praha.

Autor je vedoucím ateliéru na Fakultě architektury ČVUT

Summary

Vorel I.: Landscape Scenery and its Protection. Part IV. Goals and Limits in Landscape Scenery Protection

The Act No. 114/1992 Gazette on the Protection of Nature and the Landscape, as amended later, deals in Article 12 with the necessary landscape scenery protection. The goal of the landscape scenery protection is preserving non-renewable values which establish a specific cultural character and aesthetic attractiveness of the landscape. The basic principle in landscape scenery protection is the landscape character preservation in the parts of the landscape which are valuable because of their concentrated natural, cultural and historic values and of outstanding visual features and where conflicts are not becoming deeper. Landscape scenery protection intensity responds to the importance of the appropriate values and visual features. In the landscap-

pe harbouring the unique values and unrepeatable visual features, such protection would be stricter than in the landscape with common values and the visual features which are difficult to be remembered. For huge buildings and extremely heavy affects on the landscape scenery (e.g., highways, power lines, dams), the landscape scenery protection measures can only used to reduce visual affects and for effective nature conservation and landscape protection, political decision should be taken. The rate of the affects on the identified landscape scenery features and values may not result in clear conclusion whether the particular affect on the landscape scenery is sustainable and feasible or not. Sustainable limits of the affects can be derived from some landscape features influenced by the assessed plan or design. These features include landscape scenery expressiveness and legibility, relations with important and significant natural, cultural and historic values, relationship between the scale of the prepared building and that of the landscape and visual expositiveness of the proposed plan or design.

Vrstva mapování biotopů

Michal Tomášek, Jan Zárybnický,
Lucie Poláková a Ludvík Škapec

Vsouvislosti s návrhem celoevropské soustavy chráněných území Natura 2000 probíhal v letech 1999 až 2004 v České republice jako přípravná fáze na její vymezení plošný sběr relevantních (aktuálních) dat u vybraných druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť. Aby bylo možné objektivně vybrat do této soustavy dostatečně kvalitní území (splňující odborná kritéria), bylo nutné znát celkové aktuální rozšíření, a to u typů přírodních stanovišť v ČR včetně jejich plošného a kvalitativního rozšíření. Proto od roku 2001 probíhalo soustavné „mapování biotopů“ na celém území republiky. Mapování bylo komplexní a zachycovalo všechny přírodní složky krajiny kromě polí a intravilánů větších sídel.

Sběr dat

Terénní mapování biotopů se uskutečnilo v letech 2001–2004. Sběr dat se řídil metodikou mapování; GUTH (ed.), 2000, 2001, 2002 a katalogem biotopů; CHYTRÝ, KUČERA a KOČÍ (ed.), 2001. Zákres hranic mapo-

vaných jednotek (segmentů biotopů) se prováděl do základní mapy ČR měřítka 1:10 000. Podle tvaru biotopu či jeho plošné velikosti (generalizace na bod nebo linii předepsaná metodikou) byl buď bodový, liniový, nebo polygonový. Zadáním bylo připravit vrstvu mapování biotopů v digitálním tvaru, aby mohla být využívána pro analytické účely v prostředí geografického informačního systému (GIS). Proto se k čístopisu mapy jako vstupní podklad vektorizace vyhotovila průsvítka. Z celkového počtu 4572 mapových listů jen 36 neobsahovalo segmenty přírodních biotopů.

Charakteristiky segmentů biotopů se ukládaly po mapových listech do jednotné databáze pomocí připraveného programu NDS v prostředí FoxPro. Součástí předávané dokumentace byla i textová zpráva popisující na základě předepsané osnovy stav mapovaného území. Celkem bylo odevzdáno 3125 zpráv. Ze zpráv byly průběžně do nálevové databáze ukládány údaje o výskytu významných taxonů cévnatých rostlin, případně i dal-

ších významných druhů organismů. V letošním roce budou ve spolupráci s katedrou botaniky Masarykovy univerzity v Brně ze zpráv vyřídněny fytoecologické snímky a převedeny do národní fytoecologické databáze.

Vektorizace mapových podkladů

Pro automatickou vektorizaci nad rastrem byl použit speciální software. Výstupem byly tři primární (pracovní) vektorové vrstvy – bodová, liniová a polygonová. Postup jejich dalšího zpracování do výsledné polygonové vrstvy určené k prostorovým analýzám přibližuje obrázek – vstupní podklady vektorizace.

Úprava mapového rámu byla podmíněna nepřesností zákresu v průsvítce a jejího dalšího zpracování. Převod bodů a linií na polygony byl dán požadavkem polygonové výstupní vrstvy a byl generalizován pomocí obalové křivky (buffer).

Technické řešení vektorizace vstupních podkladů bylo postaveno nad GIS produkty firmy ESRI – ArcView 3.x, ArcInfo 3.x, 9.0 a ArcIMS 9.x. Potřebný systém softwarových nástrojů vznikl postupně v závislosti na měnících se podmínkách zadání (díleč změny metodiky mapování biotopů, „technologická nekázeň mapovatelů“, reklasifikace biotopů). Nástroje byly programovány pomocí programovacího jazyka Avenue a byly organizovány v ArcView projektu po skupinách: Postup (nástroje pro tvorbu výstupní polygonové vrstvy); Chyby (kontrola a evidence chyb); Různé (nástroje pro hledání, zálohování, vizualizaci a další činnosti);

Počet a plošné zastoupení přírodních biotopů v jednotlivých krajích ČR

Kraj	A			K			L			M			R		
	PB	%	ROZL	PB	%	ROZL	PB	%	ROZL	PB	%	ROZL	PB	%	ROZL
Jihočeský	3	21,4	12,9	6	85,7	5932,1	29	70,7	82613,5	14	73,7	5912,2	10	76,9	2421,3
Jihomoravský		0,0	0,0	7	100,0	2991,4	30	73,2	89488,2	17	89,5	1962,4	9	69,2	16,8
Karlovarský	2	14,3	12,6	5	71,4	7937,0	28	68,3	47572,5	15	78,9	1344,4	13	100,0	2554,4
Královéhradecký	14	100,0	2523,7	6	85,7	925,6	23	56,1	45442,3	15	78,9	1353,5	12	92,3	334,5
Liberecký	13	92,9	584,7	6	85,7	1269,5	28	68,3	62099,5	14	73,7	1770,4	12	92,3	596,2
Moravskoslezský	12	85,7	391,7	4	57,1	1366,5	26	63,4	52838,6	15	78,9	1375,6	9	69,2	123,7
Olomoucký	11	78,6	539,6	6	85,7	1198,4	28	68,3	58290,8	14	73,7	607,8	9	69,2	152,5
Pardubický	7	50,0	70,4	4	57,1	976,2	26	63,4	27807,3	15	78,9	1150,2	8	61,5	124,8
Plzeňský	4	28,6	4,8	6	85,7	5057,0	26	63,4	69513,2	14	73,7	2305,4	11	84,6	1336,5
Praha		0,0	0,0	5	71,4	265,5	15	36,6	2167,0	12	63,2	94,4	2	15,4	0,4
Středočeský		0,0	0,0	5	71,4	5699,8	27	65,9	76368,6	15	78,9	3161,4	9	69,2	205,4
Ústecký	2	14,3	1,2	6	85,7	8685,6	32	78,0	70028,6	15	78,9	1249,0	11	84,6	1270,8
Vysočina		0,0	0,0	5	71,4	2131,4	26	63,4	20777,3	13	68,4	1872,6	7	53,8	343,0
Zlínský	1	7,1	1,2	5	71,4	2464,7	27	65,9	70761,2	13	68,4	257,4	9	69,2	68,1
Biotop/ČR	14			7			41			19			13		
Celkem		4142,7			46900,7			775768,6		24416,7		9548,2			

Formační skupiny biotopů: A – alpské bezlesí; K – křoviny; L – lesy; M – mokřady a pobřežní vegetace;

R – prameniště a rašeliniště; S – skály, sutě a jeskyně; T – sekundární trávníky a vřesoviště; V – vodní toky a nádrže.

PB – počet mapovaných biotopů v rámci formační skupiny; ROZL – rozloha přírodních biotopů v rámci formační třídy (ha);

Databáze (nástroje pro práci s databází); Editace (editační nástroje); Opravy (nástroje pro opravu zjištěných věcných chyb).

Kontrola dat

Automatizovaný systém kontrol věcných chyb ve zvektorizovaných datech byl zajištěn naprogramovanými nástroji v prostředí GIS ve skupině Opravy. Kontrolou prošly databáze (vyplněnost položek, správnost zadaných hodnot), obsah mapy a databáze (shoda databáze s vektorem segmentů biotopů, atributy) a návaznost segmentů biotopů (prostorová, atributová) na mapovém rámu. K odstranění hrubých odborných chyb ve výskytu a hodnocení biotopů proběhla v roce 2005 tzv. rektifikace mapování biotopů (GUTH, 2005).

Výstupní vrstva a databáze segmentů mapování biotopů ČR

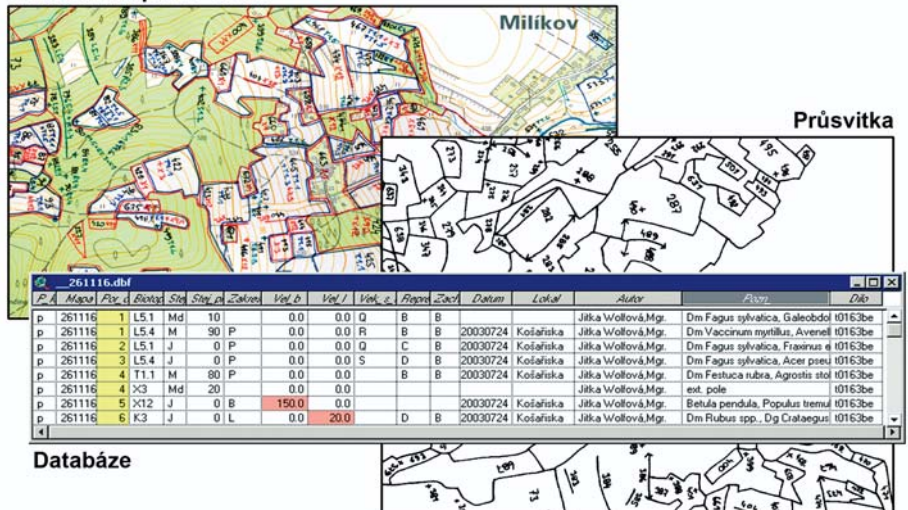
Prostorovým sloučením polygonových vrstev jednotlivých mapových listů vznikla bežešvá vrstva mapování biotopů (VMB) ČR. Obdobně byla vytvořena jedinečná databáze charakteristik segmentů biotopů, relačně připojitelná k vrstvě mapování biotopů.

Primární data jsou uložena v geodatabázi datového skladu AOPK ČR. Uživateli jsou k dispozici ve formátu shapefile a dále jako mapová služba na mapovém serveru AOPK ČR (současná adresa <http://mapmaker.nature.cz/>, WMS, WFS v přípravě).

Statistické údaje

Současná vrstva mapování biotopů ČR obsahuje 1 154 606 segmentů biotopů. Procent-

Základní mapa 1 : 10 000



Databáze

Vstupní podklady vektorizace

tuální zastoupení přírodních biotopů ve vrstvě činí 67,9 %, smíšených biotopů bylo vmapováno 12,1 % a zbývajících 20,0 % tvoří biotopy silně ovlivněné člověkem. V relačně připojitelné databázi charakteristik segmentů biotopů je uloženo celkem 1 504 120 záznamů z toho 886 578 pro jednoduché segmenty (58,9 %) a 617 542 pro mozaiky (41,1 %).

Počty přírodních biotopů a jejich plošné zastoupení v krajích přibližuje tabulka. Jak z hlediska počtu, tak plošného zastoupení vykazuje nejnižší hodnoty kraj Praha. Naproti tomu nejvyšší hodnoty se nacházejí v kra-

jích na severozápadě Čech (Liberecký a Ústecký kraj).

Rozloha vmapovaných přírodních biotopů zaujímá 16,4 % území ČR. Největší zastoupení mají lesní biotopy (60,1 %), zatímco nejnižší zaujímají biotopy alpského bezleší (0,3 %).

Aktualizace vrstvy mapování biotopů ČR

V roce 2005 Ministerstvo životního prostředí přijalo záměr aktualizace vrstvy mapování biotopů. Aktualizace byla zahájena v loňském roce především s ohledem na zajištění již zmíněného sledování stavu typů přírodních stanovišť, vyplývajících z článku 11 směrnice o stanovištích (směrnice 92/43/EHS). V roce 2006 tak proběhlo pilotní testování systému aktualizace a bylo vytvářeno aplikační zázemí celého projektu. Cyklus obnovy je dvanactiletý a prostorově se váže na pevně stanovené aktualizací okrsky. Hranice okrsku vymezují komunikace a jeho velikost činí cca 1500 – 3000 ha. Editace tabelárních a grafických dat mapovatelem se uskutečňuje v prostředí internetové aplikace WANAS (Webová Aplikace Na ArcGIS Serveru; blíže TOMÁŠEK et al. 2006, ZOHORNA 2007). Aplikace je v ostrém provozu od 2. poloviny ledna 2007.

Vrstva a databáze mapování biotopů ČR se po dokončení zařadily mezi základní informační zdroje ochrany přírody. Jedná se o první plošně dokončené mapování bioty na území České republiky. Spolu s nálezy daty tvoří důležitý zdroj dat o biodiverzitě státu a zefektivňují i rozhodovací činnost institucí ochrany přírody. Jako velmi prozřívavé se ukázalo rozhodnutí o digitální podobě mapování biotopů. Podpořilo rozvoj GIS aplikací užívaných v ochraně přírody a jejich rozšíření i do prostředí internetu pomocí systému ArcGIS Server.

PB	S		T		V		S1		N	
	%	ROZL	PB	%	ROZL	PB	%	ROZL	PB	ROZL
7	77,8	395,0	31	72,1	46322,7	15	100,0	7834,2	115	151443,8
9	100,0	318,3	39	90,7	13171,1	13	86,7	1627,4	124	109575,7
8	88,9	588,7	35	81,4	46125,9	12	80,0	1400,1	118	107535,5
7	77,8	458,9	28	65,1	28975,4	12	80,0	1092,6	117	81106,6
8	88,9	1129,5	32	74,4	37245,4	12	80,0	1513,3	125	106208,3
7	77,8	194,6	28	65,1	29156,1	12	80,0	922,9	113	86369,6
8	88,9	445,0	33	76,7	19597,0	11	73,3	654,9	120	81485,9
7	77,8	157,6	30	69,8	19502,1	12	80,0	1241,1	109	51029,8
7	77,8	609,6	33	76,7	39621,3	12	80,0	3339,9	113	121787,8
4	44,4	11,9	23	53,5	614,1	7	46,7	83,8	68	323,0
9	100,0	499,0	35	81,4	26618,9	12	80,0	4007,0	112	116560,1
9	100,0	1270,1	40	93,0	40298,3	11	73,3	1673,9	126	124477,5
7	77,8	238,5	33	76,7	18923,7	11	73,3	3678,9	102	47965,4
5	55,6	17,0	27	62,8	28218,9	9	60,0	566,6	96	102355,0
9			43			15				
		6333,6			394390,9			29636,5		1291138,0

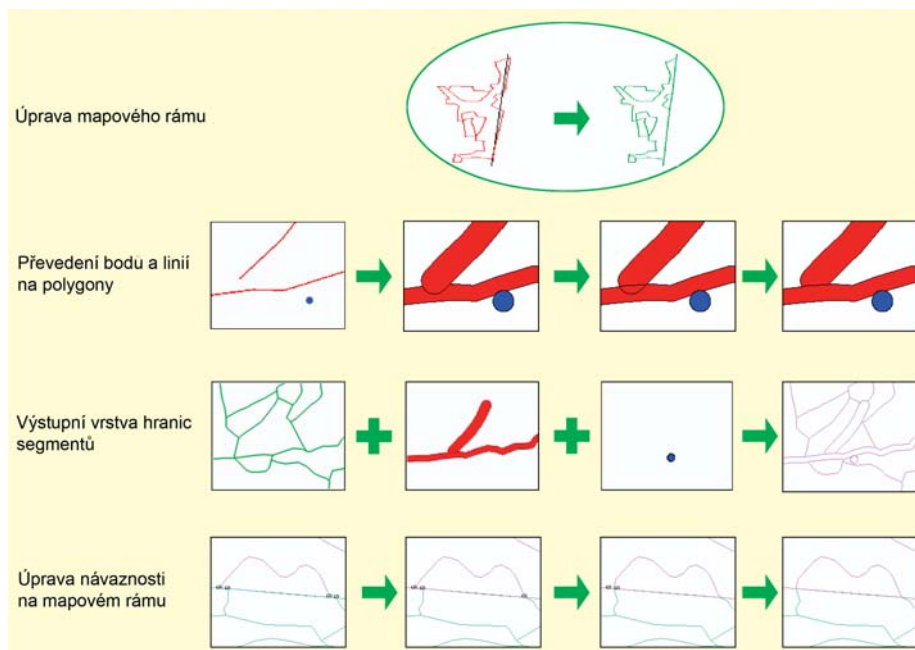
S1 – celkový počet přírodních biotopů v kraji;
N – rozloha přírodních biotopů v kraji (ha);

Biotop/ČR – celkový počet biotopů dané formační skupiny v ČR.

LITERATURA

GUTH J. (2005): Metodika terénních rektifikací. Ms., AOPK ČR, Praha, 5 s. – GUTH J. (ed.) 2000: Metodiky mapování biotopů soustavy Natura 2000 a Smaragd. 1. vydání. AOPK ČR, Praha, 38 s. – GUTH J. (ed.) 2001: Metodiky mapování biotopů soustavy Natura 2000 a Smaragd. 2. vydání. AOPK ČR, Praha, 40 s. – GUTH J. (ed.) 2002: Metodiky mapování biotopů soustavy Natura 2000 a Smaragd. 3. přepracované vydání. AOPK ČR, Praha, 48 s. – CHYTRÝ M., KUČERA T. a KOČÍ M. (ed.) 2001: Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, Praha, 307 s. – TOMÁŠEK M., ZÁRYBNICKÝ J. a ŠKAPEC L. (2006): Geoinformační podpora mapování biotopů České republiky. ArcRevue 2006 (3): 11–13. – ZOHORNA J. (2007): Využití informatiky v ochraně přírody. Ochrana přírody 62 (1): 18–19

Autoři pracují v sekci informatiky
AOPK ČR, Praha



Postup zpracování primárních vektorových vrstev

Summary

**Tomášek M., Zárybnický J., Poláková L. & Škapec L.:
Habitat Mapping Layer**

For identification of sites within the European Community Natura 2000 network, data on the target wild plant and animal species and natural habitat types were collected by the Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic and its collaborators on the whole territory of the Czech Republic in 1999–2004. In natural habitat types, in addition to spatial distribution, their status was necessary to be assessed. Therefore, an extensive field habitat mapping was carried out in 2001–2004. The data management has also been implemented by the Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic. The data were collected according to the prepared and approved methodology. For habitat identification and transposition/coding to the particular types of natural habitats, a catalogue of habitats was published. Point, linear or polygonal delineations of habitat segment boundaries were introduced into a Czech Republic basic map (scale 1:10,000). Of total 4,572 map sheets, only 36 did not include natural habitat segments. Habitat segment features from each map sheet were stored into a unified database. The aim was to prepare a digital habitat mapping layer which could be used for various analyses within the GIS. Entry information vectorisation was based on the GIS products, developed by the ESRI, namely ArcView 3.x, ArcInfo 3.x, 9.0 and ArcIMS 9.x. A necessary system of software tools was developed step by step, in relation to the changing demands (e.g., partial changes in habitat mapping methodology, habitat re-classification, etc.). The tools were programmed in the Avenue programme language and were clustered within the ArcView into groups (e.g., errors, editing, corrections, etc.). The outputs of the vectorisation include three primary vector layers, i.e. point, linear

and polygonal ones, which were transposed into an output polygonal layer. Spatial merging of the polygonal layers resulted in a final continuous layer of habitat mapping in the Czech Republic. In the similar way, a unique databasis of habitat segment features functionally related to the habitat mapping layer was developed. The current habitat mapping layer stored at the Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic includes 1,154,606 habitat segments while in the databasis there are 1,504,120 records, of them 886,578 on simple fragments and 617,542 on mosaics. The area where natural habitats were mapped covers 16.4 % of the country's whole territory. Forest habitats were identified on 60.1 % of the all the habitats mapped, having the greatest proportion, while alpine treeless habitats were mapped the most rarely (0.3 % of all the habitats mapped). Among regions, Prague displayed both the lowest natural habitat type number and the lowest coverage by them. On the other hand, the highest values were found in north-west Bohemia (the Liberec and Ústí Regions) and in the Zlín Region (eastern Moravia). The habitat mapping layer shall be updated in a 13-year cycle and updated parts have been fixed delineated by communications in the field and covering about 1,500 to 3,000 hectares. Table and graphic data are edited by a person carrying out himself habitat mapping through internet using the WANAS application (abbreviation from "a web application at the ArcGIS server" in Czech). The habitat mapping layer and databasis have become one of the basic nature conservation information sources in the Czech Republic. At the same time, it is the first spatially finished biota mapping on what is now the Czech Republic and in addition to the source data, it is an important data source on biological diversity within the country. The decision to establish a digital output of the habitat mapping has proved to be forward-looking, since it has supported GIS application development within the State Nature Conservancy including those running on internet using the ArcGIS Server.

Mapování biotopů vznik a perspektiva

Michael Hošek

Primárním účelem vrstvy mapování biotopů (VMB) bylo vytvoření kvalitního odborného aktuálního celoplošného podkladu, který měl sloužit pro návrh evropsky významných lokalit (EVL) pro typy přírodních stanovišť (habitaty – tj. agregované biotopy) v ČR.

V letech 1999–2000, kdy se v AOPK ČR koncepcí vymezení EVL nad VMB vytvářela, se uvažovalo o i další možné variantě, jak vymezení naturových lokalit (pozdějších EVL pro habitaty) v tuzemsku řešit. Tou byl přístup téměř všech ostatních členských států, které EVL pro habitaty vymezovaly na základě tehdy dostupných podkladů (obvykle nikoli celoplošnými, ale dostupnými jen pro vybraná, vesměs již chráněná území). Ty však nevycházely z plošně i odborně jednotného sběru dat v terénu. Tento samozřejmě levnější přístup těžko můžeme označit za odborně správný a vyhovující dikci směrnic o stanovištích.

Česká republika si hned od počátku budování soustavy Natura 2000 zvolila cestu složitější a dražší, avšak dobře obhajitelnou z odborného hlediska. Pevný termín pro odevzdání návrhu národního seznamu evropsky významných lokalit, určený Evropskou komisí, byl den vstupu ČR do ES (1. 5. 2004). Na vytvoření VMB tedy zbývaly pouhé (necelé) čtyři roky. Do tohoto období je samozřejmě nutné započítat i vypracování samotného návrhu EVL, které mohlo začít až po zmapování.

Úkol byl od počátku pojat jako projektový. Díky tomu bylo v jeho průběhu možné pružně reagovat na jakékoliv provozní i odborné změny (výše rozpočtu v jednotlivých letech, stejně jako změny klasifikace habitatů prováděné EK v průběhu mapování). K organizačnímu i odbornému zajištění akce vznikl v ústředí AOPK ČR úzký koordináční tým a pro každý kraj byl jmenován regionální koordinátor mapování biotopů (ve velkých krajích případně dva koordinátoři). Koordinátor prováděl výběr mapovatelů, metodicky je vedl a přebíral jejich díla, případně je vracel k dopracování. Na tvorbě VMB se v terénu podílelo přes 600 mapovatelů, což vzhledem k rozsahu projektu nebyl vůbec velký počet. Koordinace práce mapovatelů sebou samozřejmě nesla určitá rizika. Především

se jednalo o metodickou nejednotnost, popř. technickou a časovou nekázeň při odevzdávání výsledků. Proto bylo třeba průběžně vytvářet kontrolní mechanismy. Odevzdávaná díla byla mimo jiné pravidelně kontrolována v terénu a v případě závažných chyb vrácena mapovatelům k přepracování.

Závěrečným „aktem“ oprav chyb ve VMB z let 2001–2004 byla tzv. rektifikace, při které kolektiv přibližně třiceti pečlivě vybraných mapovatelů v terénu ověřoval, popř. opravoval a interpretačně sjednocoval práci svých kolegů. S ohledem na technickou a organizační náročnost jakýchkoli změn budou nejspíše v letošním roce výsledky rektifikací zapracovány do projektu VMB.

Konečný výsledek se tedy jistě potýká s jistou mírou nepřesnosti vyplývající především z nejednotného postupu mapovatelů, zejména při klasifikaci „přechodových“ stadií mezi jednotlivými typy biotopů. Tyto skutečnosti komplikují využití VMB především na lokální úrovni.

V kontextu výše uvedeného je však nutné si uvědomit několik důležitých aspektů celého projektu. Mapování probíhalo v letech 2001–2004. Od té doby se na řadě pozemků změnil způsob hospodaření (v případě lesa mohlo dojít k těžbě, z původně přírodních biotopů se mohly stát stavby – stavební parcely). Největším problémem VMB ale určitě je – vzhledem k její aktuálnosti – velmi rychlá sukcese luk, pastvin a jiných trávníků. U těchto biotopů jsou podstatné změny vyvolané způsobem (anebo absencí) hospodaření otázkou několika málo let. Dá se předpokládat, že podstatná část takových biotopů v současnosti – bez ohledu na správnost mapování – neodpovídá stavu původně znanmenanému ve VMB.

VMB nikdy nepředstavovala jako jediný podklad, na jehož základě lze automaticky navrhnout hranice EVL bez dalších vstupů a souvisejících hodnocení. Při určení hranic se braly v úvahu i celkové rozšíření daných habitatů v ČR, jejich geografická souvislost, variabilita apod. Důležitým prvkem byla i znalost regionální variability a historických souvislostí vzniku a přetrvávání habitatů na konkrétních lokalitách.

Veškeré další možnosti využití VMB nad rámec vymezení EVL je třeba teprve rozvíjet a zároveň je nutné určit limity tohoto datového zdroje pro další využití. Z hlediska rozhodování v ochraně přírody (a při „krajinném“ plánování) se však vždy bude jednat o vrstvu signální, tj. při konkrétních činnostech a návrzích v krajině bude vždy podkladem, nikoli samotným návrhem či řešením.

VMB je prvním plošně jednotným podkladem zobrazujícím vegetační pokryv na území celého státu. Potýká se však se stejnými problémy jako veškerá další plošná mapování (např. Národní inventarizace lesů – NIL). Proto je její klad třeba hledat především v možnosti vyhodnocovat (analyzovat) větší územní celky, popř. celé území ČR z hlediska jednotlivých typů biotopů k určitému jasně vymezenému období. Na této úrovni se totiž jedná o velmi přesný, v podstatě bezkonkurenční podklad.

V současné době je neblahým zvykem vydávat vzájemnou analýzu veškerých dostupných plošných vektorových dat a její výsledky za konkrétní, dostatečně kvalitní návrhy opatření nebo zhodnocení stavu území na lokální úrovni. Upřímně doufám, že se jedná o dobový (v horším případě účelový) výklad využití takových podkladů. Nedílnou součástí každé analýzy i těch nejpřesnějších dat je péče následná interpretace, popř. „expertní návrh“ dalších opatření, bez kterých se takové podklady neobejdou. Nikdy nebude možné použít jakékoliv podklady samy o sobě jako opatření a nikdy nebude možné prosté analýzy prostorových dat vydávat za dostatečný podklad pro rozhodování státní správy.

VMB tedy vždy byla a je nezastupitelným podkladem při vymezení EVL pro habitaty; pro určení areálu a rozlohy typů přírodních stanovišť pro účely hodnotící zprávy EK. Slouží jako podkladová vrstva pro určení (potenciálních) stanovišť ohrožených a zvláště chráněných druhů vázaných na konkrétní biotopy.

K diskusi je i využití VMB pro praktické nebo vědecké účely: jako informativní podklad pro rozhodování orgánů státní správy, pro plány péče o zvláště chráněná území a jako materiál pro zpřesňování či sjednocování podkladů s jinými resorty při využívání krajiny.

Záleží jen na nás, jak budeme průběžně aktualizovanou VMB v praxi využívat. Paradoxně předpokládám, že o co méně od ní budeme očekávat statickou kvalitu a nadčasovou bezchybnost, o to více z ní budeme schopni využít.

Autor je náměstek ředitele AOPK ČR sekce dokumentace přírody a krajiny

Evropský den parků

Jedním z nejvýznamnějších svátků ochrany přírody je Evropský den parků připadající na 24. květen. Je připomínkou vyhlášení prvních devíti parků v Evropě, konkrétně ve Švédsku v roce 1909.

Organizátoři, převážně správy národních parků či chráněných krajinných oblastí, samostatně nebo ve spolupráci s neziskovými organizacemi, pořádají k této příležitosti výstavy, festivaly, dny otevřených dveří, soutěže, exkurze v terénu a mnoho dalších akcí. Vydávají zajímavé publikace a brožury. Vysvětlují lidem smysl, účel a zejména důležitost existence národních parků či chráněných krajinných oblastí. Podobné akce mají připomenout význam všech chráněných území jako důkazů bohatství a rozmanitosti přírody v České republice i na celém evropském kontinentu. Téma letošních oslav konaných u příležitosti Evropského dne parků je *Chráněná území pro život i práci* (Living Working Landscapes). Správy národních parků a chráněných krajinných oblastí nabízejí stejně jako v předchozích letech řadu zajímavých akcí určených veřejnosti:

NP České Švýcarsko

15. května pořádá přeshraniční exkurzi do NP Saské Švýcarsko, na konci května promítání filmů v Srbské Kamenici s tematikou ochrany přírody a další akce ve spolupráci s o. p. s. České Švýcarsko a Správou CHKO Labské pískovce.

NP Podyjí

26. května organizuje exkurzi pod názvem *Nejen za květenou stepí a vřesovišť Národního parku Podyjí* a koncert v Čížovské kapli. V neděli 27. května pořádá Správa NP Podyjí ve spolupráci se Správou Nationalparku Thayatal zejména pro menší děti z ČR i Rakouska program *Staré hry – noví přátelé*.

KRNAP

19. května se uskuteční terénní exkurze se strážci přírody, 24. května promítání o národních parcích Evropy.

NP a CHKO Šumava

26. května bude slavnostně otevřen první úsek vybudované cyklostezky Gerlova Huť – Nová Hůrka a zahájen cyklistický provoz.

CHKO Beskydy

19. května se uskuteční přírodovědná vycházka do NPR Javořina, zaměřená na způsob hospodaření v lese a výstava snímků z fotosoutěže *Valašská krajina*.

CHKO Blaník

27. května se uskuteční vycházka na Malý Blaník a do Podlesí.

CHKO Blanský les

24. května bude otevřena naučná stezka Terčino údolí, od 2. června probíhá série exkurzí vápencovými lokalitami u Českého Krumlova.

CHKO Broumovsko

2. června se uskuteční exkurze pod názvem *Pašeráckou stezkou* po přírodních krásách mezi CHKO Broumovsko a Národním parku Stolových hor (z rozkvetlých luk Machovska do skalních bludišť s odborným výkladem)

CHKO České středohoří

koncem května se představí záchranná stanice Falco se svými svěřenci v budově Správy CHKO České středohoří.

CHKO Český kras

26. května se uskuteční tradiční poznávací vycházka *Srdcem Českého krasu*.

CHKO Český ráj

koncem května se koná výstava *Památné stromy CHKO Český ráj v IS Věžáku*.

CHKO Jeseníky

24. května pořádají pracovníci Správy CHKO Jeseníky cyklus přednášek, promítání filmů a další zajímavý program pro školy a veřejnost.

CHKO Křivoklátsko

19. května pořádá Správa CHKO Křivoklátsko a sdružení Křivoklátsko o. p. s. akci *Keltské oppidum Strakonice a Vůznice*.

CHKO Lužické hory

19. května se koná exkurze do Lužických hor;

přírodovědná vycházka po botanických zajímavostech kraje.

CHKO Moravský kras

12. května se uskuteční tradiční akce *Setkání v Josefovském údolí*.

CHKO Orlické hory

27. května proběhne *Otevírání zemské brány*.

CHKO Pálava

sdružení CEV Pálava a Správa CHKO Pálava pořádají exkurzi *Vítejte na Pálavě*.

CHKO Poodří

19. května proběhne *Otevírání Poodří*, organizované Správou CHKO Poodří ve spolupráci s Regionem Poodří.

CHKO Třeboňsko

26. května pořádá cyklistickou exkurzi *Když v dubu straší*, zaměřenou na poznávání památných stromů, stromořadí a další, pověstmi opředená místa.

CHKO Žďárské vrchy

1. června pořádá Správa CHKO Žďárské vrchy a ZŠ Sněžné přírodovědnou soutěž *Zlatý list*.

CHKO Železné hory

26. května se uskuteční pěší exkurze údolím Doubravy a cyklistická exkurze lokalitou soustavy Natura 2000 Slatiňany a jinými chráněnými územími v CHKO Železné hory.

Program se může měnit. Doporučujeme sledovat internetové stránky organizátorů: www.npcs.cz, www.nppodyji.cz, www.krnap.cz, www.nps-sumava.cz a www.nature.cz.

Jitka Kozubková



Z otevírání zemské brány v CHKO Orlické hory

Foto archiv Správy CHKO Orlické hory



Slavík obecný pták roku 2007

Od začátku 70. let minulého století probíhá v mnoha státech kampaň *Pták roku*, která si klade za cíl představit nejširší veřejnosti určitý druh a jeho prostřednictvím upozornit na aktuální otázky ochrany volně žijících živočichů a jimi osídlených biotopů. Partneři kampaně *Pták roku 2007* v ČR jsou Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Český svaz ochránců přírody, Českomoravská myslivecká jednota, Správa chráněné krajinné oblasti Kokořínsko, Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví a Správa chráněné krajinné oblasti Pálava.

Pro letošní rok vyhlásila Česká společnost ornitologická ptákem roku slavíka obecného (*Luscinia megarhynchos*). Důvod je více než zřejmý. Přestože je veřejností oprávněně vnímán jako vynikající zpěvák, zdaleka ne každý

se může pochlubit tím, že někdy slyšel jeho nápadně melodický a mimořádně intenzivní zpěv. Ještě méně bude těch, kteří slavíka pozorovali v přírodě. Jako jeden z mála pěvců zpívá intenzivně také v noci, a to tak, že za příhodných podmínek zaslechneme pověstný slavičí tlukot až na kilometrovou vzdálenost. Na rozdíl od některých částí Evropy mají obyvatelé České republiky stále více příležitosti slavíka pozorovat v přírodě. Hnízdí v řídkých listnatých lesích včetně lužních porostů nebo v pásích křovin a stromů s křovinatým podrostem v otevřené krajině většiny nížin, zejména v Polabí, na jižní a střední Moravě a rovněž ve Slezsku. Mláďata vyvádí také ve velkých městech, např. v Praze a v Brně. Početnost druhu se v ČR odhaduje na 8000–16 000 hnízdících párů a stále se zvyšuje. Domníváme se, že za posledních 30 let

**Slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*)
si hnízdo staví nejčastěji v hustém podrostu
na zemi**

abundance slavíka obecného na území dnešní ČR vzrostla přinejmenším o celou třetinu.

ČSO připravuje na přelom dubna a května akci *Noci slavíků*, kde se zájemci mohou dozvědět více o bionomii druhu a v terénu se zaposlouchat do slavičího zpěvu. Organizátoři akce uvítají především údaje o jarním přiletu a hnízdním výskytu slavíka obecného z celé ČR (podrobnosti o akci najdete na internetové adrese <http://www.birdlife.cz>).

ČSO vydala ve spolupráci s Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR, Českým svazem ochrany přírody a Českomoravskou mysliveckou jednotou informační brožuru o kampani *Slavík obecný – pták roku 2007*. Je možné ji získat na adrese Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 252/34, 150 00 Praha 5 – Smíchov, tel./fax 274 866 700, e-mail cso@birdlife.cz.

Jan Plesník
Snímky J. Hlásek



Hnízdním prostředím slavíka obecného se staly řídké listnaté porosty s křovinami

Summary

Plesník J.: The Common Nightingale was declared as the Bird of the Year

In 2007, the Czech Society for Ornithology (CSO), in collaboration with the Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic and the Czech Union of Nature Conservationists has declared the Common Nightingale (*Luscinia megarhynchos*) as the

Bird of the Year. One of the best singers among European birds prefers sparse broad-leaved deciduous forest incl. floodplain ones as well as dense hedges and stripes of trees and bushes with rich undergrowth layer, preferably in lowlands. In the Czech Republic, the passerine whole population is estimated at 8,000 – 16,000 breeding pairs and has been continuously increasing. During "Nights of Nightingales", the CSO offers the general public possibility not only to learn more about the Common Nightingales bionomics, but also to listen to its famous singing in late April and early May.

Posel jara v Údolí Záhorského potoka

Jaro k nám letos dorazilo do s předstihem. Bledule jarní (*Leucojum vernum* L.) patří k prvním poslům jara a v letošním roce rozkvetla již v polovině února. Její krásou se mohli pokochat návštěvníci v Údolí Záhorského potoka, nacházející se JV od Rokytnice v Orlických horách. Tato přírodní památka byla zřízena v roce 1987 právě k ochraně zdejší bohaté populace.

Bledule jarní patří mezi zvláště chráněné druhy rostlin a v Červeném seznamu je zařazena do kategorie druhů ohrožených. Je to vytrvalá bylina s podzemní cibulí, z níž často ještě pod sněhem raší 3–4 široce čárkovité světle zelené lesklé listy a stvol s jedním, zřídka 2–3 květy, které vyrůstají z paždí toulcovitého listenu. Květy zvonkovitého tvaru jsou smetanově bílé na dlouhé stopce, okvětní lístky mají na špičce žlutou nebo světle zelenou skvrnu. Bledule jarní se vyskytuje obvykle ve větších porostech, jednotlivé rostliny jsou většinou zbytkem zanikajících původně bohatých populací nebo rostliny zplanělé. Roste na



xxxxxxx

Fotografie Zuzana Růžičková

vlhkých, hlinitých živných půdách v nivách potoků a ve stinných humózních lesích na prameništích a v okolí potůčků, vzácněji v nížinách, častěji v podhůří a v horách. Největší evropské lokality se vyskytují v oblasti východních Čech (Krkonose a Podkrkonoší, Orlické hory a Podorlicko, směrem k východu ubývá a v karpatské oblasti Moravy a na Slovensku chybí. Patří k oblíbeným zahradním trvalkám a snadno

zplaňuje, proto je původnost některých přirozených výskytů sporná. Lidé ji často zaměňují se sněženkou podsněžníkem (*Galanthus nivalis* L.), jejíž listy jsou však výrazně užší, sivě zelené a květy čistě bílé. Hlavním společným znakem těchto dvou druhů je to, že kvetou současně a na podobných biotopech.

Helena Faltysová

S čím nám pomohla Evropa



Rozkvetlou Pálavou - exkurze pro veřejnost do NPR Děvín Foto archiv CEV Pálava

Jižní Morava – Občanské sdružení Centrum ekologické výchovy Pálava se sídlem v Mikulově se zaměřuje na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu. Od roku 2005 se zapojilo do projektu Síť environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO) v Jihomoravském kraji, financovaného z programu Evropského sociálního fondu. Díky to-

muto projektu mohlo sdružení rozšířit doposud spíše na děti zaměřené aktivity o služby pro širokou veřejnost.

Ekoporadna

CEV Pálava poskytuje veřejnosti informace v oblasti ochrany životního prostředí, připravuje poradenské články do tisku, prodává Fair tradeové výrobky a organizuje přednášky. Jarní cyklus v loňském roce byl zaměřený na ekologické zemědělství a přírodní zahrady, podzimní cyklus na ochranu zvířat. Pro občany žijící v CHKO Pálava sdružení připravilo informační materiál *Malý ilustrovaný ekorádce do každé domácnosti*.

Veřejnost a ochrana přírody

V loňském roce uspořádalo sdružení několik veřejností velmi oblíbených akcí. V rámci Evropského dne parků uspořádalo v květnu ve spolupráci s pracovníky Správy CHKO Pálava informační kampaň *Vítejte na Pálavě*. Návštěvníkům NPR Děvín, kde se akce uskutečnila, organizátoři nabídli množství informačních materiálů a exkurze po Děvíně s odborným výkladem.

Evropská noc pro netopýry v PR Tuřold na okraji Mikulova slouží k popularizaci těchto ohrožených živočichů. Účastníci netopýří

nocí mají možnost prohlédnout si odchycené netopýry a dozvědět se mnoho zajímavých informací o jejich životě.

V létě byly zorganizovány exkurze pro veřejnost do NPR Křivé jezero chránící zbytek unikátního lužního lesa a do NPR Děvín, chránící velmi cenné stepní a lesostepní biotopy. Součástí exkurzí bylo pozorování vzácných stromových mravenců, kolonie kormoránů i odlov a určování drobných vodních bezobratlých živočichů.

V říjnu zorganizovalo sdružení v NPR Slanisko u Nesytu (u obce Sedlec) a v Hlohovci *Ptačí festival*. V Sedlci proběhlo kroužkování ptáků, v Hlohovci bylo těžištěm akce pozorování vodních ptáků na jednom z rybníků NPR Lednické rybníky.

Na letošní turistickou sezonu připravilo centrum pro návštěvníky CHKO Pálava šest informačních letáček s ilustracemi význačných a hojných druhů rostlin a živočichů.

Dobrovolníci

Začátkem dubna 2006 věnovalo centrum ke 30. narozeninám CHKO *Víkend pro Pálavu*. Pomoci Pálavě přijelo 110 brigádníků, děti i dospělí, kteří pomáhali sbírat odpadky v rezervacích na Pavlovských vrších, sázet strom-

ky, pálit klestí. Pomohli i při jarní údržbě nově vysazené aleje a přetřeli panely NS Děvín novou vrstvou ochranného laku. Za odměnu pro ně centrum připravilo doprovodný program – hry, jízdy na koni a prohlídku jeskyní.

Koncem léta uspořádalo centrum spolu se Sdružením dobrovolných aktivit INEX mezinárodní čtrnáctidenní tábor – *Workcamp 06*. Mladí lidé, většinou z evropských států, hrabali a pálili seno v rezervacích na Pavlovských vrších a likvidovali invazní pajasany. V deštivých dnech pomáhali místnímu chovateli ovcí a koz při údržbě stájí.

Na podzim se uskutečnily čtyři brigády s místními dobrovolníky provozujícími Modrou čajovnu. Za poskytnuté prostory pro

svou čajovnu se zavázali pomáhat při údržbě chráněných území. Likvidovali invazní rostliny (pajasany a netýkavky žláznaté) a dosazovali stromky do aleje mezi Mikulovem a Klentnicí.

Díky penězům z Evropských sociálních fondů se naše organizace stabilizovala a podstatně rozšířila svoji činnost a navázala kontakty s dalšími účastníky environmentálního vzdělávání a osvěty v kraji. Podrobnější informace najdete na www.cev.palava.cz.

Dagmar Chytilová, Eva Řezáčová,
vedoucí CEV Pálava



Nečekaný úlovek účastníků Ptačího festivalu – slučka malá Foto T. Tým



Odběry vzorků z vody při pobytovém programu v SEV Stožec

Foto archiv Správy NP Šumava

Šumava – Koncepte ekologické výchovy NP a CHKO Šumava usilujeme o: Dosažení lepšího porozumění myšlenkám ochrany přírody u široké veřejnosti a větší zodpovědnosti k přírodě a životnímu prostředí. Snažíme se proto působit na všechny cílové skupiny od dětí po dospělé, od místních obyvatel po návštěvníky, nezapomínáme ani na zdravotně omezené a staré lidi.

Školení dětí se uskutečňuje především ve třech střediscích ekologické výchovy, z nich největší tradici má SEV v Kašperských Horách, umístěné v prostorách informačního střediska. SEV Vimperk využívají hlavně místní a okolní školy i školičky. Nejmladší a zároveň jediné pobytové středisko je ve Stožci, v centru jižní části NP. Zdejší přírodní prostředí a možnost ubytování nám dovoluje nabízet zde několikadenní programy pro školy i zájmové skupiny, většinou šité na míru. Programy pro školy jsou zaměřeny hlavně na Šumavu a specifika ochrany přírody ve

Jak to děláme na Šumavě

zdejších chráněných ekosystémech. Nezapomínáme však ani na historii šumavské krajiny, místní stará řemesla a život v minulosti. Celkovou nabídku doplňují globální ekologická témata. Všechny programy ekologické výchovy jsou poskytovány zdarma, v případě pobytového programu ve Stožci si účastníci platí jen ubytování. Více informací o nabídce konkrétních programů můžete získat na www.sumava.cz.

S okolními školami spolupracujeme i na dlouhodobých projektech. Přípravujeme pro ně např. ekologické akce a aktivity *Den Země*, *Den evropských parků*, jarní a podzimní gruntování Šumavy. O všechny tyto akce je vždy veliký zájem. Správa NP Šumava připravuje celoročně i nabídku akcí pro veřejnost, na niž se podílejí nejen zaměstnanci správy různých profesí a zaměření, od strážců, výzkumníků až po lesníky, ale i další spolky, nevládní organizace, obce i jednotlivci jako odborní lektoré. Nabídka loňského roku byla opravdu pestrá a široká také díky tomu, že jsme v roce 2006 jsme slavili 15. výročí existence Národního parku Šumava. Okolo 200 akcí se zúčastnilo na 7000 návštěvníků i místních obyvatel (např. *Den pro národní park* – 22. 7. v Rokyti u Srní, otevření nového informačního bodu Březník spolu s vernisáží fotografické výstavy *Okno do divočin*, obnova revitalizovaného prostoru Hauswaldské kaple a otevření zážitkové stezky *Okolo Kostelního vrchu*).

Jednorázové, ekologicky zaměřené vzdělávací a osvětové akce doplňují dlouhodobé projekty, např. *Zelené autobusy* – ekologická doprava po území NP a CHKO, kterou připravujeme a koordinujeme již 10 let. Přestože finanční ztráta z provozu „zelené“ linky se rok od roku prohlubuje, iniciujeme jeho podporu z evropských fondů z krajů a snažíme se tento projekt dále rozvíjet. *Dostupná Šumava*, další ús-

pěšný dlouhodobý projekt, je zaměřený na starší a tělesně omezené občany. Mimo hlavní turistickou sezonu nabízíme autobusové zájezdy s průvodcem do nejatraktivnějších míst NP (Březník, Bučina, Knížecí pláně), kam není doprava povolena a tito lidé by neměli jinou šanci zajímavá místa navštívit. Pro velký zájem v letošním roce přidáváme další linku a to z nového nástupního místa Vimperk.

Na rozsáhlém území NP a CHKO Šumava máme v provozu devět informačních středisek (IS); každé je svým obsahem i formou expozice jedinečné, zaměřené na určitý fenomén národního parku (fauna Šumavy – IS České Žleby, rašeliniště – IS Svinná Lada, historie a využívání území – IS Rokyta, lesy Šumavy – IS Stožec).

Síť naučných a zážitkových stezek na území NP a CHKO Šumava se v loňském roce po otevření zážitkových stezek *Duch pralesa* u Plešného jezera a *Okolo Kostelního vrchu* u Srní přiblížila k číslu 25. Pokud vám pojem zážitková stezka připadá nový, přijďte a udělejte si vlastní názor. Tyto stezky, na rozdíl od naučných, nevybavujeme informačními tabulemi – nebo jen řídky, spíše klademe důraz na vlastní reálný prožitek, všimání si přírody a přírodních procesů okolo všemi smysly a utváření si vlastního názoru. Stezky jsou umístěny hlavně v nitru přírody, v lokalitách jako je Březník, Plešné jezero, kde je možno skutečně shlédnout dílo přírody – samovolné procesy obnovy lesa.

Pokud nemáte čas všechny stezky projít, nebo je špatné počasí, můžete si v některém z našich informačních středisek prohlédnout zpracované prezentace. Ke shlédnutí je zde i mnoho dalších ekologicky zaměřených filmů a programů.

Marie Kubásková,
vedoucí odboru komunikace s veřejností
Správa NP a CHKO Šumava

Národní park Hinchinbrook Island

Radovan Vlček

Na Národním parku Hinchinbrook Island lze velmi dobře dokumentovat bohatství a rozmanitost australské přírody. Ostrov leží při východním pobřeží severního Queenslandu mezi městy Ingham a Cardwell a od pevniny jej odděluje úzký průliv zvaný Hinchinbrook Channel. Průliv oddělil ostrovní horské pásmo, které bylo součástí pevniny asi před 18 000 lety, kdy se po skončení poslední doby ledové zvedla hladina oceánu. Materiál unášený vodami řeky Herbert River, ústící do moře u jižního cípu ostrova, vytváří mělké píščiny. Na nich se uchytily rozsáhlé mangrovové porosty.

Až na malý hotel na severním mysu Cape Richards je ostrov opravdovou divočinou. Jeho severojižní osu tvoří mohutné pohoří budované vulkanickými horninami a žulou. Svou nejvyšší horou Mount Bowen dosahuje výšky 1121 m n. m. Jen málokdy se podaří spatřit celé pohoří bez typických dešťových mraků, které po většinu času zahalují nejvyšší vrcholky a zásobují ostrov častými srážkami. Díky bohaté vegetaci je ostrov prakticky neprostupný a poskytuje tak útočiště mnoha druhům živočichů. Jedinými přístupovými cestami do vnitrozemí ostrova jsou koryta potoků. Běžně můžete na ostrově spatřit varany pestré (*Varanus varius*), agamu vodní (*Physignathus lesueurii*), ale i různé druhy hadů, například pakobru červenobříchou (*Pseudechis porphyriacus*). Druhově bohatá je i avifauna.

Národním parkem byly některé části ostrova vyhlášeny již v roce 1932. Jako celek však existuje Národní park ostrov Hinchinbrook až od roku 1960, kdy byly s konečnou platností dořešeny právní vztahy týkající se některých pozemků. Celková rozloha ostrova je 393 km², tedy plocha o něco menší než Krkonošský národní park.

Z přírodovědného hlediska je park cenný neuvěřitelnou variabilitou vegetačních pásem na poměrně malé ploše. Nižší polohy ostrova pokrývá tropický deštný les a najdeme tu popínavé palmy *Calamus moti* a *Calamus australis*, ale i oranžové kmeny stromů *Calophyllum sil* a *Elaeocarpus grandis* s širokými kořenovými náběhy. Přítomnost vzrostlých eukalyptů (např. v okolí zátoky Zoe Bay) prozrazuje, že tropický deštný

les tu nebyval vždy. Současné teorie soudí, že nahradil eukalyptové lesy během posledních několika desetiletí v důsledku absence lesních požárů (rozmnožovací systém řady druhů eukalyptů a banksií, resp. systém rozšiřování jejich semen, je totiž přímo vázaný na opakující se lesní požáry). Otevřené suché eukalyptové háje a křovinné porosty banksií najdeme ve vyšších partiích, v oblasti horských svahů. Převládají druhy *Eucalyptus cloeziana* a kajeput *Melaleuca leucadendra*. *Banksie* jsou zde zastoupeny modrošedě kvetoucím druhem *Banksia plagiocarpa*. Další zajímavou rostlinou je žlutokap (*Xanthorrhoea johnsonii*). V okolí četných potoků odvodňujících ostrov se vyskytují vlhkomilnější druhy, především kapradiny (*Lycopodium cernuum*) a drobné masožravé rosnatky (*Drosera adelae* a *Drosera spathulata*).

Při severozápadním, západním a jihozápadním pobřeží rostou rozsáhlé mangrovové porosty, které jsou, co se týče druhové rozmanitosti (31 druhů), nejbohatší v celé Austrálii. Mezi nejrozšířenější patří druhy kořenovník čnělkatý (*Rhizophora stylosa*) a *Lumnitzera littorea*. Mangrovové tvoří velmi cenný ekosystém. Jako přirozený vlnolam chrání pobřeží před erozí. Hustá spleť jejich kořenů posky-



Mangrovové porosty na Hinchinbrooku jsou druhově nejbohatší v celé Austrálii a tvoří nejcennější biotop ostrova



Zdroj: internet

tuje liheň i útočiště mnoha druhům mořských živočichů, především rybám, měkkýšům, krabům zejména (*Uca sp.*) a lezcům rodu *Periophtalmus*; zvláště dva posledně jmenované zástupce můžete běžně spatřit za odlivu mezi kořeny mangrovníků v oblasti zálivu Missionary Bay a Zoe Bay. Kromě nich žijí v mělkých vodách Missionary Bay ještě krokodýli mořští (*Crocodylus porosus*) a dugongové (*Dugong dugong*). Na východním pobřeží lze vidět i karety obrovské (*Chelonia midas*). Významnou roli hrají mangrovové v potravním řetězci, i když pro většinu živočichů nepřímo. Listy, hlavní zdroj potravy, jsou nejprve rozloženy plísňemi a bakteriemi, než se mohou stát potravou mořským živočichům. Některé druhy

mangrovů jsou zajímavé tím, že z jejich plodů se ještě na mateřské rostlině vyvíjejí sazeničky, které po odpadnutí na zem okamžitě začínají růst. Říká se jim „živorodé“.

Ostrov je součástí rozsáhlé biosférické rezervace UNESCO, tzv. Velké útesové bariéry, táhnoucí se v délce více než 2000 km podél tichomořského pobřeží Austrálie. Nejbližší korálové útesy se nacházejí necelých 8 km severovýchodně od Cape Richards kolem skupiny malých ostrůvků nazvaných Brook Islands. Velká útesová bariéra představuje jednu z nejbohatších podmořských zahrad světa a zároveň je i citlivým indikátorem změn životního prostředí.

Ostrov nebyl vždy liduprázdný, domorodí Australané jej obývali po tisíce let. James Cook, který ostrov jako první Evropan spatřil (8. 4. 1770), považoval jeho pobřeží za součást pevniny. Od poloviny 19. století došlo k několika pokusům o kolonizaci ostrova. Těžilo se zde dřevo a vápenec vzniklý usazováním schránek mořských živočichů. Dále zde vznikly dvě farmy, na nichž se choval dobytek a pěstovaly citrusy, banány a ananasy. Především díky nesnadnému transportu produktů mezi ostrovem a pevninou tyto snahy ztroskotaly a dlouho se neudržela ani misijní stanice, zřízená roku 1874 na severozápadním pobřeží. Farmáři Hinchinbrook opustili a deštný prales dnes prakticky pohltil kdysi zemědělsky využívanou půdu. Pouze ojediněle rostoucí ovocné stromy a kokosové palmy jsou svědky oněch pionýrských pokusů.

Před krásnou a divokou přírodou se však záhy objevilo další nebezpečí. Ostrov se stal středem zájmu turistického průmyslu a projekty výstavby hotelů na sebe nenechaly dlouho čekat. Z těchto plánů sešlo díky obrovskému úsilí Arthura a Margaret Thorsborových, kteří zasvětili svůj život výzkumu a ochraně tohoto ráje na zemi. Oba patřili mezi nejhrolivější zastánce projektu, který počítal se zachováním ostrova v jeho původní divoké podobě. To se naštěstí podařilo téměř beze zbytku uskutečnit. Díky tomu je ostrov Hinchinbrook i dnes skutečnou divočinou. Přesto jsou některé jeho části opravdovým milovníkům přírody zpřístupněny.

Podél východního pobřeží vede 32 km dlouhý turistický chodník nesoucí jméno Arthura Thorsborna, tzv. Thorsborne Trail. Díky velmi křehké rovnováze citlivého a složitého ekosystému je vstup na ostrov přísně regulován. Způsob, jakým je prováděna ochrana příro-

dy v tomto unikátním národním parku, by mohl být téměř modelovým příkladem.

Autor je šéfredaktorem časopisu Krkonoše – Jizerské hory



Krokodýl mořský (*Crocodylus porosus*) obývající vody průlivu Hinchinbrook Channel dorůstá běžně délky 7 m



Východní pobřeží ostrova v oblasti Nina Bay

Snímky R. Vlček

Summary

VlčekR.: The Hinchinbrook Island National Park

The Hinchinbrook National Park is located on an island near the eastern Australian coast, being separated by a narrow channel from the mainland. As early as in 1932, some parts of the island were declared as a national park, while the rest of the island has been protected since 1960. The whole island covers 393 km² and is a part of the extensive UNESCO Biosphere Re-

serve, the famous Great Barrier Reef. Its main axis is a huge mountain ridge built from volcanic rocks and granite. Due to its rich vegetation, the island is almost impervious and harbours a lot of wild animal species (e.g., the Lace Monitor *Varanus varius*, Eastern Water Dragon *Physignathus lesueurii*, Red Belied Black Snake *Pseudechis porphyriacus*, etc.). The island's avifauna is also remarkably species-rich. The National Park is also extremely valuable since it includes an unbelievable range of vegetation zones, i.e. tropical rainforest, dry eucalypt forest or mangroves. By this time, the island has been only little disturbed by humans. For keeping the very fragile equilibrium within island ecosystems, admission to the island is strictly controlled.

Federace EUROPARC se představuje



EUROPARC 2007
nature – bridging borders

Federace EUROPARC je organizace, která zastřešuje na 370 evropských institucí zodpovědných za více než 400 velkoplošných chráněných území ve 38 zemích Evropy. Tato federace národních a přírodních parků Evropy, existující od roku 1973, sdružuje převážně správy velkoplošných chráněných území různých kategorií, včetně biosférických rezervací. Sdruženy jsou v ní i další spolupracující instituce jako jsou univerzity, vládní úřady či NGO's. Členy této prestižní celoevropské organizace jsou též správy všech českých národních parků, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, pod kterou organizačně spadají správy chráněných krajinných oblastí a novým členem je i Přírodovědecká fakulta UP v Olomouci.

Hlavním posláním federace je sdružovat instituce ochraňující různé typy evropských krajín, podporovat jejich činnost, koordinovat jejich postupy a zajišťovat výměnu informací. Federace úzce spolupracuje s dalšími významnými subjekty evropské ochrany přírody, kterými jsou mj. Eurosite, IUCN (zejména jeho WCPA – komise pro chráněné oblasti) a pochopitelně i příslušné ředitelství (DG Environment) Evropské komise.

Federace uskutečňuje své aktivity v mnoha zemích prostřednictvím členských subjektů či regionálních a národních sekcí. Dne 8. března 2000 byla založena národní sekce EUROPARC Česká republika sdružující všechny správy národních parků a Agenturu ochrany přírody a krajiny ČR. Nově se do hnutí zapojuje i Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, nový a upřímně vítaný člen. Úkolem sekce je koordinovat činnosti federace EUROPARC na území ČR a být partnerem ostatním institucím.

Mnozí pracovníci správ našich velkoplošných chráněných území si jistě dobře pamatují na velmi úspěšný projekt Europarc Expertise Exchange (EEE). Těto nesmírně potřebné a užitečné výměny odborníků se

prostřednictvím stáží a tematických studijních pobytů v ochranářsky vyspělých státech účastnily ve druhé polovině 90. let desítky kolegyně a kolegů. Ze současných evropských projektů řízených federací je pro nás především zajímavá přeshraniční spolupráce (Transboundary Parks), ale např. i projekt zaměřený na výchovu a spolupráci mladých ochránců přírody (Junior Ranger Project).

Federace stojí i za každoroční květnovou celoevropskou kampaní Evropský den parků. Poprvé ji uspořádala v roce 1999 na počest devadesátého výročí vyhlášení prvních národních parků v Evropě, neboť 24. května 1909 bylo ve Švédsku zřízeno prvních devět národních parků na starém kontinentě. Tento den je vhodný k tomu, aby si Evropa tuto událost připomínala a zároveň si uvědomila často opomíjený význam velkoplošných chráněných území v dnešní moderní době. Správy chráněných území v celé Evropě připravují v průběhu května širokou nabídku odborných, osvětových i kulturních akcí pro veřejnost. (Podrobnosti je možné najít na www.europarc.org.)

Tomáš Rothrockl

Celoevropská konference v Českém Krumlově

Ve dnech 26. 9. – 30. 9. 2007 proběhne v Českém Krumlově mezinárodní odborná konference EUROPARC 2007 a plenární zasedání Federace EUROPARC. Nosným tématem bude evropská spolupráce v ochraně přírody a krajiny. Akci předznamenává a uvozuje příznačné motto: *nature – bridging borders*, které by se do češtiny dalo přeložit jako příroda překonávající hranice. Očekává se účast na 350 odborníků – reprezentantů správ rozličných chráněných území Evropy, představitelů ministerstev, nevládních organizací, osobností ochrany přírody i politiků. Akce proběhne pod záštitou ministra životního prostředí a za jeho účasti. Svou řeč pronese v rámci zahajovacího ceremoniálu pan Václav Havel. Na přípravě této vrcholné evropské akce, která byla podpořena vládou ČR, se podílí Ministerstvo životního prostředí ČR, národní sekce EUROPARC ČR a další resortní instituce ochrany přírody. Vše koordinuje již druhým rokem fungující Národní or-

ganizační výbor. Součástí akce bude i množství odborných exkurzí do našich chráněných území. České republice se naskytá výjimečná příležitost představit kolegům z celé Evropy bohatství našich přírodních krás a kvalitu péče o ně. Zároveň bude prověřena soudržnost a profesionalita našich lidí z mnoha institucí. Územní ochrana přírody má v České republice velkou tradici a její úroveň je vysoce hodnocena právě v evropském kontextu. Pevně věřím, že Europarc 2007 to potvrdí.

Podrobnější informace budou uveřejňovány v dalších číslech *Ochrany přírody* a jsou již obsaženy na nově otevřených webových stránkách www.europarc2007.org.

Tomáš Rothrockl,
prezident EUROPARC Česká republika
rothrockl@nppodyji.cz

26. 9. – 30. 9. 2007

Průlomové rozhodnutí

Šumava – Lednový orkán Kyrill, který se v lednu přehnal nad větší částí Evropy, zanechal v České republice škody na lesních porostech v odhadu 2 miliard korun. Mezi nejhůře postižené oblasti patří i Národní park Šumava. Vzniklá kalamita urychlila dramatickou, různými zájmy ovlivněnou odbornou, politickou a společenskou diskusi, mimo jiné i o dalším směřování péče a ochrany lesů v národních parcích a chráněných krajinných oblastech.

Za této situace přijalo počátkem března Ministerstvo životního prostředí ČR společně se Správou národního parku Šumava rozhodnutí o dalším postupu při likvidaci následků orkánu. Ten je v souladu s principy diferencovaného přístupu k lesům v národních parcích. Vláda na návrh MŽP uvolnila na šetrnou likvidaci následků orkánu 95,5 milionu korun s tím, že padlé stromy v nejcennějších oblastech zůstanou na místě. Na 80 % plochy národního parku se budou důsledně asanovat polomy a vývraty a zbylých 20 % se však ponechá přirozenému vývoji. Schválený postup odpovídá mezinárodním pravidlům pro řízenou péči na území národních parků a je i v souladu s doporučením odborníků a postupem uplatňovaným v Národním parku Bavorský les. Působení přírodních procesů se uplatní v oblastech s výskytem horských smrčín, které byly postiženy rozsáhlými plošnými polomy nejvíce. Cílem je vyvarovat se chyb z minulosti – zabránit vzniku holin a postupovat tak, aby nedocházelo k erozi půdy. *„Debata o podobě šumavského národního parku se vede už dlouho a to, co vidíme po vichřici, potvrzuje, že je potřeba unikátní lesy na hřebenech hor nechat přirozenému vývoji. Naopak je třeba přednostně důsledně asanovat polomy v nižších polohách a na okrajích národního parku, aby kůrovec neohrozil okolní hospodářské lesy. Jedině tak zajistíme, aby Šumava byla i v budoucnu zelená,“* zhodnotil společný přístup ministerstva životního prostředí a správy národního parku ministr životního prostředí Martin Bursík.

Rozhodnutí MŽP a Správy NP Šumava mění dosavadní způsob ochrany šumavských lesů. První, dosud rozdrobená 1. zóna parku, kde platí princip bezzásahovosti (i když dosud s výjimkami), se rozšíří z původních 15 na 20 % celkové plochy a její území bude zceleno. Novou koncepci podpořilo i 22 předních českých vědců, přírodovědců, lesníků a botaniků svým prohlášením, které v doslovném znění otiskujeme.

- jb -



Ochrana přírody podle mezinárodních standardů a podle nejnovějších vědeckých studií

Lesy v národních parcích a národních přírodních rezervacích byly v lednu roku 2007 narušeny vichřicí Kyrill. Současná vyhrčená debata o následcích vichřice, která se ale vede pouze v rovině možnosti kůrovcové kalamity, vede k ukvapeným a nepodloženým požadavkům na asanaci následků vichřice a nezapomíná se podstatou problému – přirozeným vývojem horských lesů. Cílem tohoto stanoviska je proto shrnutí současné situace a doporučení dalšího postupu, které je založené na světově uznávaných přístupech k takovému typu události.

Role větru v horských lesích

Narušení (tzv. disturbance) lesa vichřicí spojené s případnou expanzí např. lýkožrouta smrkového, tam kde má smrk přirozeně vysoké zastoupení, je přirozenou součástí dynamiky horských lesů. Docházelo k nim po tisíciletí. Přitom zachování přirozeného vývoje lesních ekosystémů je účelem národních přírodních rezervací a prvních zón národních parků. Proto zde takové události nezakládají žádný důvod k asanacím (likvidace následků vichřice využitím těžké mechanizace a vyklizením dřevní hmoty), které se provádějí v hospodářských lesích. Podle současných přístupů k ochraně přírody, podložených výsledky vědeckých studií z celého světa, jsou

případné asanace v naprostém rozporu s posláním daného území.

Příčiny narušení lesa

Podle předběžných výsledků, především z oblasti Šumavy, byly nejvíce narušeny lokality, kde byly v minulých letech prováděny asanace následků jiné vichřice nebo asanace lýkožrouta smrkového. Tyto zásahy vždy vedou ke snížení zápoje porostů, vytvoření porostních stěn a následkem toho k větší nestabilitě lesa. Během další vichřice jsou tyto porosty opět nově poškozeny, a tím se vytváří neustálý koloběh asanace a nového narušení. Výsledkem jsou rozsáhlé plochy holin, mnohem rozlehlejší než plocha lesa, která by byla narušena vichřicí nebo případným kůrovcovým žírem lýkožrouta smrkového.

Ponechání území bez asanace vede ke vzniku přirozenějšího lesa

Výsledky vědeckých studií ukázaly, že lokality narušené vichřicí nebo fytofágním hmyzem a ponechané samovolnému vývoji se mění směrem k přírodnímu ekosystému úspěšněji než lokality asanované tradičním lesnickým přístupem. Pohyb těžké mechanizace a odvoz dřeva způsobí drastické narušení ekosystému a jeho homogenizaci. Narušení větrem nebo lýkožroutem smrkovým naopak přispívají ke zvýšení heterogenity lokality, a tedy i přírodní rozmanitosti. Jsou tak dány lepší startovní podmínky pro přirozený vývoj lesa.

Doporučení pro management

Považujeme za velmi důležité, aby úřady rozhodovaly s ohledem na vědecká fakta, která mohou být pro laika často překvapivá. Na základě vědeckých studií a zkušeností s podobnými typy událostí z NP Bavorský les, Tatranského NP a dalších územích, předkládáme následující doporučení:

1. V lesních porostech v prvních a bezzásahových zónách NP a NPR neprovádět žádnou asanaci stromů poškozených vichřicí, fytofágním hmyzem, či jinak. Často používaný postup odkornění poškozené dřevní hmoty není vhodným řešením. Z hlediska dalšího vývoje takto asanované lokality se tyto zásahy ukázaly jako negativní.
2. Případné asanační zásahy by měly být prováděny v navazujících druhých zónách, pokud ale nejsou navrženy na výhledové zařazení do zóny první nebo bezzásahové. V tom případě by tyto lokality měly být z těchto asanačních zásahů rovněž vyloučeny. Je nutno vzít v úvahu, že každá asanovaná plocha bude dlouhodobě vyřazena z rozšiřování prvních nebo bezzásahových zón.
3. Pro lesy spravované rezortem MŽP by bylo vhodné zpracovat dokument řešící jejich management. Lesy v NP, NPR a některých částech CHKO mají jiné poslání než lesy hospodářské a jejich management by tedy měl

respektovat především zájmy ochrany přírody. Uplatnění těchto doporučení povede ke vzniku přírodního horského lesa odolnějšího vůči větru a fytofágnímu hmyzu. Postupy založené na asanaci následků vichřice jsou jen odkladem řešení problému. Následující generace tak bude za přibližně 100 let vystavena podobné situaci, které v současnosti čelíme my.

Věnujme o to větší úsilí zpracování polomů v hospodářských lesích mimo chráněná území. Zde má ekonomické využití dřeva a postup proti kůrovci své opodstatnění.

Toto stanovisko podepsali

Doc. RNDr. Martin Braniš, CSc., Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta
Prof. RNDr. Miroslav Barták, CSc., Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, Česká zemědělská univerzita v Praze

Doc. PaedDr. Jan Farkač, CSc. Fakulta lesnická a environmentální, Česká zemědělská univerzita v Praze

Prof. em. Josef Fanta

RNDr. Jakub Hruška, CSc., Česká geologická služba

RNDr. Jeňýk Hofmeister, Ph.D., Česká geologická služba

RNDr. Magda Jonášová, Ph.D., Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR

Doc. RNDr. Jan Kirschnner, CSc., FCBS, pověřený vedením Botanického ústavu Akademie věd ČR, text je oficiálním stanoviskem Botanického ústavu AV ČR

Prof. RNDr. František Marec, CSc., Biologické centrum AV ČR, Entomologický ústav a Biologická fakulta Jihočeské univerzity, České Budějovice

Prof. RNDr. Karel Prach, CSc., Biologická fakulta Jihočeské univerzity, České Budějovice

Prof. RNDr. Josef Rusek, DrSc., Biologické centrum AV ČR, Ústav půdní biologie a Biologická fakulta Jihočeské univerzity, České Budějovice

Doc. Ing. Karel Spitzer, CSc., Biologické centrum AV ČR, Entomologický ústav

Doc. RNDr. Jan Šula, CSc., Biologické centrum AV ČR, ředitel Entomologického ústavu

Ing. Miroslav Svoboda, Ph.D., Fakulta lesnická a environmentální, Česká zemědělská univerzita v Praze

Prof. Ing. Hana Šantrůčková, CSc, Biologická fakulta Jihočeské univerzity, České Budějovice

Prof. RNDr. František Sehnal, CSc., Biologické centrum AV ČR, Entomologický ústav

Prof. RNDr. Jan Zrzavý, CSc., Biologická fakulta Jihočeské univerzity, České Budějovice

RNDr. Jiří Zelený, CSc., Biologické centrum AV ČR,

Entomologický ústav

Další bezzásahové území

Praha – Zástupci Státního podniku Lesy České republiky a Agentury ochrany přírody a krajiny ČR podepsali koncem února smlouvu o vzniku v pořadí již pátého tzv. bezzásahového území, Hedvíkovské a Lovětinské rokle v Chráněné krajinné oblasti Železné hory. Celková plocha nově navržených území je 85 ha.

Podpisem smlouvy se naplňuje dohoda o spolupráci při vymezování lesních porostů ponechávaných samovolnému vývoji a lesních porostů bez provádění hospodářských zásahů ve zvláště chráněných územích a zajištění jejich monitoringu, uzavřená v roce 2002 mezi státním podnikem Lesy České republiky a Správou chráněných krajinných oblastí České republiky (resp. Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR). Cílem dohody je vyloučení jakýchkoli zásahů ve vybraných lesních porostech a vytvoření předpokladů pro uchování a obnovu klimaxových, autoregulačně se vyvíjejících lesních ekosystémů a umožnění sledování vývoje těchto modelových, člověkem minimálně ovlivněných území.

Dohodu o spolupráci s Lesy ČR považuje ředitel AOPK ČR František Pelc za velmi významnou právě proto, že umožňuje sledovat samovolný vývoj vybraných území v naší republice. Poznatky získané na základě prů-



běžného monitorování pokládá za cenné i Jiří Holický, pověřený výkonem funkce generálního ředitele Lesů ČR, vzhledem k jejich dalšímu využití pro rozvoj přírodě blízkých forem lesního hospodaření a stanovení řízené péče v chráněných územích.

Od roku 2004 již získaly status bezzásahového území Doutnác u Karlštejna, Tajga v Kladských rašelinách, Kosteletcké bory a Klet v Blanském lese.

–jb–

Oslavy na Křivoklátě

Křivoklát – Třicáté výročí zapsání Křivoklátska na seznam biosférických rezervací UNESCO připomněli pracovníci Správy CHKO Křivoklátsko na tiskové konferenci, která se uskutečnila v březnu.

Kulturní krajina s překrásnou přírodou v chráněné krajinné oblasti Křivoklátsko o rozloze 630 km² patří k unikátním územím Evropy, s původními rozsáhlými listnatými a smíšenými lesy, které pokrývají 66 % jejího území. Výzkum zde prokázal výskyt více než

1800 taxonů cévnatých rostlin, 52 původních druhů dřevin, 120 hnízdicích druhů ptáků a množství dalších živočichů, z nichž řada patří k vzácným či ohroženým druhům.

„Zachování jedinečných přírodních scenerií, chráněných druhů rostlin i živočichů vděčí Křivoklátsko paradoxně malému osídlení v dávné minulosti“, řekl Vojen Ložek z Akademie věd ČR. „V pravěku bylo toto území minimálně osídleno. Díky tomu tady zůstalo zachováno velké množství lesů,“ uvedl.



Pohled na Křivoklátsko s Vraní Skály

Foto Petr Holub

Vedoucí Správy CHKO Křivoklátsko Petr Štěpánek zdůraznil, že „hlavním smyslem biosférické rezervace je hledání souladu člověka s přírodou, což v současné době je možná těžké, ale nikoli nemožné“. Dokladem toho je poměrně bezproblémová spolupráce správy s obcemi v rezervaci, ale například i poměrně slušné usměrňování turistického ruchu v oblasti, rozumné vztahy s lesníky a myslivci, kteří pomáhají udržovat cenou přírodní rovnováhu.

Samozřejmě že tato „idyla“ není zcela bez problémů. Správa CHKO se musí vyrovnávat

s rostoucím přílivem mnohdy neukázněných rekreatantů, kteří porušují stavební uzávěry platnou od roku 1993 stavbami maringotek a karavanů, i s další bezohledností jednotlivců vůči pravidlům v CHKO – zejména motorkářů, kteří využívají otevřenou krajinu ke své adrenalinové zábavě. Za největší nebezpečí považují pracovníci správy stále živý a v různých dobách, pod různými záminkami oprašovaný projekt výstavby přehrady na Berounce, která jako jediná řeka v České republice nebyla dosud spoutána přehradním dílem. Podle jejich názoru by stavba znamenala zásadní změnu přírodních biotopů

a v nich přežívající fauny a flóry a způsobila by nedozírné škody.

Budoucnost CHKO Křivoklátsko vidí pracovníci správy zejména ve vytrvalé práci s veřejností – v environmentální výchově a vzdělávání dětí i dospělých. K tomuto účelu vybudovali Výchovné vzdělávací a informační středisko, které zajišťuje vzdělávací programy pro všechny typy škol, a devět naučných stezek. Společně se zástupci obcí do budoucna počítají s vybudováním hipostezek.

-jb-

Problém i ozdoba jižní Moravy

Jihomoravský kraj – Počítat špačky se může zdát jako bláznivý nápad. Proč počítat ptáky, kterých je všude plno? A jak to vlastně udělat? Motivem sčítání špačků je získat alespoň přibližný přehled o jejich početnosti u nás, na jižní Moravě pak zvláště v období podzimní migrace, kdy způsobují škody na vinicích. Vysloužili si tím dokonce příjetí zvláštní vyhlášky, která za určitých podmínek umožňuje jejich odstřel. Pravidelné každoroční sčítání má odhalit, zda se to na jejich početnosti nějak projeví.

Metodika sčítání využívá zajímavého zvyku špačků shromažďovat se na noc na určité místo, často ve velkých počtech. V našich podmínkách bývají takovými nocovišti hlavně rákosiny, špačci však mohou nocovat i ve stromech či v kukuřici, ve světě je známé i jejich nocování v trnitých keřích nebo jeskyních na mořském pobřeží.

Podzimní sčítání špačků na jižní Moravě proběhlo zatím dvakrát, odborně ho zajistila Jihomoravská pobočka České společnosti ornitologické, finančně Jihomoravský kraj. Poprvé se uskutečnilo v roce 2005. Terénní práce se soustředily na období září – říjen, minimálně jednou v průběhu první i druhé poloviny měsíce byla navštívena, známá nocoviště, navíc byly kontrolovány i lokality další, vytipované podle charakteru biotopu. V centru zájmu se ocitly vinařské oblasti, tedy hlavně okresy Břeclav, Hodonín a Znojmo. Ukázalo se, že je lepší sčítat špačky večer, kdy se na nocoviště sletují postupně, než ráno za rozletu, který bývá hromadný. V průběhu sledovaného období bylo nalezeno 15 lokalit, kde alespoň jednou nocovalo více než 5000 špačků. Zaznamenána však byla i dvě nocoviště, kde počet špačků dosáhl nebo přesáhl sto tisíc. Nejvíce špačků se na jižní Moravě zdržovalo v první polovině



Hejno špačků s jestřábem

Foto V. Škorpíková

října. Bylo jich však jen kolem 400 tisíc. To bylo asi největším překvapením průzkumu, protože některé odhady (jejichž původci byli především vinaři) se pohybovaly až v řádech milionů.

V roce 2006 proběhlo podzimní sčítání špačků podruhé. Situace byla poněkud odlišná než o rok dříve. Špačků bylo o něco méně, hlavně však byly jejich počty v průběhu dvou měsíců sledování rozděleny odlišně. Maximální počty byly zaznamenány v druhé polovině září a první polovině října, shodně kolem 315 tisíc ptáků. Špačci ve větší míře využívali i jiných potravních zdrojů než vinných hroznů, i reakce ze strany vinařů a médií byly klidnější.

Sčítání špačků přináší různá úskalí a nároky, ale také úchvatné zážitky. Vždyť o tyto ptáky na nocovištích nejvíce zájem jen ornitologové, ale například i krahujci nebo sokoli. Obranná taktika špačků je neuvěřitelně účinná a stává se, že dravec, který má na dosah tisíce kusů kořisti, vyjde naprázdno. Úžasným zážitkem, který přinutí člověka

vstát ještě za tmy, je i ranní rozlet. Několik desítek tisíc ptáků, kteří se v jednom okamžiku zvednou z rákosí, dokáže zalconit oblohu nebo rozehnat mlhu. A špaček je i krásný. Když se jeden nešťastník zapletl do ochranné sítě na jedné ze znojenských vinic, majitelé vinohradu jej vyprostili a dojatí jeho krásou zase pustili. Špaček je prostě nejen problematickým sousedem, ale i pozoruhodným tvorem se zajímavými formami chování, který vnímavého pozorovatele určitě nezklame.

Vlasta Škorpíková
Krajský úřad Jihomoravského kraje

Tisková oprava

V minulém čísle jsme u příspěvku Do-hoda AEWA a Česká republika uvedli chybně autora fotografie, kterým není autor článku Jiří Pykal, ale Jan Ševčík ze Správy CHKO Třeboňsko. Autorovi fotografie se tímto omlouváme.

Redakce

Nová přírodní rezervace

Plzeňský kraj S účinností od 2. ledna 2007 schválila Rada Plzeňského kraje nařízení Plzeňského kraje o zřízení přírodní rezervace Nový rybník v k. ú. Úherce. Jde o vůbec první nově vyhlášené zvláště chráněné území za dobu existence kraje jako samosprávného celku. Důvodem vyhlášení přírodní rezervace je hnízdění především vodních ptáků ve vysoké druhové diverzitě i četnosti. Výjimečnost území spočívá nejen v druhové skladbě zde žijících živočichů a rostlin, ale především v jeho poloze.

Území rezervace, které tvoří především mokřadní ekosystém, se nachází dnes již téměř na dosah od stále se rozrůstající městské aglomerace Plzně, nedaleko od obce Líně, v oblasti dřívější intenzivní těžby černého uhlí. Po útlumu těžební činnosti a také činnosti zemědělské se území stalo prudce se rozvíjející příměstskou oblastí. Před zraky návštěvníků jedoucích automobilem po nedaleké hlavní silnici spojující Plzeň s Domažlicemi, zůstává toto cenné území ukryto v terénní depresi mezi lány polních monokultur, za dominantou hald vytěžené hlusiny ze zaniklých uhelných dolů.

Území přírodní rezervace o celkové rozloze 12,8 ha s ochranným pásmem 7,5 ha leží v nadmořské výšce 325 m. n. m. a je tvořeno především vodní plochou o rozloze 9,4 ha lemovanou širokým pásem litorální vegetace. Ostatní území pokrývá z části mezofilní vegetace s přechodem do nekoseného lučního porostu v ochranném pásmu.

Historicky byl v místech současného mokřadu vybudován rybník již před rokem 1720 na toku Lučního potoka přítékajícího od obce Úherce. Radikální změny doznalo území bohužel v 80. letech 20. století, kdy byl rybník vypuštěn a potok regulován, zřejmě s úmyslem provádět v této lokalitě zemědělskou činnost či omezit průsaky vody do nedalekých hlubinných šachet. Po několika letech došlo k ucpání propustky pod cestou v místech dřívější hráze a k opětovnému zavodnění lokality. Plně funkční mokřadní ekosystém je dnes obsazen dynamickou biocenózou. Nápadná pro návštěvníka je především pestrost ptačích společenstev. Výjimečný je počet párů zde hnízdícího racka chechtavého (*Larus ridibundus*) v počtu téměř 1000 párů! Ve vazbě na kolonii těchto dříve běžných ptáků zde hnízdí každoročně v průměru 8 – 10 párů potápky černokrké (*Podiceps nigricollis*), četnost její populace v ČR má klesající tendenci. Vysoké četnosti zde též dosahuje hnízdění našich běžnějších druhů kachen včetně ohrožené kopřivky obecné (*Anas strepera*). Velmi ojedinělé i v rámci celé



Pohled na rozvinutou litorální vegetaci kolem vodní plochy mokřadu. Nedalekou dominantou je důlní halda. Vysokou trofickou úroveň lokality dokládají i početné skupiny labutí velkých a kolonie racka chechtavého
Fotografie J. Vlček

ČR je stabilní výskyt páru poláka malého (*Aythya nyroca*) v hnízdění sezonně 2005. Ze vzácnějších druhů pěvců zde běžně hnízdí slavík modráček střevoevropský (*Luscinia svecica cyaneocula*) či rákosník velký (*Acrocephalus arundinaceus*). Lokalita je přitažlivá i jako migrační stanoviště pro řadu vzácných druhů ptáků. Na vodní hladině lze v podzimních měsících pozorovat skupiny kachen hvízdáka euroasijského (*Anas penelope*), osamělé zrohhlávky rudozobé (*Netta rufina*) a vzácně na okolních polích i plachého jeřába popelavého (*Grus grus*).

Vyhlášení chráněného území předcházela řada jednání Krajského úřadu Plzeňského kraje, při kterých bylo nutné zajistit vlastní záchranu této pro investory atraktivní lokality v blízkosti dálnice Praha-Rozvadov a letiště Líně před prudce se rozvíjející investiční činností. Již před projednáním záměru na vyhlášení zvláště chráněného území byl schválen v územním plánu projekt výstavby průmyslové zóny v bezprostřední blízkosti mokřadu a okrajem vodní plochy byl veden návrh vysokorychlostní trať Plzeň – Nürnberg. Díky pochopení a vstřícnosti všech zúčastněných stran se povedlo územní ochranu vyřešit a území dostatečně ochránit. I přes silný antropogenní tlak na tuto enklávu, obklopenou gradující lidskou činností, je reálná naděje, že i v budoucnosti zůstane přírodní rezervace Nový rybník refugiem pro mnoho vzácných živočišných i rostlinných druhů, ale i obdivovaným místem k odpočinku a poznání pro další generace lidí z širokého okolí.

Jiří Vlček

Netradiční geologická stezka

Návštěvníci Chrudimi mohou od května 2005 na náměstí U Vodárny vidět netradiční naučnou geologickou stezku. Šestidílná stezka představuje nejstarší dějiny Chrudimska, přesněji jednotlivé geologické vývojové etapy: proterozoikum, paleozoikum (devon a karbon), mesozoikum – křída a kenozoikum. Jednotlivé zastávky představují typické horniny, které jsou zasazeny do ocelové tyčové konstrukce vepsané do tvaru krychle o délce hrany 750 cm. Čtverec je symbolem země, jehož prostorovou formou je krychle. Ocelová konstrukce nese malou informační tabulku se schematickou mapou zeměkoule, kde je znázorněno místo vzniku horniny a stručný text. Jednotlivé zastávky představují: mladotický amfibolit (který jediný má i leštěné rovinné plochy), vápenopodolský vápenec, žumbereckou žulu, přibylvskou opuku a terasové šterky Chrudimky. První zastávka, která je bez horniny, znázorňuje předgeologické období. Ocelová konstrukce představuje vznik prostoru a nachází se na místě křížení dvou důležitých pěších tras, Havlíčkovy ulice a Širokých schodů. Je úvodní zastávkou a další zastávky jsou na náměstí rozmístěny tak, aby tvořily trasu směřující k budově firmy Vodní zdroje Chrudim, s.r.o., kde je instalována expozice minerálů, hornin a zkamenělin volně navazující na geologickou stezku.

-ng-



Pražské nakladatelství Aventinum připravilo v loňském roce do tisku knihu zabývající se výsledky mapování hnízdniho rozšíření ptáků v ČR, organizovaného v letech 2001–2003 Českou společností ornitologickou. Autorsky ji připravili přední čeští ornitologové Karel Štátný, Vladimír Bejček a Karel Hudec, kteří se podstatným způsobem podíleli na přeměně původně kvalitativního výzkumu ptáků na kvantitativní, k němuž došlo před 20–25 lety.

Zvyšující se počet ornitologů v ČR i jejich větší zkušenosti umožnily zkrátit mapování hnízdniho výskytu opeřenců na území ČR z původních pěti let na tři roky, aniž se tato změna negativně projevila na kvalitě získaných údajů. Organizátorům se navíc podařilo obsadit mapovatelé všech 628 kvadrátů o velikosti 12 x 11,1 km a sešlo se jim přes 216 000 záznamů o předpokládaném, možném, pravděpodobném a prokázaném hnízdění. Celkem bylo v období let 2001–2003 zjištěno v ČR 199 prokazatelně hnízdících ptačích druhů. Výsledky umožnily stanovit pro každý hnízdící druh koeficient jeho vzácnosti.

Nejdůležitějším výstupem mapování hnízdniho rozšíření ptáků v ČR se stala čtvercová mapa, zaznamenávající v příslušných kvadrátech možné, pravděpodobné a prokázané hnízdění každého z druhů, u nichž bylo prokázáno rozmnožování. Na dvoustraně, věnované konkrétnímu druhu, najde čtenář i zmenšené mapky jeho rozšíření v letech 1973–1977 a 1985–1989. U každého taxonu shrnuje barevný histogram obsazenost kvadrátů během všech tří mapování. U 58 druhů se v rámci zmiňovaného Jednotného programu sčítání ptáků podařilo shromáždit data, umožňující spolehlivě vyhodnotit vývojové trendy v jejich abundanci. Zdařilé doprovodné texty přibližují mj. bionomii druhu, ko-

Karel Štátný, Vladimír Bejček. a Karel Hudec Atlas hnízdniho rozšíření ptáků v České republice 2001–2003

mentují uvedené mapy rozšíření a shrnují údaje o hnízdni hustotě (denzitě) v rozdílných biotopech. Dozvíme se v nich také o tom, zda a v jaké kategorii IUCN – Světového svazu ochrany přírody je druh zařazen v aktuálním Červeném seznamu ptáků České republiky (Štátný & Bejček 2003). Dalších 16 druhů již bylo na území ČR vyhubeno nebo se jejich rozmnožování nepodařilo prokázat. Údaje o druzích doplňuje barevná fotografie příslušného druhu z dílny našich i zahraničních fotografů ptáků. Každý druh charakterizuje výstižný souhrn v angličtině, do angličtiny byly přeloženy také hlavní závěry celého mapování.

Souhrnné informace o hnízdni avifauně ČR přináší úvodní a závěrečná kapitola. Obsahuje mj. mapy a tabulky přibližující celkový počet druhů, počet ohrožených druhů, uvedených v červeném seznamu ČR, počet zvláště chráněných druhů, druhů zařazených do přílohy I směrnice č. 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků (směrnice o ptácích) a druhů, pro něž se v rámci soustavy chráněných území Natura 2000 vyhláší hnízdíště, shromaždiště či zimoviště jako ptačí oblasti v jednotlivých mapovacích čtvercích. Zakoupením publikace získá zájemce folie, znázorňující zastoupení základních typů využívání území a biotopů a průměrnou nadmořskou výšku v kvadrátech. Přední předsádka knihy představuje základní zemský pokryv na území ČR tak, jak byl vyhodnocen v rámci rozsáhlého projektu Evropských společností Corine Land Cover (CLC). Nechybí ani mapa soustavy zvláště chráněných území a ptačích oblastí, vše v takovém měřítku, aby se daly přiložit na zmiňované čtvercové mapy rozšíření. Na přípravě těchto podkladů včetně všech map se významně podílela Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, jmenovitě Jan Zárbynický. Publikaci viditelně prospěl přechod na velký formát a pevná vazba.

Připomínky k recenzované knize spadají do kategorie podrobností. Citované údaje z hnízdni biologie pražských zdivočelých holubů domácích (*Columba livia* f. *domestica*, podle Mezinárodní komise pro zoologickou nomenklaturu nověji *Columba domestica*) nepocházejí jen z diplomové práce J. Janovské, ale také P. Jandy, který sledoval jejich tehdy ještě početné kolonie ve středu města i menší hnízdíště a páry hnízdící jednotlivě. Chybičky se vloudily i do anglických souhrnů,

např. imisní holina nebude *clearcut caused by air pollution*, protože nevznikla holosečí. Zatímco portrétní fotografie ptačích druhů vyšly většinou dobře, snaha představit opeřence v jimi osídleném prostředí, např. u hnízd, se mohla občas minout účinkem. Pro prezentaci výsledků by nebylo od věci vydat alespoň část výsledků na kompaktním disku, jako tomu bylo v případě *Atlasu hnízdniho rozšíření ptáků Prahy* (2002).

Atlas hnízdniho rozšíření ptáků v České republice překvapí ještě jednou – nízkou cenou. Umožnila ji nezanedbatelná finanční podpora Grantové agentury ČR a Ministerstva životního prostředí ČR. Vezmeme-li v úvahu obsahovou i grafickou úroveň recenzovaného díla, nezbyvá než se čtenáře zeptat okřídlenou otázkou „Jak to, že ho ještě nemáte?“

Vydalo nakladatelství Aventinum Praha 2006. 463 str. ISBN 80-86858-19-7. Cena 449,- Kč.

Jan Plesník

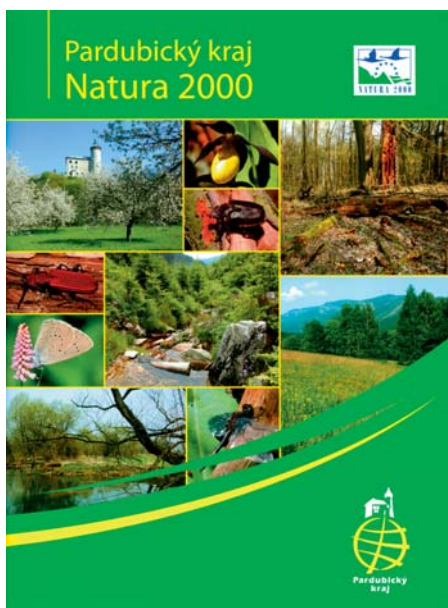
Pardubický kraj Natura2000

Brožovaná celobarevná publikace představuje všechna území z navrhované soustavy Natura 2000 na území Pardubického kraje. Je přehledně rozčleněna podle ptačích oblastí, biotopů a lokalit s evropsky významnými druhy rostlin a živočichů. Na vysokém standardu se podílejí nejen mapky jednotlivých lokalit s vymezením katastru a údajem o jejich rozloze, ale i velké množství kvalitních fotografií a vysoká gramáž papíru. Text je věnován odborné charakteristice daného předmětu ochrany a jeho managementu. Dočtete se také o přínosu a využití soustavy Natura 2000 obecně. Součástí je i vyjímavá mapa Pardubického kraje v měřítku 1: 300 000, na které jsou vyznačeny všechny lokality. Publikace je věnována laické i odborné veřejnosti a byla zpracována za spolupráce Agentury ochrany přírody a krajiny ČR – střediska Pardubice, Společnosti přátel Železných hor a Krajského úřadu Pardubického kraje, odboru životního prostředí a zemědělství – oddělení ochrany přírody.

U posledně jmenovaného subjektu je možné ji získat.

Vydal Pardubický kraj, 2006. 56 str. Zdarma.

Marcela Lemberková



Miloš Anděra, Ivan Horáček Poznáváme naše savce

Příručka Miloše Anděry a Ivana Horáčka *Poznáváme naše savce* vyšla poprvé v roce 1982 a zaznamenala jednoznačný úspěch. Autoři knihy nejsou jen předními českými mammaliology. M. Anděra již při prvním vydání knihy dával tušit, že jako zdatný popularizátor bude důstojným nástupcem Jana Hanzáka nejen v Národním muzeu. I. Horáček navíc disponuje rozsáhlými znalostmi fosilní savčí fauny, které zúročuje i jako vysokoškolský pedagog.

Jádrum přepracovaného vydání příručky zůstávají aktuální údaje o 87 druzích savců, které se dnes pravidelně vyskytují na území ČR: Do tohoto počtu jsou zahrnuty také nepůvodní druhy. U každého z nich čtenář najde kromě latinského názvu také jméno ve slovenštině, němčině, angličtině a ruštině, nejnižší a nejvyšší zjištěné hodnoty hmotnosti, délky těla, ocasu, zadního chodidla a ušního boltce, u netopýrů doplněnou o délku předloktí a ušního víčka (targu). U kopytníků a velkých šelem je mezi morfometrické hodnoty zařazena také výška v ko-

houtku. Vedle popisu zahrnujícího nejdůležitější určovací znaky kniha uvádí informace o areálu rozšíření a výskytu v ČR a bionomii, přičemž rozšíření konkrétního druhu je znázorněno na plošné, nikoli síťové mapě. Šestistupňové hodnocení přibližuje výskyt a početnost druhu na území ČR. Součástí příručky se stal kromě standardního určovacího klíče také návod na determinaci savců zjištěných v ČR podle lebek, který nemá rozsahem v česky psané literatuře obdoby. Zájemci o terénní sledování savců jistě uvítají názorné stopařské minimum. Autoři do textu o letounech pohotově zařadili praktické údaje o echolokaci jednotlivých druhů včetně přehledných sonogramů. Významně byly aktualizovány i kapitoly jak o vyhynulých, tak nepůvodních druzích. Zejména při přechodu druhů z nich se nemohu ubránit překvapení, kolik vysloveně exotických druhů se již chovatelé pokoušeli v českých zemích aklimatizovat, byť většinou v oborách.

Text doprovází velké množství černobílých obrázků a přehledných tabulek. Nesporný klad knihy, spočívá v krátké době mezi odezdáním rukopisu do tisku a jejím uvedením na trh.

Oceňuji také nově zařazenou kapitolu o ochraně savců v ČR. Čtenář se dozví, jak tomu bylo v tomto směru v minulosti a jak vypadá současnost. Seznámí se s příslušnými právními normami platnými v ČR i s mezinárodními mnohostrannými úmluvami, které se na obratlovce bezprostředně vztahují a jejichž smluvní stranou se Česká republika stala. Najde v ní základní údaje o legislativě Evropských společenství o ochraně přírody, jmenovitě směrnici č. 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (směrnice o stanovištích). Nechybí ani klasifikace savčích druhů v novém červeném seznamu ohrožených obratlovců ČR, založeném na nejnovější verzi propracovaných kritérií a kategorií IUCN – Světového svazu ochrany přírody pro zařazování druhů do červených seznamů. Vysloveně mne potěšila zmínka o Národní strategii ochrany biodiverzity ČR, kterou mezitím vláda ČR schválila, a odkazy na webové stránky mezinárodních úmluv.

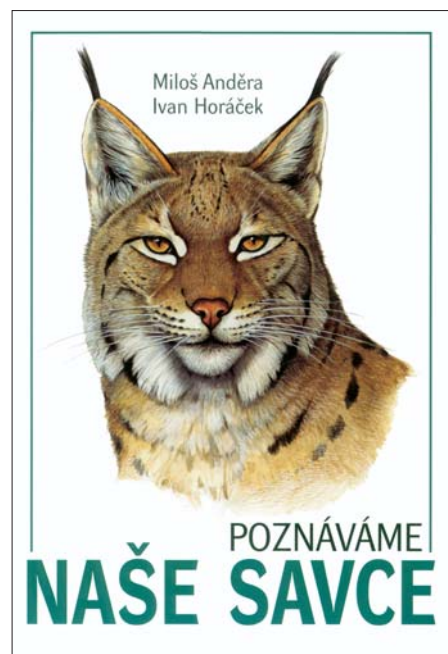
Změna původního, málo praktického formátu, na větší rozměry publikaci jenom prospěla. Totéž platí o nahrazení barevných fotografií probíraných druhů, jež doprovázely první vydání, zdařilými vědeckými ilustracemi Jana Hoška, vzděláním a zájmem zoologa. Kvalitní ilustrace dokáže názorně představit charakteristické fenotypické znaky druhu, což pro snímky zdaleka neplatí. Navíc fotografie u četných druhů nepředstavují z pochopitelných důvodů živočichy v příro-

zeném prostředí, ale v lidské péči v zoologických zahradách (šelmy, větší kopytníci) či chovech (drobní savci).

Kritické poznámky nijak nesnižují celkovou úroveň publikace. Někdejší Český ústav ochrany přírody (ČÚOP) měl dvě nástupnické organizace. V době uzávěrky knihy již určitou dobu platila novela zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, která pro zvláštní oblasti ochrany (Special Areas of Conservation, SAC) zavádí srozumitelnější název evropsky významné lokality. Soustava chráněných území Natura 2000 není programem, ale rozsáhlou činností vyplývající přímo z právního řádu ES. Ostatně ani průběžné vytváření soustavy zvláště chráněných území v České republice není programem, ale stálou aktivitou. Na str. 67 se uvádí, že až dosud bylo na území ČR zastíženo 24 druhů letounů dvou čeledí, zatímco v textu je jich představeno jen 23. V poslední době se totiž v důsledku používání zmiňovaných ultrazvukových detektorů a soudobých biosystematických, molekulárně-biologických postupů přehodnocuje taxonomické zařazení evropských příslušníků řádu Chiroptera. Mimochodem, v roce 2006 byl z území ČR potvrzen výskyt netopýra menšího (*Myotis alcathoe*). Na str. 240 došlo u obr. 67 k přehození ukázky zbarvení srsti netopýra ušatého a dlouhouchého. Vlci se v posledním desetiletí vyskytují v Moravskoslezských Beskydech tak trvaleji, až je jejich přítomnost v této oblasti trvalá.

Vydalo nakladatelství Sobotáles, Praha 2005. 328 str., 2., přepracované vydání. ISBN 80-86817-08-3. Cena 329,- Kč.

Jan Plesník



Z galerie ohrožených druhů a biotopů



Mezi předměty ochrany v Evropsky významné lokalitě Krkonoše (EVL) patří krkonošský endemit, **všivec krkonošský pravý** (*Pedicularis sudetica*). Tento pamětník zalednění Krkonoš roste většinou na prameništích nad horní hranicí lesa. Je to vytvářelý poloparazitní druh z čeledi krtičníkovité. Rozkvétá začátkem léta a opylují jej čmeláci a motýli. I když obvykle je schopen vytvořit dostatek semen, rozmnožuje se především vegetativně. V současnosti celá populace všivce krkonošského pravého čítá několik tisíc jedinců a lze jej nalézt v Úpské jámě, na Pančavské a Labské louce a v bezprostředním i vzdálenějším okolí Luční boudy. Před 30–40 lety bylo lokalit výskytu všivce krkonošského pravého v Krkonoších více. Bohužel na několika místech došlo k poškození lokalit díky neuváženému vysokohorskému zalesňování, lokalita na Brádlorových boudách byla zničena hnojením a některé lokality pravděpodobně zanikly v důsledku imisního zatížení. V současnosti je druh pravidelně monitorován a nezdá se, že by byl aktuálně ohrožen.

Fotografie Josef Harčarik

Největší počet přírodních stanovišť chráněných v rámci EVL Krkonoše (téměř 50 %) se nachází nad horní hranicí lesa, v subalpínském a alpském stupni pohoří. **Aktivní vrchoviště** (kód 7110) patří mezi prioritní biotopy. Jsou pozůstatkem subarktické tundry, která tu existovala na sklonku poslední doby ledové. V současnosti na hřebenech Krkonoš nadále panují speciální klimatické podmínky, a proto se vrchoviště v nejvyšších polohách výrazně odlišují od ostatních typů rašelinišť Krkonoš a jiných hercynských pohoří. Ve vegetaci vrchovišť převládají rašeliničky. Bylinné patro je na druhy chudé. Nejčastěji zde potkáme suchopýr pochvatý (*Eriophorum vaginatum*), suchopýrek trsnatý (*Trichophorum alpinum*) nebo kliku bahenní (*Oxycoccus palustris*). Pro zachování dobrého stavu vrchovišť je důležité zabránit eutrofizaci blízkého okolí, odvodnění nebo výstavbě cest přes vrchoviště s použitím chemicky nevhodného materiálu. Dalším prioritním biotopem nejvyšších poloh Krkonoš jsou **Křoviny s borovicí klečičí a pěníšníkem** (kód 4070). Nejrozsáhlejší porosty kleče se nalézají na náhorních plošinách východních a západních Krkonoš. Bylinné patro je chudé, uplatňují se v něm nenáročité druhy jako metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*), borůvka (*Vaccinium myrtillus*) a vzácné ostružiník moruška (*Rubus chamaemorus*). K péči o stanoviště patří zejména citlivé ošetřování porostů podél turistických chodníků a rozvolňování mladších výsadeb kleče, tak aby se vytvořila přírodě blízká mozaika společenstev.

Fotografie na zadní straně obálky Jan Vaněk
Texty Viera Horáková

