

OCHRANA

ROČNÍK 56 CENA 25 Kč

PŘÍRODY 8



Obětujeme krajinu, abychom ji zachránili?

Titulek by měl spíše znít: Obětujeme některé části naší krajiny, abychom zachránili jiné, člověkem dosud poměrně nedotčené? Název by to byl příliš dlouhý a výraz obětování by musel být uveden v uvozovkách.

Estetická hodnota krajiny je dnes jedním z nejohroženějších atributů životního prostředí člověka. Antropocentrické pojetí mých úvah přitom vychází z podstaty estetiky, jejíž působení je druhem psychologického působení na člověka. Krása, jako pozitivní estetická hodnota, však představuje velmi ošemetnou kategorii. Zatímco pro dopravního inženýra může být dálnice napříč Českým středohořím vrcholem dokonalosti a krásy, pro přírodovědce, ale i například vlastníka domku v její blízkosti, je tato symbolem ošklivosti či nepohody. Dorothy Sayersová v jednom ze svých detektivních románů popisuje, jak se dívá na krajinu dělostřelec. „Ten ji nevnímá plnou kouzelné krásy, plnou mohutných linií a rozkošných barev. Vidí v ní tolik a tolik cílů, tolik a tolik stanovišť pro děla. A i když je po válce, stále to pro něj není krajina, je to vojenská mapa.“ Přesto si dovoluji tvrdit, že jedinou objektivně krásnou krajinou je krajina bez zásahu nebo s minimálními zásahy člověka, tedy krajina relativně přírodní. Jsem proto rád a vidím jako logické, že institut ochrany estetických hodnot krajiny – krajinný ráz – je ošetřen právě v zákoně č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny.



Kolik však u nás zbývá krajin prostých negativních zásahů člověka? Rada takových je ošetřena hned několika instituty ochrany – velkoplošnými zvláště chráněnými územími počínaje a přírodními parky konče. Jiné, které by si zasloužily obdobnou péči, dosud na vyhlášení čekají. Podle shrnutí výsledků krajinářského hodnocení provedeného v sedmdesátých letech Murským a Naumannem zaujímala krajina relativně přírodní se zvýšenou krajinářskou hodnotou již jen pouhých 6,8 % rozlohy ČR.

Ladislav Zák mluví o rezervacích jako o „ostrovech budoucnosti“. Přesto však kontaminace estetických hodnot těchto ostrovů pokračuje. Pří-

kladů je mnoho. Dálnice přes České středohoří již byla zmíněna, je možné též uvést vedení velmi vysokého napětí přes první zónu CHKO Bílé Karpaty, obří telekomunikační stožár na Jedlově v Lužických horách, kauzu Tlustec... To jsou jen příklady z nejznámějších. V jejich stínu se schovává řada menších, avšak stejně úporných a z hlediska ochrany estetických hodnot krajiny neméně ofenzivních investičních záměrů. Ty větší z nich jsou snad nebezpečnější v argumentaci o jejich celospolečenském významu (veřejném zájmu). Tlak na krajinu i na tu dosud „panenskou“ je silný a stálý.

Nesvádějme ale všechno na investory. Vždyť se dá říci, že oni dělají jen svoji práci. Jejich představa o kráse a účelu existence krajiny je zcela jiná než například představa „biokrata“. Jsem si jist, že ani představitelé našeho zákonodárství dosud nepochopili vážnost současného stavu či nenašli odvahu na něj odpovědět.

Domnívám se však, že v této době jde o krizi filozofických a teoretických východisek ochrany krajiny v ČR. Jednou z příčin této krize je i neochota odborníků, kteří se podílejí na formování těchto východisek, k sebereflexi. Mám na mysli především posouzení historické role souvisejících oborů. Těmi jsou hlavně biologické disciplíny, architektura, lesnictví, zemědělství, krajinné inženýrství i s jeho melioračními kořeny, vodní hospodářství a další. Z nich snad jen architekti dokáží vést více či méně nezájatou polemiku o přínosech a záporech jednotlivých období, směrů i významných osobností. Nedomnívám se, že příčinou je vždy jen strach z ohlédnutí do období čtyřicetileté ideologické manipulace. Věcná diskuse spolu s jasnou formulací chyb minulých by dnes velmi napomohla k definování nových přístupů a možná i cílů v ochraně krajiny. Bohužel v mnoha odborných kruzích jsou pokusy o podobné polemiky stále chápány jako osobní útok a neochota k nim je nepřekonatelná.

Pokusím se dále naznačit dva možné principy, které mohou být alternativou dílčích momentů dnešního pojetí ochrany krajiny.



OBSAH

Petr Sklenička: Obětujeme krajinu, abychom ji zachránili?	225
Tomáš Vrška, Libor Hort: Péče o pralesovité porosty lužního lesa na jižní Moravě	227
Petr Čermák: Zvěř ve zvláště chráněných územích	230
Jan Plesník: Celosvětové ohrožení genetické rozmanitosti domácích zvířat: současný stav a výhled do budoucna	233
Vladimír Hanzal: Netopýr černý (<i>Barbastella barbastellus</i>)	240
Miroslav Hák: K rekultivaci opuštěných lomů na Příbramsku a Sedlčansku	242
Rada Evropy – Středisko Naturopa – informace	246
IUCN, WWF, Informace	248
Zprávy – státní ochrana přírody	249
Recenze	256

SUMMARY

Petr Sklenička: Will be sacrifice the Landscape in order to save it?	226
Tomáš Vrška, Libor Hort: Management of Primeval Alluvial Forest in South Moravia	229
Petr Čermák: Game Management on Protected Areas	232
Vladimír Hanzal: The Barbastelle	241

OCHRANA PŘÍRODY 8

ročník 56
ISSN 1210-258X

Časopis státní ochrany přírody
Journal of the state nature conservancy

Vydává:

Agentura ochrany přírody
a krajiny ČR
v nakladatelství ENVIRONS



Vedoucí redaktor: RNDr. Bohumil Kučera

Redakční rada: RNDr. Václav Cílek,
RNDr. Jan Červinský CSc., RNDr. Jiří Flousek,
ing. Josef Hlásek, Dr. Tomáš Kučera,
RNDr. Vojen Ložek, DrSc.,
ing. Igor Michal CSc., ing. František Urban

Grafická úprava: Zdeněk Vejrostek

Adresa redakce: Kalíšnická 4, 130 23 Praha 3

tel.: 830 692 52, 830 691 11, fax: (02) 697 00 12

Tiskne LD, s.r.o. – TISKÁRNA PRAGER,

Radlická 2, 150 00 PRAHA 5-Smíchov

Předplatné vyřizuje celostátně: PNS – PŘEDPLATNÉ TISKU s.r.o. ABOCENTRUM,
Moravské nám. 12D, 659 51 Brno, tel.:
05/4123 3232, fax 05/4161 6160, e-mail:
abocentrum@pns.cz

Příjem reklamaci, tel.: 0800 – 171 181

Objednávky do zahraničí vyřizuje Předplatné tisku, s. r. o., oddělení vývozu tisku, Hvozdanská 5–7, 148 31 Praha 4-Roztyly, tel.:
00420 2 67903240, 00420 2 67903242, fax:
00420 2 7934607.

1. strana obálky: Netopýr černý (*Barbastella barbastellus*) – kolonie zimujících jedinců
Foto Jaroslav Červený

První, patrně i nejdůležitější princip je naznačen již v samotném názvu článku. Je dobré diferencovat území republiky z hlediska současné míry negativního ovlivnění krajiny člověkem a tomuto členění přizpůsobit rámcové zásady regulace lidských aktivit? Jinými slovy: Je v zájmu krajiny, aby v esteticky nejzachovalejších územích byly vyloučeny veškeré aktivity vedoucí ke snížení jejich estetické hodnoty? Záměry nesoucí sebou negativní vliv by pak v případech, kdy je jejich realizace nevyhnutelná, byly i za cenu zvýšených nákladů striktně (tedy bez výjimky) odkázány do území esteticky méně hodnotných. Tato koncepce má své odpůrce, kteří se obávají především jakéhosi ponechání takovýchto území osudu. Naopak, úroveň ochrany krajiny „druhé kategorie“ (mně se to označení také nelíbí) by musela zůstat minimálně na současné úrovni. Tento princip lze souhrnně definovat jako konzervaci stávajících hodnot v krajinářsky hodnotných územích, resp. obnovu původních a tvorbu nových hodnot v územích se sníženou krajinářskou hodnotou. Jiným, užším vyjádřením tohoto principu by mohla být zásada automatického zamítnutí záměru, který by se projevem svých charakteristik stal první negativní dominantou v dotčeném krajiněm prostoru.

Výhody tohoto přístupu si uvědomíte při cestě do Provence. Kdo by znal tuto část Francie pouze z dálnic, mohl by se domnívat, že původní krajina Chagalla, Cézanna a Pagnola je nenávratně pryč. Tříproudovou dálnici lemují několik atomových elektráren, řada lomů, průmyslových aglomerací a nescetné telekomunikačních stožárů. Vzápětí po sjezdu z dálnice se vám otevře krajina zcela odlišná, prostá všech negativních zásahů, které bylo možné kumulovat právě v okolí dálnice.

Je zcela legitimní zahájit diskusi, na jejímž závěru buď otevřeně připustíme reálnou existenci krajiny první a druhé kategorie nebo budeme deklarovat nemravnost podobného přístupu. Druhý případ by patrně znamenal pokračování současného trendu, kdy v podstatě připouštíme existenci krajiny první kategorie, ale ne již krajiny kategorie druhé. Výsledkem pak je například zřízení přírodního parku (takto instituce ochrany krajininného rázu), který neznamená automatické zamítnutí záměru s potenciálními negativními dopady na krajininný ráz, ale věčně a někdy i psychicky náročnou argumentaci orgánu ochrany přírody spojenou se zadáváním a placením odborných posudků, ale i občasnou rezignací z důvodů „vyšších zájmů“. Podle Ludvíka Vaculíka (LN 20. 2. 2001) státní ochrana krajiny selhává právě ve chvílích, kdy má nejvíce fungovat.

I Karel Teige uznával nutnost „zachránit zbývající přírodní hodnoty krajiny před zkázonosnou hospodářskou exploatací a renaturalizovat dopravou i průmyslem porušené kraje. Vymezit jednak přírodní rezervace s přiměřeně nízkou hustotou osídlení a jednak krajinářsky méněcenné prostory, kam bude soustředěn průmysl...“. Již zmíněný Žák šel nejen v myšlenkách, ale i ve skutcích ještě dále. Poté, co zakoupil chalupu v Orlických horách a tato byla nenechavými sousedy rozebrána na materiál, konstatuje: „Zmizením domku zkrásněla česká krajina“. (Z přednášky Prof. Šlapety ke 100. výročí narození L. Žáka.)

A tady chci zmínit další možný skladebný kámen do mozaiky nové koncepce ochrany krajiny. V naší krajině je

plno stávajících staveb a dalších pozůstatků lidského snažení, které snižují její estetickou hodnotu, ale mají přitom alternativu co do umístění či formy. Navrhují důsledně využívat možností daných současnou legislativou, které kromě minimalizace či eliminace dovolují též kompenzovat negativní vlivy na životní prostředí (např. zákon o posuzování vlivů na životní prostředí). V daném kontextu by to například znamenalo, že investorovi bude v rámci kompenzace udělena povinnost odstranění či úpravy jiné stavby, která svým projevem snižuje estetickou hodnotu krajiny. Toto řešení by připadalo v úvahu pouze za určitých podmínek, jednalo-li by se o záměr, který svým projevem snižuje estetickou hodnotu krajiny, přičemž dané řešení nemá alternativu co do formy a umístění a současně je z jiných hledisek společensky odůvodněné. Soudobá forma kompenzace, je-li nějaká, připomíná spíše úplatek z jedné či vydírání z druhé strany („Nebudete-li záměru bránit, postavíme obci vodovod.“).

Tento upřadě dosti odvážný princip by spolu s předchozím nejenže zamezil dalšímu snižování plochy krajinářsky hodnotných oblastí, ale dokonce by umožňoval tento podíl zvyšovat. Ohyzdný hydroglobus by tak mohl být přestavěn na krásnou vodárenskou věž s rozhlednou, na místě návesní panelové nádrže by vznikl přírodní rybník... Negativní dominantu by z krajiny buď zcela zmizela, neškodně splynula s okolím či dokonce byla transformována v dominantu pozitivní.

V této souvislosti je patrné na místě se ptát, zda je vůbec morálně přípustné, aby ke snížení estetických hodnot krajiny docházelo v důsledku zisku jednotlivce či úzké skupiny lidí. Realizace některých záměrů je nutná z hlediska státního zájmu či jejich veřejné prospěšnosti i přes negativní dopady na krajinu. V takovýchto případech nezbývá než hledat alternativní řešení formy a umístění. Naproti tomu neexistuje jediný korektní důvod, proč by měla být určitá skupina lidí obtěžována negativními estetickými a tedy psychickými vlivy z důvodu profitu jiných soukromých osob.

Je škoda, že u nás není zvykem všechny stavby označovat mosaznou cedulkou se jmény investora, autora projektu a v neposlední řadě toho, kdo ji povolil. Možná by pak řada lidí svá rozhodnutí vážila mnohem opatrněji. Snad by stačila jakási „Černá kniha o krajině“, která by zahrnovala ty nejhroživější případy estetické devastace krajiny se jmény těch, kteří se o ně zasloužili.

Současná koncepce ochrany krajiny přináší řadu velmi povzbudivých a uspokojujících výsledků. Osobně shledávám zásadní nedostatky v ochraně estetických hodnot krajiny a nemyslím si, že jsou vždy jen výsledkem vyšší míry abstrakce a obav ze subjektivity. Pokusil jsem se zde formulovat své nápady a názory pokud možno zřetelně (někdy možná až příliš) doufaje, že mohou přispět tolik potřebné diskusi o základních východiscích ochrany naší krajiny. Tedy vrátit se na úplný počátek v době, kdy stávající právní normy a metodické předpisy, resp. jejich aplikace, v praxi selhávají.

Petr Sklenička,

odborný asistent na lesnické fakultě ČZU Praha
specializace krajině plánování

SUMMARY

Will we sacrifice the Landscape in order to save it?

Aestetical value of the landscape is today one of the most endangered attributes of the human environment. The beauty as a positive aesthetical value, however, does represent a very tricky category. While for a traffic engineer a motorway running through the České Středohoří Protected Landscape Area might be a top of perfection and beauty, for a naturalist, as well as for an owner of a house close to the motorway, this is a symbol of ugliness or discomfort. Dorothy Sayers in one of her detective novels describes the landscape perception of an artist. – This person does not perceive a landscape

to be full of a charming beauty, of mighty features and delightful colours. He only sees a certain number of targets and a certain number of gun positions. And even when the war is over, for him it still is no landscape, it is a military map. – Nevertheless I dare to insist that the only objectively beautiful one is a landscape without any or with only minimum human impacts, that means a relatively natural landscape. Therefore I am glad – and consider this to be logical – that the institution for protection of aesthetical landscape values – the Landscape Character is with us entailed in the Nature and Landscape Protection Act No 114/92 Gaz.

But how much of our landscape does remain without adverse human impacts? 14 % of our

Republic's surface enjoys a better protection thanks to established National Parks or Protected Landscape Areas. Neither those areas, however, are excluded from adverse interventions.

The motorway through the České Středohoří PLA has already been mentioned; but we can also recall a high-tension transmission line across the core zone of the Bílé Karpaty (White Carpathians) PLA or a giant telecommunication pylon on the Jedlová (Fir) Mountain in the Lužické hory PLA etc. There occur, however, also many smaller, but equally tough investment schemes. Those bigger among them appear to be

Dokončení na str. 237

Péče o pralesovité porosty lužního lesa na jižní Moravě

Tomáš Vrška, Libor Hort

Úvod

V blízkosti soutoku řek Moravy a Dyje, v nejjihnějším cípu Moravy, se nacházejí dvě národní přírodní rezervace Cahnov-Soutok (17 ha) a Ranšpurk (22 ha), které chrání unikátní pralesovité porosty lužního lesa. Obě rezervace leží uprostřed rozsáhlého komplexu lužních lesů a současně jsou uvnitř obory Soutok, která zaujímá většinu plochy (cca 4300 ha) z uvedeného komplexu. Správcem celého lužního komplexu i obory je podnik Lesy České republiky, s.p., lesní závod Židlochovice, lesní správa Soutok. Cílem péče o uvedené rezervace je umožnit jim samovolný vývoj a maximálně eliminovat primární i sekundární lidské vlivy, které tento vývoj dlouhodobě narušovaly.

Historický vývoj rezervací

První sekundární lidský vliv, který měl význam pro vývoj celého lužního komplexu, lze datovat do 13. století. Tehdy docházelo k silnému tlaku na les při osídlování pramenných oblastí Dyje na Českomoravské vrchovině a také v pramenných oblastech významných levobřežních přítoků Moravy v Karpatech. Od té doby se datují silné povodně, neboť pramenné oblasti nedokázaly již zadržovat větší množství vody. Povodně s sebou přinášely splavenou půdu a ta se usazovala do mocných vrstev jílovito-hlinitých usazenin, které dnes dosahují na soutoku Moravy a Dyje mocnosti až 4 m.

V období středověku a později probíhala ve zdejších lesích intenzivní pastva dobytka. Většinu lesů v oblasti soutoku Moravy a Dyje vlastnil šlechtický rod Lichtensteinů, pod jehož správou byla v 19. století pastva dobytka v lese zcela vyloučena. Území dnešních rezervací patřilo obci Lanžhot a v těchto lesích se páslo intenzivně až do roku 1873, kdy „...zabral Lichtenstein les pro sebe a Lanžhotčany vyhnal vojskem.“ (KUBA 1928).

Současné podoby rezervací s dožívajícími dubovými velikány bylo dosaženo právě vlivem pastvy dobytka. V době intenzivní pastvy měl les nízké zakmenění a nedocházelo k přirozené obnově (příp. byla okamžitě zlikvidována pasoucím se dobytkem). Hlavní etáž porostu tvořily různé dřeviny, ale postupně převládl dub letní, neboť se dožívá ze

všech zastoupených dřevin nejvyššího věku. Porostní struktura se postupně zjednodušovala až do ukončení pastvy dobytka. V té době měl les podobu parkového lesa s řídkou etáží mohutných dubů a jen občasnými stromy ve střední etáži. Dnes má rozpadající se nadúroveň dubu odhadovaný věk 450 let. V době vrcholného tlaku pastvy na les měla tato etáž cca 300 let a již tehdy se jednalo o jedince mohutných dimenzí. Po ukončení pastvy v lese (1873) docházelo ještě k toulavé těžbě dříví a k odvozu padlých stromů (do roku 1930), poté již dochází ke spontánnímu vývoji nových generací dřevin v podúrovni řídké dubové etáže. Výsledkem těchto procesů je současná podoba, kdy dožívá dubová nadúroveň a většina starých dubů buď již padla nebo stojí jako obrovská suchá



Obr. 1 – NPR Ranšpurk – skupina ořešáku černého

torza. Hlavní úroveň tvoří převážně jasan úzkolistý s vtroušeným jilmem vazem i habrolistým, lípou srdčitou a habrem. Podúroveň tvoří javor babyka, lípa, jilmy, habr, jasan a vtroušené hrušeň.

Koncem 60. let 20. století byla v oblasti soutoku zřízena obora za účelem chovu zejména jelení zvěře. Vlivem vysokých stavů zvěře, resp. jejich tlaku

na přirozené zmlazení dřevin, neodrůstalo od té doby nové zmlazení a tudíž opět začalo částečně docházet ke zjednodušení porostní struktury - zcela chybělo nejnížší stromové patro a jedinou dřevinou, která tomuto tlaku odolávala, byl hloh jednosemenný, který místy vytvořil souvislé keřové patro.

V roce 1976 byly dokončeny komplexní úpravy koryta řeky Moravy (umělá úprava břehů-kanalizace, odříznutí menadrů atd.), ustaly dříve pravidelné povodně, klesla hladina podzemní vody o cca 90 cm (HORÁK 1992). Postupná renaturalizace celého lužního komplexu, probíhající od roku 1991, postupně umožňuje velmi rychlou regeneraci celého lesního komplexu na soutoku Moravy a Dyje.



Obr. 2 – NPR Cahnov-Soutok – oplocenka A krátce po výstavbě

Cíl a hlavní úkoly péče o rezervace

Hlavním cílem péče o pojednávána území je umožnění samovolného vývoje, v maximální míře oprostěného od přímých i nepřímých lidských vlivů.

Eliminací lidských vlivů se zde rozumí:

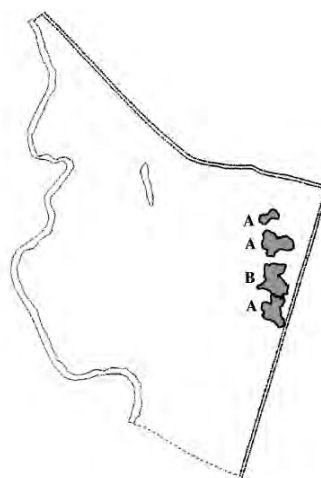
- minimalizace nepřirozeně vysokého tlaku zvěře na přirozenou obnovu dřevin. Stavy zvěře v obou jsou, a dokud bude existovat obora i budou, vyšší než optimální přirozený stav. Navíc je zvěř rušena hospodářskou činností v lesních porostech a s oblibou vyhledává klidná místa v rezervacích jako stávaníště, čímž se její tlak opět několikanásobně zvyšuje;
- likvidace nepůvodních dřevin na území rezervací. Jedná se o ořešák černý (*Juglans nigra*) a jírovec maďál (*Aesculus hippocastanum*).

NPR Ranšpurk

Jako ochrana přirozeného zmlazení proti totálnímu spásání bylo v roce 1992 zvoleno komplet-

ní oplocení celé rezervace (22 ha). Přínos tohoto kroku je zcela nesporný, neboť v roce 1992 bylo možno prakticky celou rezervaci okulárně přehlédnout a kromě nárostů hlohu zde neexistovala nižší etáž dřevin. V roce 1994 bylo provedeno podrobné šetření na celé ploše rezervace včetně podrobného mapování zmlazení - nárosty hlohu zaujímaly 1,14 ha, ostatních dřevin 0,30 ha (jednalo se o husté skupiny čerstvých semenáčků, převážně jasanu, babyky a habru, ovšem s příměsí všech cílových dřevin), celkem tedy 1,44 ha. V roce 1999 (tedy 7 let po oplocení a 5 let od minulé revize zmlazení) bylo provedeno další podrobné mapování přirozeného zmlazení. V tomto roce již zaujímalo přirozené zmlazení 10,16 ha, tedy 46 % z celkové plochy rezervace. Výšková diferenciacie se pohybovala od čerstvých, 10 cm vysokých semenáčků po skupiny 6-7 m vysoké a druhová garnitura zahrnovala všechny druhy zdejších dřevin včetně vtroušeného dubu letního (*Quercus robur*). Účinnost tohoto kroku netřeba dále komentovat, souhrnné zhodnocení je předmětem připravované podrobné studie. Aktuálním úkolem je dlouhodobá a pečlivá údržba oplocení.

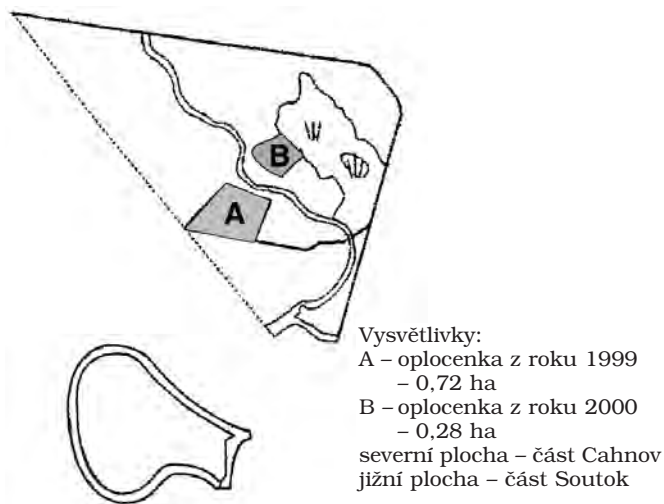
Druhým problémem je účast ořešáku černého a několika vtroušených jírovců v sv. části rezervace na severojižně orientovaném hrůdu. Tato skupina zde byla vysazena ve 30. letech 20. století na ploše 0,66 ha, postupně však byla rozdělena náletem zejm. lípy a habru do 4 souvislých plošek a několika vtroušených jednotlivých ořešáků. Bylinné patro je silně pozměněné a dominují v něm srha hajní (*Dactylis polygama*), podražec křovištní (*Aristolochia clematitis*), krabilice chlupatá (*Chaerophyllum temmulum*) a kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*). Navíc je v okolí skupiny každoročně zaznamenáno přirozené zmlazení ořešáku, které je schopné konkurovat autochtonním dřevinám. Vzhledem k uvedeným skutečnos-



Vysvětlivky:

- A – ořešákové plošky
0,03 ha;
0,12 ha; 0,09 ha
(od severu k jihu)
- B – ořešáková ploška
0,14 ha

Obr. 3 – NPR Ranšpurk – schéma postupné likvidace skupin ořešáku černého



Obr. 4 – NPR Cahnov-Soutok – distribuce oplocenek

tem byla v novém plánu péče na období 2000-2009 schválena postupná likvidace ořešákových skupinek, včetně přirozeného zmlazení a následné zalesnění ploch dubem letním. Po dohodě s lesním závodem Židlochovice proběhne tento zásah ve dvou etapách (obr. 1 a 3). Nejprve budou vytěženy plochy A (od severu k jihu 0,03; 0,12 a 0,09 ha) včetně cca 5 samostatných jedinců ořešáku černého mimo uvedené skupiny. Dříví bude vyklizeno z porostu nejkratším směrem. Samozřejmě budou ponechány všechny stromy autochtonních druhů dřevin. Klest po těžbě bude ponechán v porostu a zalesnění nebude prováděno v nepravidelném sponu, ale do volných míst mezi ležící klest. Bude použito silnějších sazenic dubu letního, čímž odpadne potřeba dalších pěstebních zásahů (ožívnání). Tato etapa bude provedena v prvním čtvrtletí roku 2002. Skupiny A zaujímají dohromady plochu 0,24 ha, tj. 1,1 % plochy rezervace. Prostřední skupina B (obr. 3) bude vytvářet stabilizační prvek bránící vzniku zbytečně velké holé

plochy. Smýcení a následné zalesnění plochy B dubem letním proběhne až nové dubové skupiny (plochy A) dosáhnou minimálně 2 m výšky. Tím bude dosaženo i počáteční výškové diferenciaci nových dubových skupin. Plocha skupiny B činí 0,14 ha, tj. 0,6 % plochy rezervace.

NPR Cahnov-Soutok

Rezervaci tvoří dvě části. Severní část (Cahnov) trojúhelníkovitého tvaru s vklíněnou loukou v sv. části (obr. 4) je svým tvarem pro celkové oplocení nevhodná (neúměrná délka plotu vzhledem k oplocované ploše). Jižní část (Soutok) je tvořena velmi těžko přístupným ostrůvkem a oplocení bylo technicky i finančně mimořádně náročné. Proto bylo přistoupeno k řízené péči pomocí dílčích oplocenek (obr. 2 a 4), které budou postupně budovány na plochách s nově vznikajícími nárosty dřevin a současně s vhodnými světelnými poměry, které zajistí další odrůstání nárostů. Po dosažení výšky nárostů cca 2 m, která již umožňuje další odrůstání bez ochrany proti zvěři, budou oplocenky demontovány. Tímto systémem „putujících oplocenek“ bude zajištěn další vývoj dřevinného patra, které je v současné době v podobném stavu jako NPR Ranšpurk v roce 1992. V roce 1999 byla vybudována oplocenka A, chránící plochu 0,72 ha, v roce 2000 oplocenka B na ploše 0,20 ha. V následujících letech se předpokládá umístění dalších oplocenek podle aktuální situace. Tento způsob managementu jistě není v prostředí obory zcela ideální, neboť nelze oplocením postihnout každou malou skupinu, která by teoreticky mohla odrůst, a tudíž samovolný vývoj bude stále (i když v mnohem menší míře než dříve) částečně ovlivněn činností člověka (nadměrné stavy zvěře). Jde však o kompromis mezi ideální teoretickou představou péče o rezervaci a současným objemem finančních prostředků určených pro toto území.

SUMMARY

Management of Primeval Alluvial Forest in South Morava

Close to the confluence of the Morava (March) and Dyje (Thaya) Rivers, in the extreme South of Moravia, there are two National Nature Reserves: „Cahnov-Soutok“ (17 hectares) and „Ranšpurk“ (22 ha) protecting unique primeval alluvial forest. Both reserves are situated amidst a vast complex of alluvial forest, and presently both are within the game preserve „Soutok“ covering a major area (cca 4,300 ha) of the complex.

Until 1873 the reserves had been influenced by cattle grazing and consequently by removal of fallen dead timber. During the seventies of the 20th century, the impact on the alluvial

forest ecosystem culminated by establishment of a game preserve and by canalization of the Morava River bed. The last one has been a drastic impact on the water regime of the entire polder.

From 1973 to 1994 the reserves have been thoroughly studied, the research repeated along an identical methodological approach, and evaluated accordingly. Based on the results of those repeated studies, the goals and forms of reserve management have been derived. The goal of the reserves management is an elimination of secondary human influences:

- restriction of impacts caused by even-toed game,
- disposal of allochthonous trees.

For the „Ranšpurk“ NNR a strategy of fencing the whole reserve has been chosen and implemented in 1992. This has been followed by a massive development as well as species and spatial differentiation of natural forest regeneration. A compact growth of black walnut will be gradually felled using the method of small-size clearances which be afforested by pedunculate oak.

A different process is being applied in the „Cahnov-Soutok“ NNR. In view of the reserve's shape with a grassland enclave, single regenerated stands growing on sites with favourable light conditions for continuing regeneration are gradually being fenced. After the growths have reached a height of approximately 2 metres, the fence will be gradually removed.

Zvěř ve zvláště chráněných územích

Petr Čermák

Úvod

Zvláště chráněná území jsou podstatnou částí naší krajiny, ať již svým významem tak plošnou výměrou (15 % území ČR). Ačkoliv lesnické a zemědělské hospodaření na těchto územích je často značně omezeno a regulováno z hlediska potřeb ochrany přírody, myslivecké hospodaření je regulováno jen zřídka a nesystematicky (s výjimkou národních parků). Situace je nevyhovující zejména u maloplošných zvláště chráněných území. Dopady hospodaření s lovnou zvěří, zejména se sudokopytníky, jsou přitom často podstatným úskalím péče o chráněná území. Vysoké stavy sudokopytníků, výskyt nepůvodních druhů zvěře i roztržitost mysliveckého hospodaření do několika honitůb s rozdílným přístupem k myslivosti v rámci jednoho chráněného území, to vše přispívá k negativním dopadům znesnadňujícím naplnění cílů ochrany daného území.

Vliv nadměrných početností sudokopytníků na vegetaci

Negativní vliv sudokopytníků na vegetaci spočívá v současné době především v intenzivním poškozování lesních dřevin loupáním kůry a okusem pupenů a prýtů. Zejména nadměrný okus nejmladších jedinců dřevin v keřovém patře je jevem, se kterým se lze setkat v převážném množství lesnatých chráněných území. Jedním z předmětů a také cílů ochrany přírody v těchto územích je přirozený či přírodě blízký vývoj lesních společenstev a tedy i odpovídající stratifikace, prostorová rozrůzněnost a také přírodnímu stavu blízká biodiverzita. Ty jsou však často působením sudokopytníků významně změněny.

Součástí negativního působení sudokopytníků na vegetaci jsou i změny složení bylinného patra, ke kterým dochází jednak přímým spásáním, jednak změnami sta-

noviště (zejména zhutněním povrchu a intenzivní nitrifikací). Tento vliv je z hlediska ochrany přírody významný zejména proto, že se týká i celé řady ohrožených druhů rostlin. Konkrétní příklady jsou zatím spíše empirické, exaktně toto působení dokázal například Danihelka a Chytrý (DANIHELKA, CHYTRÝ, 1993) na území Klentnické obory (BR Pálava). Tito autoři zjistili při opakování floristického průzkumu z 60. let vymizení řady bylinných druhů a nástup druhů s ruderální strategií. Mezi druhy vymizelými byl i chráněný střešník pantoflíček (*Cypripedium calceolus*). Druhový posun lze v tomto případě jednoznačně interpretovat jako důsledek neúměrné zátěže oborním chovem. Obdobné výsledky z Pálavy vykazují šetření dalších autorů (KOCHOVÁ, 1990; VARGA, 1990; KAILER, 1993).

Míra ohrožení vývoje dřevinné složky ekosystému vyššími početnostmi sudokopytníků závisí (kromě vlastní početnosti) zejména na stanovištních podmínkách odrážejících se v intenzitě rozmnožování lesních dřevin a také v rychlosti jejich odrůstání.

Ohrožení jednotlivých typů území dle geobiocenologické typizace

K nejohroženějším územím patří především lesní ekosystémy extrémních stanovišť náležící k suché či omezené hydrické radě. Na těchto lokalitách v 1.-3. vegetačním stupni jsou přitom velmi často porosty v přirozeném, či relativně přirozeném stavu, které jsou jádrem národních přírodních rezervací. Jedná se především o skupiny typu geobiocenů dřínové doubravy *Corniquerceta petraeae-pubescentis*, zakrslé doubravy *Querceta humilia*, zakrslé babykové doubravy *Aceri campestris-querceta humilia*, zakrslé doubravy s ptačím



Opakovaným okusem poškozované buky neodrůstají a vytvářejí habituální typy podobné zahradním stříhaným formám

Foto Radomír Mrkva



Eliminace listnáčů je na některých územích velmi výrazná

Foto Radomír Mrkva

zobem *Ligustri-querceta humilia*, zakrslé bukové doubravy *Fagi-querceta humilia*, zakrslé habrové javořiny *Carpini-acereta humilia*, zakrslé lipové bukové doubravy *Fagi-querceta tiliae humilia*, zakrslé dubové bučiny *Quercet-fageta humilia*, zakrslé lipové javořiny *Tili-acereta humilia*, dřínové doubravy s bukem *Corni-querceta fagi*. Na těchto stanovištích je generativní rozmnožování dřevin silně ovlivňováno nedostatkem vláhy, velmi pomalé je také odrůstání dřevin. Výraznější okus znemožní přirozenou obnovu lesa a také zpravidla zcela redukuje keřové patro, které je v těchto společenstvech elementární součástí a dosahuje v přirozených lesích vysoké druhové rozmanitosti. K významné redukci dřevin přitom dochází při početnostech sudokopytníků, které na stanovištích normální hydrické řady s dostatkem živin ještě umožňují dřevinám odrůstat. Nejvíce poškozovány jsou dřeviny, které jsou pro dané stg charakteristické, jako je například dřín, ptačí zob, jeřáb břek, javor babyka, habr. Příklady extrémních ovlivnění okusem lze v těchto společenstvech najít např. v NPR Vývěry Punkvy v CHKO Moravský kras či v NPR Týřov v CHKO Krivoklátsko. V některých případech jsou přitom na těchto územích chovány nepůvodní druhy sudokopytníků, jak tomu je např. v NPR Týřov, NPR Vůznice, NPR Kohoutov a NPR Velká Pleš v CHKO Krivoklátsko, do kterých zasahují honitby s chovem či výskytem muflona, jelena siky či daňka skvrnitého. V biosférické rezervaci Pálava jsou dokonce na těchto stanovištích provozovány oborní chovy muflona, daňka a jelena (obory Klentnice a Bulhary).

Silně ohrožené okusem (a také loupáním) jsou také horské lesní ekosystémy 6. a 7. vegetačního stupně na exponovaných lokalitách, zejména skupiny typů geobiocenů smrkové jedlové bučiny *Abieti-fageta piceae*, zakrslé smrkové jedlové bučiny *Abieti-fageta piceae humilia*, jedlosmrkové bučiny *Fageta abietino-piceosa*, smrkové bukové jedliny *Fagi-abietia piceae*, typické smrkové jedlové bučiny *Abieti-fageta piceae typica*, jeřábové smrčiny *Sorbi-piceeta*, zakrslé jeřábové smrčiny *Sorbi-piceeta humilia*, javorové smrčiny *Aceri-piceeta*. Také tato společenstva jsou poměrně často v centrech národních přírodních rezervací. Jejich ohrožení je vysoké nejen díky stanovištím a zejména klimatickým podmínkám, které umožňují jen pomalé odrůstání, ale také díky faktu, že jsou často letními stávaními jelena. Letní okus se v současné době stává významnějším jevem než dříve četné a alarmující loupání. Loupání se však dosud objevuje (rozsáhlé škody loupáním byly zaznamenávány v zimě 1999/2000) a vzhledem k situaci, kdy stavy jelení zvěře v některých oblastech znovu stoupají, lze předpokládat jeho další opakování.

Okus probíhá v horských oblastech silně selektivně a z přirozené obnovy je tak v některých oblastech vyloučena jedle, jeřáb ptačí, javor klen. Situace s totálním vyloučením jedle z přirozené obnovy už byla opakovaně popsána (např. EIBERLE, BUCHER, 1989 nebo MOTTA, QUAGLINO, 1989) stejně zásadní je ovšem i selekce jeřábu ze společenstev jeřábových smrčín, zejména u společenstev ovlivněných vrcholovým fenoménem. Jeřáb zde totiž (kromě toho, že je charakteristickou součástí) plní významnou přirozenou zpevňující a meliorační funkci. Příklady extrémních ovlivnění lze najít v NP Krkonoše, CHKO Orlické hory či CHKO Jeseníky. V CHKO Jeseníky je situace komplikována ještě přítomností nepůvodního kamzíka (NPR Praděd, NPR Šerák).

Obecně lze říci, že více ohroženy okusem jsou společenstva na extrémních stanovištích (zejména suchá, chudá nebo klimaticky extrémní stanoviště), kde se dřeviny hůře ujímají a pomalu odrůstají. Naproti tomu na stanovištích bohatých trofických řad a mezirad (BC, C, CD) vykazují dřeviny vysokou schopnost odrůst poškození a to někdy i v případě, že jsou opakovaně silně redukovány okusem. I zde se však objevují významné negativní dopady, především změna zastoupení jednotlivých dřevin druhové skladby či dokonce selekce méně zastoupených či potravně mimořádně atraktivních druhů. Z obnovy je tak vyřazován například jilm drsný, javor klen, jedle bělokorá. Při opravdu vysokých stavech sudokopytníků dochází i na lokalitách, kde



Výrazný boční okus smrku

Foto Radomír Mrkva

dřeviny dobře odrůstají, k celkové redukci přirozené obnovy dřevin.

Správa a organizace mysliveckého hospodaření

Chov zvěře ve zvláště chráněných územích není zvláště upraven, myslivecké hospodaření probíhá stejnou formou na všech územích bez ohledu na jejich stupeň ochrany. Prakticky je myslivost provozována uživatelem honitby, který byl vybrán na základě výběrového řízení. Základní kontrolní a organizační funkci potom vykonává orgán státní správy myslivosti, kterým doposud byly okresní úřady (otázkou zůstává jak bude organizována tato činnost nadále, vzhledem k existenci krajů). Chov zvěře je řízen okresními úřady prostřednictvím normovaných stavů zvěře a hlášených jarních kmenových stavů – JKS (k 31. 3.), které jsou však zjišťovány uživateli honiteb bez zpětné kontroly, která je sice zákonně možná, ovšem v praxi nepoužívaná. Výsledné hlášené údaje o jarních kmenových stavech jsou tedy z velké části odrazem pragmatických úvah uživatele o svých mysliveckých plánech (např. o požadované výši odstřelu) a ne obrazem skutečných početností. K tomu je třeba brát v úvahu i fakt, že ani hlášené jarní kmenové stavy neodpovídají normovaným stavům. V úhrnu za území celé republiky činily JKS v roce 1999 u jelena 186,6 %, muflona 155,6 % a daňka 135,9 % normovaných stavů. střety zájmů uživatelů různých honiteb a často také snaha o maximální produkci mysliveckých zážitků vedou mimo jiné i k nepříznivému poměru pohlaví, kdy



V zimě vynikne výrazné poškození dřevin okusem

Foto Radomír Mrkva

samičí zvěř několikanásobně převyšuje zvěř samčí. Je přitom pravděpodobné, že se kromě vlastní početnosti právě nevhodný poměr pohlaví podílí na eskalaci škod.

Normované stavy jsou stanovovány dle jakostních tříd, které vychází z přírodních podmínek. Dělení na čtyři jakostní stupně je však velmi hrubé a navíc nezohledňuje příliš kvalitativní ukazatele, spíše vychází z kvantitativních parametrů (uživnost honitby ve smyslu množství disponibilní potravy). Navíc, a to je z pohledu ochrany přírody velmi závažné, jsou běžné i v chráněných územích normovány druhy nepůvodní, zejména muflon, ale i daněk, jelenec, jelen sika, donedávna i koza bezoárová. Ve stejných územích jsou z dřevinné skladby důsledně vylučovány nepůvodní druhy dřevin, nerovnoměrnost řízené péče daného území je zřejmá. Pro jednotlivé druhy spárkaté zvěře chybí jednoznačná a závazná rajonizace zohledňující statuty území. Ta by stanovila, ve kterých územích je chov daného druhu možný a bude podporován, a kde nikoliv. Současná praxe vede k paradoxním situacím, lov lze totiž plánovat jen v případě, je-li zvěř v honitbě normována, nebo je nutné žádat o mimořádný odstřel. Rozšíří-li se tedy některá zvěř mimo svoji dosavadní oblast, je problematické či zdoluhavé dostat souhlas k jejímu odlovu, místo toho, aby byl odlov v těchto oblastech upřednostňován, zejména jedná-li se o chráněné území. Problematické je souběžný výskyt několika druhů sudokopytníků s podobnou či téměř stejnou potravní strategií na jednom území. Normované stavy jsou určovány podle snížené bonity, čtvrtou (nejhorší) jakostní bonitu už však není možné o stupeň snížit a v případě souběhu 3 i 4 druhů (jak tomu je například v NPR Křivoklátsko, v části CHKO Moravský kras atd.) potom výsledné normované stavy vysoce překračují uenosné počty.

Možnosti cílené správy populací zvěře v jednotlivých chráněných územích jsou také výrazně znesnadněny správní složitostí. Území je často rozděleno do různých honiteb bez územního vztahu k hranicím chráněného území, v některých případech přitom honitby patří pod správu několika okresů, které volí různé přístupy.

Návrhy opatření

Nutnost změny hospodaření s populacemi sudokopytníků je zřejmá, problémem však je prosadit konkrétní opatření. Ta by měla vycházet především z důsledné a závazné platné rajonizace chovu zvěře, ve které budou z chráněných území vyloučeny nepůvodní druhy a to v první řadě muflon na stanovištích omezené hydrické řady. Prioritně je třeba ukončit chov nepůvodních druhů ve zvláště chráněných územích, kde je již předmětem chovu více než jeden domácí druh sudokopytníků. Důležité je také zamezit dalšímu šíření nepůvodních druhů do chráněných území (viz například současné šíření jeleň sika do NPR Křivoklátsko).

Pro hospodaření, které bude v souladu s předmětem a cíly ochrany, musí existovat možnost plánování odstřelů na základě stavu prostředí. K tomuto účelu je vhodné využít zákonně danou (vyhláška Mze č. 101/1996 Sb.) metodu kontrolních a srovnávacích ploch – KSP (Mrkva, 1995) a modifikovat ji pro potřeby ochrany přírody (zvětšit počet KSP na 1000 ha atd.). Požadovaný stav přírodního prostředí přitom musí vycházet z předmětu ochrany daného území, který by měl být v plánu péče jasně definován, včetně rizik, která ho ohrožují. Součástí těchto rozvah bude pochopitelně i působení přirozených predátorů. Chov zvěře ve zvláště chráněných územích (zejména velkoplošných) by měl také mít zcela jiné priority než tradiční myslivecký chov. Prioritou by měl být například chov autochtonních forem zvěře (nikoliv zvěře s geneticky neurčitým původem obhajované vysokou trofejovou hodnotou), dále přirozená struktura populací (vyvážený poměr pohlaví, odpovídající poměr starých a mladých kusů) atd.

Je samozřejmé, že pro možnost specifického hospodaření se zvěří ve zvláště chráněných územích je potřebná změna rozdělení na honitby. V případě malých chráněných území by bylo nevhodnější, aby toto území bylo situováno uvnitř jedné honitby, jejíž zbývající část bude tvořit jakousi ochrannou zónu. Není přitom rozhodně nutné, aby v každém maloplošném území byl režim správy zvěře odlišný od běžných mysliveckých zásad, vše by se mělo odvíjet od předmětu ochrany a stavu prostředí.

Při úvahách o koncepčních opatřeních v hospodaření se zvěří ve zvláště chráněných územích je potřeba na závěr zdůraznit, že první nutností je redukce přemnožených populací na územích, kde se projevují nežádoucí změny v dřevinném a bylinném patře.

LITERATURA

DANIELKA, J., CHYTRÝ, M. 1993: Long-term changes in the field layer of oak and oak-hornbeam under the impact of deer and muflon. *Folia Geobotanica et Phytotaxonomica* 1993, 28, č. 3, s. 225–245. – EIBERLE, K., BUCHER, H., 1989: Über den Einfluss des Wildverbisses auf die Mortalität von jungen Waldbaumen in der oberen Montanstufe. *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 1989, 140, č. 12, s. 1031–1042. – KAILER, P., 1993: Dokumentace vlivu obory na vegetaci SPF Děvín. Soutěska a Kotelná v Pavlovských vrších, dipl. práce, Katedra syst. Botaniky a geobotaniky PF MU Brno. – KOCHOVÁ, P., 1990: Vliv chovu spárkaté zvěře na vegetační kryt Pavlovských vrchů, dipl. práce, Katedra syst. botaniky a geobotaniky PF MU Brno. – MOTTA, R., QUAGLINO A., 1989: Sui danni causati dalla selvatica ai popolamenti forestali in alta valle di Susa (TO), Italia. *Foreste e Montana*, 1989, 44, č. 4, s. 241–260. – MRKVA, R., 1995: Monitorování početního stavu zvěře pomocí kontrolních a srovnávacích ploch sledujících okus, Sborník z konference Škody zvěří a jejich řešení, MZLU Brno, 1995. – VARGA, T., 1990: Důsledky chovu muflonů a koz bezoárových v obore na Pavlovských vrších, dipl. práce, Katedra syst. botaniky a geobotaniky PF MU Brno.

SUMMARY

Game Management on Protected Areas

Game management (especially ungulate management) impact on vegetation is the basic problem of nature conservation. The main problem is high number of ungulates and occurrence of allochthonous ungulates species. The negative impact on vegetation includes: intensive damage to woody plants (bark stripping, bud and shoot browsing) and herb browsing.

The most endangered forest ecosystems are extreme dry habitats. At these localities, generative propagation is affected by water starvation and thus every browsing damage is significant. The most damaged woody plant species are the typical species for the habitats, for example cor-

nel, privet, rowan (*Sorbus terminalis*), field maple, and hornbeam. The considerable browsing impacts is also registered in mountain forest ecosystems of the 6. and 7. forest altitudinal vegetation zone, especially in extreme climatic habitats. The total elimination of silver fir natural regeneration has already been described, but the rowan elimination in rowanspruce forests is also very important problem. Rowan has important ameliorating and compacting function.

Game management in special protected areas has not special rules; game keeping has the same form in all areas no matter what their protection statute is. Reported spring stocks of game are not objective and they are not consistent with standard stocks of game. In all areas

of the Czech Republic spring stocks of game in 1999 made 186,6 % of red deer standard stock, 155,6 % of mouflon standard stock and 135,9 % of fallow deer standard stock.

It is essential to exclude allochthonous ungulate species from special protected areas. The priority is the end keeping of allochthonous species in special protected areas where the objects of keeping are two and more autochthonous species. It is also very important to prevent continuing diffusion of allochthonous ungulate populations into special protected areas. The suitable ungulate impact monitoring (as the base for determination of optimal stock of game) method is the method of control and comparative plots (Mrkva, 1995).

Celosvětové ohrožení genetické rozmanitosti domácích zvířat: současný stav a výhled do budoucna

Jan Plesník



Biologická rozmanitost neboli biodiverzita nezahrnuje pouze rozmanitost genů, jedinců, populací, druhů a společenstev volně žijících organismů a jimi osídleného prostředí. Pod uvedeným pojmem máme na mysli i rozmanitost mikroorganismů, rostlin a živočichů, pěstovaných či chovaných v lidské péči včetně odrůd kulturních plodin a plemen domácích nebo hospodářských zvířat. Šířeji pojatou ochranou, řízenou péčí a udržitelným využíváním složek biodiverzity se zabývá Úmluva o biologické rozmanitosti (*Convention on Biological Diversity, CBD*), sjednaná v roce 1992 v předvečer známé *Konference OSN o životním prostředí a rozvoji*, konané v brazilském Rio de Janeiru.

Dílčím otázkám péče o biologické zdroje se na globální úrovni věnuje celá řada mezinárodních organizací a iniciativ. V rámci OSN působící *Organizace pro výživu a zemědělství (Food and Agriculture Organisation, FAO)* sídlí v Římě a zaměřuje se mj. i na problematiku genetické rozmanitosti domácích zvířat. Za **domácí zvířata** jsou považováni živočichové, jejichž rozmnožování a chov reguluje člověk tak, aby z nich měl určitý prospěch. **Hospodářská zvířata** jsou domácí zvířata, využívaná nebo potenciálně využitelná v zemědělské výrobě, zejména jako zdroj potravin. Pokud jde o jejich systematické postavení, zastává dnes většina zejména evropských zoologů názor, že domácí zvířata nejsou samostatnými

druhy, protože nevznikly přirozeným vývojem, ale umělým výběrem. Můžeme je proto spíše považovat za formy, tedy kategorii nižší než poddruh, jejich volně žijících předků.

V současnosti závisí alespoň částečně na domácích zvířatech nejméně dvě miliardy lidí, což představuje plnou třetinu obyvatelstva naší planety. Přitom osud 12 % lidstva je doslova existenčně spojen se čtyřmi přezvýkavci – turem domácím (*Bos primigenius* f. *taurus*), jakem domácím (*Bos mutus* f. *grunniens*), ovci domácí (*Ovis ammon* f. *aries*) a kozou domácí (*Capra aegagrus* f. *hircus*). Prostřednictvím masa, mléka, mléčných výrobků, vajec, přírodních vláken, hnojiva a tažné síly uspokojují domestikovaní (zdomácnělí) živočichové přinejmenším 30 % nároků celé lidské civilizace na výživu a zemědělskou produkci. Výrobky, poskytované hospodářskými zvířaty, představují pro člověka nejen prvotní zdroj bílkovin (proteinů) a esenciálních aminokyselin, ale významně se podílejí na jeho celkovém příjmu energie v potravě. Odhaduje se, že uvedené produkty tvoří ve vyspělých zemích 30 % kalorické hodnoty konzumované potravy: v rozvojových státech tento podíl dosahuje 10 %. Strážlivé prognózy hovoří o tom, že poptávka po produktech živočišné výroby se ve státech hospodářsky méně rozvinutého Jihu v nejbližších dvaceti letech přinejmenším zdvojnásobí. Navíc domácí zvířata celosvětově



Mezi živočišné druhy, u nichž v současnosti probíhá proces zdomácnění, patří známý severoamerický bizon (*Bison bison*), běžně chovaný na farmách

Foto L. Hauser



Uherský stepní skot byl původně chován téměř výhradně jako pracovní zvířata, snášející horké a suché podnebí. Dnes patří mezi ohrožená plemena: náš snímek pochází z národního parku Hortobágy

Foto J. Plesník



Pro svou nenáročnost je osel domácí (*Equus africanus* f. *asinus*) chován zejména v suchých oblastech všech kontinentů: oblíben je zejména ve Středozeří

Foto J. Plesník

vě zabezpečují celou čtvrtinu tažné síly a hnojiv pro rostlinnou výrobu. Přestože výrobky získané z domácích zvířat dnes tvoří přibližně třetinu světového trhu se zemědělskými komoditami, i v době internetových obchodů slouží v mnoha zemích dobytek jako důležitá záloha, která je okamžitě k dispozici a kterou lze bez problémů platit jako hotovost.

Přestože lidé chovají domácí zvířata již více než 12 000 let, ukazuje se, že řada **plemen** již definitivně zmizela nebo se ocitla v bezprostředním ohrožení vyhynutím. Ze 14 700 známých druhů ptáků a savců bylo pro zemědělské účely až dosud domestikováno méně než 30 druhů: přitom více než polovina světové produkce hospodářských zvířat připadá pouze na 14 druhů zmiňovaných obratlovců. Lidé v průběhu své historie vyšlechtili několik tisíc plemen. Údaje o tom, kolik plemen existuje v současnosti, se různí. Nejčastěji uváděný údaj hovoří o 4500–5000, jiný o 6379 plemenech. Nicméně situace vypadá jinak, uvědomíme-li si, že 4000 plemen patří k tzv. „velké devítce“ (tur domácí, kůň domácí *Equus ferus f. caballus*, osel domácí *Equus africanus f. asinus*, prase domácí *Sus scrofa f. domestica*, ovce domácí, buvol domácí *Bubalus arnee f. bubalis*, koza domácí, kur domácí *Gallus gallus f. domestica* a kachna domácí *Anas platyrhynchos f. domestica*).

V důsledku vzrůstající intenzifikace a industrializace zemědělské výroby v rozvojových zemích mizí tradiční malovýroba a s ní i místní plemena, dokonale geneticky přizpůsobená konkrétním podmínkám prostředí. Kromě schopnosti se živit méně kvalitní potravou snáší tato plemena poměrně dobře i výkyvy podnebí, mohou být odolnější proti lokálním parazitům a nemocím a jsou nezanedbatelným zdrojem unikátních genů, využitelných pro zlepšení zdravotního stavu plemen, vybraných pro průmyslovou živočišnou výrobu. Podle nejnovějších údajů FAO, které pravidelně vydává období červené knihy ohrožených planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů, *Světový seznam, sledující rozmanitost domácích zvířat*, je v současnosti ohroženo 35 % všech známých savčích plemen, zatímco u ptáků se v bezprostředním ohrožení vyhynutím ocitlo dokonce 63 % dnes existujících plemen. Kritéria, podle kterých je určité plemeno považováno za kriticky ohrožené či vyhynulé, se poněkud liší od těch, používaných pro hodnocení stavu volně žijících živočichů z hlediska jejich ochrany (viz tab. 1).

Přinejmenším 1000 plemen domácích zvířat vyhynulo až v 21. století, necelá třetina z nich dokonce až v období 1985–2000. Jinými slovy, každý týden přicházíme o dvě plemena. Uvedený proces se nevyhnul ani Evropě: v uplynulém století na našem kontinentě zcela zmizelo 60 plemen domácích zvířat. Vyhledky ohrožených plemen na přežití komplikují epidemie, které nedávno postihly Evropu, jako je slintavka a kulhavka či BSE (boviní spongiformní encefalopatie), známá spíše pod označením *nemoc šílených krav*.

Vhodný příklad ohroženého místního plemene představuje jakutský skot. Záměrným křížením bylo vyšlechtěno plemeno skvěle adaptované na tvrdé podmínky Sibíře. Nejenže snáší teplotu –60 °C, ale i při chudé potravě nabídce dojnice produkují mléko s překvapivě vysokým obsahem tuku. Příslušníci tohoto plemene jsou považováni za odolné vůči tuberkulóze, leukóze a brucelóze. Bez ohledu na uvedené viditelné přednosti v současnosti přežívá na celé obrovské ploše Sibíře posledních 900 jedinců.

Většina plemen prasat nepochází z Evropy, ale z Číny. S poli-

tickými, hospodářskými a společenskými změnami, které s sebou mj. přinesly a přinášejí větší otevření nejlidnatější země světa okolnímu světu, je rychle nahrazují nepůvodní dovážena plemena. Ta ovšem mají zcela odlišné požadavky na množství a složení přijímané potravy, rozdílný rozmnožovací cyklus a produkují maso pro domácí obyvatele zcela nezvyklé kvality. V Indii v současnosti tvoří 80 % chované drůbeže nepůvodní jedinci.

Přestože se plemena hospodářských zvířat, vyšlechtěná v zemích průmyslově vyspělého Severu, obvykle vyznačují vysokou produktivitou, jejich chov v rozvojových zemích nemusí být vždy bez problémů, zejména pokud jsou držena venku mimo chovná zařízení. Kříženci koní, chovaných ve vysokohorských podmínkách Alp a prakticky ve shodném prostředí v Bhútánu ve východních Himálajích, neměli v nížinách indického subkontinentu žádné problémy. Nedokázali však to, co umějí jejich čistokrevní bhútánští předci – virtuózně se pohybovat s těžkým nákladem na hřbetě po úzkých velehorských stezkách. Domácím chovatelům proto nezbylo nic jiného než se vrátit k původnímu plemenu.

Na druhé straně proces zdomácnění (domestikace) volně žijících živočichů probíhá i v současnosti. Severoamerický bizon (*Bison bison*) bývá často uváděn jako modelový druh, kterého se podařilo zachránit před vyhubením doslova v hodině dvanácté, mj. díky úsilí soukromých chovatelů. Ještě do konce 80. let 20. století se podařilo zvýšit početnost tohoto mohutného tura na 100 000 jedinců. Počet chovatelů bizonů v Severní Americe vzrostl natolik, že dnes existují polodivoce držená stáda ve všech kontinentálních státech USA, stejně jako v přerývaných oblastech Kanady, kde se farmový chov rozšířil do té míry, že bizon byl vyrazen ze seznamu volně žijících živočichů. Hlavním důvodem, proč je chov bizonů na farmách v USA a na jihu Kanady stále oblíbenější, zůstává skutečnost, že je můžeme chovat i v podmínkách, které nejsou nejvhodnější pro skot. Bizoni totiž dokáží konzumovat i suchou prérijní trávu, kterou v zimě vyhrabávají rohy přímo ze sněhu. V minulosti byl bizon křížen s řadou plemen skotu a také s jakým domácím. Kříženci bizona s domácím skotem se nazývají *catello* (z anglického *cattle* – skot a *buffalo* – bizon). Nicméně se ukázalo, že takoví kříženci nejsou produktivnější než jejich čistokrevní rodiče. Společnost pro amerického bizona nyní úspěšně proniká na trh s výrobky z kůže těchto typických severoamerických savců a v nejbližších letech hodlá zvýšit nabídku bizoního masa jak v Severní Americe, tak v Evropě.

Již zmiňovaná Organizace pro výživu a zemědělství zahájila v roce 1993 rozsáhlý projekt, nazvaný **Světová strategie pro péči o genetické zdroje hospodářských zvířat** (*Global Strategy for the Management of Farm Animal Genetic Resources*).

Zmiňovaný dokument si vytyčuje čtyři základní cíle:

1. popsat současný stav genetické rozmanitosti hospodářských zvířat;
2. rozvíjet a zlepšit jejich využívání v zemědělství;
3. zachovat hospodářská zvířata, která nejsou předmětem ekonomického zájmu;
4. napomáhat přístupu ke genetickým zdrojům hospodářských zvířat, významným pro zemědělství a výživu.

V rámci strategie poskytuje FAO a její Komise pro genetické zdroje ve výživě a zemědělství odbornou pomoc jednotlivým zemím při udržitelném využívání hospodářských zvířat, ochraně ohrožených plemen, spravedlivým

Tab. 1 Kategorie a kritéria FAO pro stanovení stupně ohrožení plemen domácích zvířat

Vyhynulé plemeno – plemeno, u kterého již není možné obnovit populaci. Vyhynutí je považováno za absolutní, jestliže neexistují ani samci či sperma, ani samice či oocyty (buňky vznikající v průběhu zrání vajíčka živočichů), ani embrya tohoto plemene.

Kriticky ohrožené plemeno – plemeno, u kterého

- je celkový počet rozmnožujících se samic menší než 100 nebo celkový počet rozmnožujících se samců menší nebo rovný pěti, anebo
- je celková početnost populace blízká nebo jen o málo vyšší než 100 a klesá a podíl čistokrevných samic nedosahuje 80 %.

Ohrožené plemeno – plemeno, u kterého

- je celkový počet rozmnožujících se samic mezi 100 a 1000 nebo celkový počet rozmnožujících se samců menší nebo rovný dvaceti a větší než pět, anebo

- je celková početnost populace blízká nebo jen o málo vyšší než 100 a vzrůstá a podíl čistokrevných samic je vyšší než 80 %, anebo
- je celková početnost populace blízká nebo jen o málo vyšší než 100 a klesá a podíl čistokrevných samic nedosahuje 80 %.

Kriticky ohrožené udržované plemeno a ohrožené udržované plemeno – kategorie označující situaci, kdy jsou kriticky ohrožená nebo ohrožená plemena udržována prostřednictvím aktivního veřejného ochrannářského programu nebo v průmyslovém či výzkumném zařízení.

Plemeno, které není ohroženo – plemeno, u kterého

- je celkový počet rozmnožujících se samic a samců vyšší než 1000, resp. 20, anebo
- jeho celková početnost populace dosahuje 1000 a podíl čistokrevných samic je blízký 100 % a celková početnost populace se zvyšuje.

rozdělování zisků z jejich využívání, v problematice biologické bezpečnosti a v právních otázkách. Předpokládá se, že země, sdružené ve FAO, vypracují, schválí a realizují vlastní strategii, zaměřenou na konkrétní péči o genetické zdroje hospodářských zvířat (**národní plány péče**). Zpočátku se strategie soustředí na výše uvedených 14 druhů obratlovců a z nich vypěstovaných plemen. Přestože FAO poskytuje pro naplnění strategie nezanedbatelné finanční prostředky, hlavní část nákladů budou hradit jednotlivé státy. V případě rozvojových zemí se počítá se sponzorováním hospodářsky vyspělými zeměmi s tradičním zemědělským výzkumem, jako je Nizozemsko, Francie či Dánsko. Oslovena byla i bruselská Evropská komise a Světová banka.

Právě podrobnému popisu současného stavu genetické rozmanitosti domácích zvířat je od roku 1998 věnován další konkrétní projekt, opět koordinovaný FAO a nazvaný **Zpráva o stavu světových živočišných genetických zdrojů** (*Report on the State of the World's Animal Genetic Resources*). Protože nejrozmumnějším a současně z hlediska udržitelného využívání biologických zdrojů nejvhodnějším způsobem, jak chránit genetickou diverzitu domácích zvířat, zůstává zachování stavu, kdy jsou místní plemena funkční součástí výrobních systémů, bude připravovaná zpráva usilovat o politickou podporu tohoto přístupu. Cílem zprávy přitom není jen podpora moudrého využívání a rozvoje místně přizpůsobených plemen domácích zvířat a zlepšení výživy místního obyvatelstva, ale současně i posílení životního prostředí a alespoň částečné omezení dalšího globálního problému – chudoby. Nadměrné spásání vegetace hospodářskými zvířaty vedlo na mnoha místech Země k úplnému zničení řady cenných přírodních stanovišť a výrazně napomáhá pokračující velkoplošné degradaci půd a šíření pouští (desertifikaci). Ze všech lidských činností chov hospodářských zvířat využívá na naší planetě vůbec největší podíl souše. Kromě rozboru aktuálních údajů o plemenech zvířat má materiál napomoci vyhodnotit používání tradičních a nových technologií, určit priority v jednotlivých zemích pro urychlené akce na ochranu a rozumné využívání složek genetické diverzity domácích zvířat a vytvořit podmínky pro účinnou péči o genetické zdroje domácích zvířat v účastnických zemích.

Očekává se, že do konce roku 2002 předloží své

národní zprávy o stavu živočišných genetických zdrojů 120 až 150 zemí. Kvalitu zmiňované zprávy má zabezpečit mj. i skutečnost, že se projektu zúčastní přední světoví odborníci na biologii, genetiku a chov domácích zvířat. Celý projekt by měl vyvrcholit v roce 2005 schválením této zprávy, přičemž s realizací urgentních akcí by se v rámci strategie mělo začít již o rok dříve.

Jak ale souvisí příprava Světové strategie pro péči o genetické zdroje hospodářských zvířat a Zprávy o stavu světových živočišných genetických zdrojů s činností Úmluvy o biologické rozmanitosti? 5. zasedání konference smluvních stran Úmluvy o biologické rozmanitosti, konané v květnu 2000 v keňském Nairobi, přijalo mj. rozhodnutí ustavit zvláštní program činnosti, zaměřený na agrobiodiverzitu. Oba výše uvedené dokumenty, připravované FAO, by měly být podpořeny právě Úmluvou o biologické rozmanitosti a v jednotlivých zemích začleněny do připravovaných nebo již odsouhlasených národních strategií a akčních plánů ochrany biodiverzity. Tím bude zdůrazněn význam genetické rozmanitosti domácích a hospodářských zvířat nejen pro lidskou kulturu, ale i pro globální biodiverzitu a současně se zamezí plynutí již tak omezenými lidskými silami, finančními zdroji a koneckonců i časem na dvě obdobné činnosti, navíc obě uskutečňované pod hlavičkou OSN.

LITERATURA

FAO (1998): Secondary guidelines for development of National Farm Animal Genetic Resources Management Plans. Management of small populations at risk. FAO Rome, 215 pp. – FAO (1999): The Global Strategy for Management of Farm Animal Genetic Resources. Executive Brief. FAO Rome, 43 pp. – FAO (2001): Preparation of the First Report on the State of the World's Animal Genetic Resources. Guidelines for the development of country reports. FAO Rome, 63 pp. – SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (2000): From policy to implementation. Decisions from the Fifth Meeting of the Conference of Parties to the Convention on Biological Diversity, Nairobi, Kenya, 12–26 May 2000. Secretariat of the Convention on Biological Diversity Montreal, 138 pp. – SCHERF B. D. ed. (2000): World Watch List for domestic animal diversity, 3rd edition. FAO Rome, 726 pp. – THRUPP L. A. (1998): Cultivating diversity. Agrobiodiversity and food security. World Resources Institute Washington, D. C., 80 pp.

Příbuzenská plemenitba zvyšuje náchylnost zubrů k chorobám

Zubr (*Bison bonasus*) bývá oprávněně uváděn jako výstižný příklad druhu, který se podařilo zachránit před úplným vyhubením doslova na poslední chvíli. Během starověku a středověku uvedený volně žijící tur z většiny našeho kontinentu vymizel. V důsledku přímého pronásledování a ničení přírodního prostředí, zejména původních lesů, přežily do začátku 20. století pouze dvě populace těchto velkých sudokopytníků – v honitbě ruských carů v Bělověžském pralese na polsko-běloruském pomezí a také na Kavkaze. Obě populace jsou obvykle považovány za dva samostatné poddruhy. Poslední jedinec byl v Bělověžském pralese upytlačen v roce 1919, na Kavkaze jen o osm let později. V roce 1923 zaznamenala nově založená Mezinárodní společnost na záchranu zubra po celém světě pouze 56 exemplářů, držných v soukromých chovech a v zoologických zahradách. Z kavkazského poddruhu přežil v zajetí pouze jediný exemplář, býk, který byl do roku 1925 křížen s krávami evropské subspecie. Proto většinu na našem kontinentě dnes žijících zubrů představují kříženci mezi oběma poddruhy.

Díky cílevědomému chovu v lidské péči se podařilo početnost zubrů významně zvýšit, takže v roce 1952 již mohli být vypuštěni do volné přírody. Repatriace se uskutečnila opět v Bělověžském pralese. V současnosti



Zubr (*Bison bonasus*) byl před úplným vyhubením zachráněn chovem v lidské péči. Dnes se zdá, že se na životaschopnosti části jedinců začíná negativně projevovat skutečnost, že předky všech dnes žijících zubrů bylo pouhých dvanáct zvířat

Foto L. Hauser

žije na světě 2920 jedinců, z toho 1740 mimo zoologické zahrady.

V poslední době byla nová stáda, pocházející z tzv. nížinné genetické linie, tedy čistí potomci původního zubra, vysazena v Bělorusku. Právě tato linie vytváří již zmiňovaný samostatně uznávaný poddruh – zubra evropského (*Bison b. bonasus*). Naopak v Ruské federaci, kde se ve volné přírodě vyskytuje celkem 12 stád, počet zubrů klesá, protože chybí odpovídající finanční pomoc ze strany státu. WWF International – Mezinárodní

ní fond na ochranu přírody proto plánuje vytvoření dvou volně žijících stád, která by mohla čítat až tisíc jedinců: jedno stádo by mělo osídlit střední část evropského Ruska (Orlovskoje Polesje), zatímco druhé by se pohybovalo ve Volgodě na severu evropské části. Pracovní skupina pro bizony a zubry, působící v rámci známé komise pro přežití druhů IUCN – Světového svazu ochrany přírody, vážně uvažuje o vypuštění zubrů ve Východních Karpatech na hranicích Slovenska, Polska a Ukrajiny. Zdá se, že právě tato oblast je jedním z mála míst ve střední Evropě, která by mohla – obdobně jako Bělověžský prales – uživit značně početnou populaci zubrů. Ta by mohla komunikovat výměnou jedinců s již existujícím stádem na ukrajinské Bukovině a s další skupinou, k jejímuž vysazení má dojít v přilehlé části Rumunska.

Známý polský zoolog Z. PUCEK shrnuje výsledky výzkumu, zabývajícího se genetickou diverzitou (rozmanitostí), životaschopností a vlivem patogenních organismů na v lidské péči žijící jedince i na zubry, patřící k uváděné nížinné genetické linii a žijící v Bělověžském pralese a v Bělorusku (*Species*, 34, 35–36, 2000). Použití metod molekulární genetiky jako je analýza mitochondriální DNA potvrdilo, že zejména zubří, žijící právě v Bělověžském pralese, se vyznačují nízkou genetickou variabilitou a vysokým stupněm příbuzenské plemenitby. Připomeňme, že genetická rozmanitost se v rámci jedné populace nejčastěji vyjadřuje jako heterozygotita, tedy jako počet a četnost jednotlivých alel. Alelou rozumíme konkrétní formu genu, přičemž gen může existovat nejméně ve dvou různých formách: obvykle však existují rozsáhlé soubory různých funkčních alel. Na heterozygotitu významně působí početnost populace: u málopočetných populací se projevuje příbuzenská plemenitba (inbríding). O co vlastně jde? Vzájemné křížení geneticky úzce příbuzných jedinců (např. sourozenců ze stejné generace potomstva) zvyšuje riziko vzniku nepříznivých znaků a vlastností. Při velmi nízké početnosti populace tak inbríding může významně snižovat zdatnost (fitness) jedinců.

Základem celé současné populace zubra se přitom stalo pouhých dvanáct jedinců, v případě čisté nížinné genetické linie dokonce jen sedm zvířat. Obdobnou situaci, kdy příbuzenská plemenitba v populaci vzniká jako důsledek omezeného počtu výchozích jedinců, označujeme jako efekt zakladatele. Vysoký stupeň inbrídingu u zubrů snižuje druhově nespecifickou imunitu (odolnost) vůči chorobám a podporuje vznik anomálií, jako je vytváření cyst v nadvarlatech samců. Na jaře 2001 označili někteří polští veterináři volně žijící zubry za významné riziko i z hlediska možného šíření kulhavky a slintavky.

Další péče o tohoto unikátního savce proto musí nutně směřovat k snížení nepříznivého vlivu příbuzenské plemenitby a ke zvýšení genetické rozmanitosti, k čemuž má být i nadále využívána plemenná kniha, vedená od samého začátku záchranu druhu.

Jan Plesník

Chráněné území nebo těžba ropy?

Chráněné území zvěře Alaska Arctic National Wildlife Refuge (ANWR) je rozsáhlé území unikátní divočiny, kde je příroda nenarušená a přírodní procesy probíhají stejně jako celá stáletí před tím, bez vlivu člověka. Tak charakterizuje území Správa pro ryby a zvěř USA. Všechno se však může změnit, jestliže prezident Bush, Kongres a těžební společnosti spustí své plány. Senátor za Aljašku F. Murkowski (republikán), s podporou plánu prezidenta Bushe povolit v pobřežních plošinách ANWR vrtání, předložil 370 stránkový zákon o národní energetické bezpečnosti. V návrhu zákona je opatření pověřující ministra vnitra k zřízení programu pronájmu půdy, který by umožnil těžbu, rozvoj a produkci zdrojů ropy a plynu v severovýchodních oblastech ANWR.

Boj o těžbu ropy v chráněném území se rozhořel, když senátor Liebermann (demokrat) předložil zákon na ochranu ANWR s odůvodněním, že přístup těža-

řů do tohoto území způsobí nenahraditelné škody v území cenném pro celý svět. Zde je třeba uvést, že ochranu tohoto území navrhl republikán - prezident Dwight D. Eisenhower. Dnes však, podle sdělení Geologického průzkumu USA na základě studie z roku 1998 je 50% možnost nálezů ložiska, z něhož by se ropa a plyn dostaly na domácí trh za 10 let. Díky tomuto špatnému nápadu vyhledávání ložisek ropy v chráněném území, mohou být navždy zničeny divoce žijící druhy a jejich stanoviště. Žije zde 45 druhů savců, mezi nimi vlk (*Canis lupus*), rys kanadský (*Lynx canadensis*), mrož lední (*Alopex lagopus*), los (*Alces alces*), sob (*Rangifer tarandus*), liška polární (*Odobenus rosmarus*), tuleň, velryba grónská (*Balaena mysticetus*), a další velryby a dále medvědi. Pro 180 druhů ptáků je to nenahraditelné stanoviště. (Seznam druhů viz <http://arctic.fws.gov/wildlife.html>) Správa pro ryby a zvěř USA uvádí, že je tento problém kriticky závažný pro ekologickou celistvost celé Arktidy. Území poskytuje stanoviště mnoha mezinárodně význam-

ným druhům, jako jsou např. sob Grantův (*Rangifer tarandus granti*) nebo medvěd lední (*Ursus maritimus*). V březnu tr. přes 500 vědců a řídících pracovníků péče o přírodní zdroje zaslalo dopis prezidentu Bushovi, ve kterém ho upozorňují na význam udržení a podpory ekologické rozmanitosti a celistvosti ekosystémů této části USA a žádají ho, aby zachoval neporušenost této části přírody. Nadcházející měsíce ukáží, jak rozhodne Kongres.

AWI quarterly 2/2001

bo

Program na ochranu želv

Program na ochranu mořské želvy je program zahájený Společností ochrany moře ve Spojeném království. Je zaměřen na ochranu mořských želv v britských vodách a v zámořských územích Spojeného království. Jen málo Britů ví, že největší

SUMMARY

Dokončení ze str. 226

perhaps more dangerous only when their social importance (public interest) is being argued.

I think, however, that presently a crisis of philosophical and theoretical bases of landscape protection in the Czech Republic is the core of the subject.

I will now try to outline two potential principles which might be alternatives to partial moments of the contemporary landscape protection's conception.

The first, apparently the most important principle: Is it in the landscape protection's interest to eliminate in all aesthetically best preserved areas all activities leading to a deprivation in all aesthetical values? The schemes bringing with themselves an adverse influence should then in the case of their necessary implementation strictly (that means without any exception) be translocated into other, aesthetically less valuable areas, even at the cost of higher expenses. This conception has opponents who are afraid of leaving such area to a spontaneous development. On the contrary, the protection standard of the „second category landscapes“ (personally, I do not like this denomination) should at least remain at the present level.

You can get aware of advantages of this approach when travelling to Provence. Those getting acquainted with this part of France only from the motorway might think, the original of Chagall, Cézanne and Pagnol is irreversibly lost. The triple carriageways motorway is bordered by several nuclear power plants, many quarries, by industrial agglomerations and numberless telecommunication pylons. When leaving the motorway, you immediately see a completely different landscape, without any adverse impacts; those have

been accumulated just close to the motorway.

It is quite legitimate to start a discussion, the conclusions of which will either openly accept a real existence of first category and second landscapes, or will declare such an approach as an immoral one. The second alternative would apparently mean a continuation of the present trend, basically accepting the existence of first category landscapes, but not the second category ones.

And just here I would like to mention another potential constructive stone into the mosaic of a new landscape protection's conception. In our landscape there are many existing constructions and other artefacts depriving it of its aesthetical value, but nevertheless having an alternative location or form. I propose to make a consequent use from the possibilities given by the contemporary legislation, which besides minimalization or elimination also allows a compensation of unfavourable environmental impacts (for instance the Environmental Impact Assessment Act). In the given context it would mean, for example, that in the compensation framework an investor would be obliged to remove or modify a construction by its appearance diminishing the aesthetical landscape value. This solution could be considered under special conditions only, if the relevant scheme is depriving the landscape of its aesthetical value and simultaneously the proposed solution has no alternative concerning the form and allocation and is socially justified from other aspects. The contemporary form of compensation, if any, rather looks like a bribe from one part and a blackmailing from the other part („If you will not obstruct the scheme, we are ready to construct a water supply for the commune.“).

This truly courageous principle would, together with the previous one, not only stop a fur-

ther diminishing of areas of landscape value, but even could enhance their share. An ugly hydroglobe thus could be changed into a beautiful water supply tower with an outlook cabin, a village panel water reservoir could be replaced by a natural pond.

In this context apparently a question is justified, whether it is at all ethically acceptable that a landscape is being deprived of its aesthetical values for a profit of an individual or of a narrow group of individuals. The implementation of some schemes is necessary because it is in a national interest or is widely beneficial for public in spite of their adverse impacts on the landscape. In such cases only an alternative solution concerning both form and location has to be sought. On the contrary, there does not exist any correct reason, why a certain group of people should be molested by adverse aesthetical and therefore also psychological impacts because of a profit for other private persons.

It is a pity, that with us is not customary to mark every construction by a brass tablet with the names of the investor, the author of the project, and – the last but not the least – by the name of the person responsible for granting the building permit. Maybe that in that case many people would more carefully weigh their decisions. Perhaps it would be enough to launch a certain „Black book on the landscape“ which would include the most dreadful cases of aesthetical landscape devastations, together with the names of those who are to blame.

The present conception of landscape protection does bring many encouraging and satisfactory results. Personally, I am finding essential shortcomings in the protection of the aesthetical landscape values.

Petr Sklenička

světová želva kožatka velká (*Dermodochelys coriacea*) navštěvuje pravidelně britské vody. Tento kriticky ohrožený druh vyžaduje zvláštní ochranu. Kožatka cestuje na velkou vzdálenost z hnízdních pláží v karibské oblasti a do britských vod se dostává v létě. Vědci odhadují početnost její světové populace na 25 000 jedinců. Největší zaznamenaná kožatka byla vylověna u Harlechu ve Walesu v r. 1988, když se zachytila v rybářských sítích a utopila se. Byl to samec, který měřil 3 m a vážil 918 kg. Želvy čelí mnoha nebezpečím jak na moři, tak v místě hnízdění. Nové poznatky ukazují, že jsou pro ně velkým nebezpečím v moři plovoucí plastické obaly. Želvy je zaměňují za medúzy, jejich oblíbenou potravu. Plastické obaly mohou blokovat jejich střeva a želvy umírají hladem. Program společnosti sponzorovaný Cheltenhamet et Gloucester Building Society bude zaměřen na výzkum a v praktických problémech ochrany bude pracovat s místním společenstvím, bude usnadňovat spolupráci s rybářským průmyslem, rozvojovými projektanty na pobřeží a s místními správami, aby se podíleli na ochraně hnízdních oblastí želv a zabezpečení jejich výživy. Budou připraveny i materiály k veřejnému uvědomění a výchově.

Network 21/ č. 13/2001

lk

Nový druh velblouda

Na okraji tibetských hor, ve ztraceném světě písečných dun, byl patrně objeven nový druh velblouda. Genetické testy živočichů byly zajištěny britsko-čínskou expedicí. Testy rovněž zjistily významné odchylky mezi nově objeveným velbloudem dvouhrbým a jeho domestikovaným příbuzným. Organizace UNEP a GEF podpořily tým z Fondu na ochranu volně žijícího velblouda. Uvedení volně žijící velbloudi byli nalezeni v čínské provincii Xinjiang uprostřed písečných dun oblasti Kum Tagh. Přezívají díky slané vodě

vyvěrající v poušti. Vědci se nyní snaží zjistit, jak jejich játra, ledviny a plíce mohou snášet sůl.

Území, kde žijí, užívala Čína pro své jaderné pokusy a od roku 1955 sem byl lidem zakázaný přístup. Pokusy však skončily v r. 1996. Od té doby sem přišla řada lovců a ženistů. Někteří z nich položili miny kolem tůní slané vody. Když na minu šlápně velbloud, roztrhá ho to na kusy a skončí jako maso k jídlu.

Odhaduje se, že populace těchto velbloudů má v Číně asi 600 jedinců, v mongolské poušti Gobi dalších 300. Jestliže by vymřeli, v zajetí jich zůstává příliš málo na to, aby mohl být zajištěn úspěšný chov v zajetí. Tak jsou vlastně ohroženi více, než panda velká.

Kontakt: UNEP, e-mail: robert.hepworth@unep.org

Network 21/č.13/2001

lk

Náhrady k ochraně dytíka úhorního

Nový program k ochraně v Anglii vzácného dytíka úhorního (*Burhinus oedicnemus*) zahájila organizace English Nature. Program umožňuje platby pro zemědělce, kteří napomáhají ochraně dytíka úhorního, který je s 250 hnízdními páry jedním z nejvzácnějších britských ptáků. Dytík úhorní potřebuje pro svá hnízda otevřená místa a vystylá je kamínky a zbytky rostlin. Za posledních deset let se zdvojnásobil počet ptáků v oblastech, kde se zemědělci k ptákům chovali ohleduplně a neničili jejich hnízda a mláďata. Program je určen zemědělcům v území zvláštního vědeckého zájmu Brackland Farmland. Až do začátku 20. století byla na většině Bracklandu travnatá území nebo vřesoviště, vhodná pro hnízdění dytíka. V nejnovější době však byla velká část území zalesněna borovíci nebo přeměněna na pole. English Nature nyní vede konzultace nad návrhem zahrnout místa zvláštního vědecké-

ho zájmu (SSSI) v Bracklandu do oblasti zvláštní ochrany (SPA), jejíž zřízení je vyžadováno podle směrnice o ptácích ES, k ochraně mezinárodně významných ptačích populací. Network 21/č.13/2001

lk

Rolnictví v Americe je staršího data než jsme se domnívali

Archeologové z univerzity v Pittsburgu našli v panamské nížině na mlýnském kameni starém 7000 let škrobová zrna domácích užitkových rostlin (např. *Dioscorea alata*), ale rovněž kukuřice a manioku, který však pochází z Brazílie. Vědci z toho usuzují, že již tehdy se tam přešlo k rolnictví.

Archeologové se domnívají, že maniok byl převzat do kultury přistěhovalců do Střední Ameriky. To znamená, že pěstování užitkových rostlin je starší o dalších 1000 až 2000 let než jsme se dosud domnívali.

Nature, č. 407, s. 89.

jsk

Nalezen dosud nejmenší primát

Velkou myš o hmotnosti pouze 10 gramů připomíná zkamenělina primáta (nehetnatce), který žil v Číně před více než 45 miliony let. Tento ještě nepojmenovaný druh je dosud nejmenším známým druhem řádu primátů, ke kterému patří poloopice, opice a rovněž lidé.

Americký výzkumník Dan Gebo zjistil podle typicky zahnuté nožní kosti, že u této zkameněliny jde o poloopici. V téže zkamenělině byly rovněž nalezeny kosti primáta *Eosimias* o hmotnosti 15 gramů, který je vývojově mezi poloopici a americkými opicemi.

Journal of Human Evolution, 38, s. 585.

jsk

Meteorit ochladil Zemi

Holandský geolog Hubert Vonhof tvrdí, že nárazy meteoritů na Zem před 35,5 miliony let snížily její teplotu na dobu 100 000 let o 2 stupně. Na podkladě analýzy izotopů tektitů vyvozuje Vonhof, že v rozmezí 10 000 let se srazily se Zemí dva meteority: jeden na Sibiři a druhý v zálivu Chesapeake.

Při analýze mořských sedimentů dále zjistil, že teplota se snížila ve velmi krátké době asi o dva stupně. Následující zvýšení teploty trvalo však 100 000 let – tedy déle než jak by bylo vysvětlitelné prachovým mrakem pohlcujícím sluneční záření. Vonhof to vysvětluje tím, že zvýšené množství vytvořeného ledu odráželo více slunečního světla do vesmíru.

Geology, č. 28, s. 687.

jsk

Alternativa k hovězímu dobytku

Oblasti pampy ve vstupním prostoru řeky Amazonky se považují za stěží využitelné pro zemědělství. Na opětovně zaplavané ploše lze pouze pást dobytek. Jelikož plemena skotu tam zavedli teprve Evropané, klademe si otázku, jak původní obyvatelé zajišťovali zásobování potravou obsahující protein.

Odpověď našel antropolog na universitě v Pensylvánii v bolívijské oblasti Baures. Vědec identifikoval síť o rozloze asi 500 km² z umělých hrází a rybníků jakožto pozůstatky účinné akvakultury z předkolumbijské éry. Pomocí hrází vedli původní obyvatelé vodu z každoročních záplav do rybníků, ve kterých na konci doby dešťů zůstaly ryby a požitelní vodní hlemýždi. Jelikož tyto rybníky zčásti existovaly celoročně, zajišťovaly zásobení potravou obsahující protein i v době sucha.

Hráze navíc umožňovaly pěstování palem, jejichž plody jsou bohaté na vitamíny. Stromy rov-

něž sloužily jako stavební materiál a zdroj obživy pro zvěř, která se tam lovila.

(Nature, sv. 108, s. 190, ročník 2000)

jsk

Jak si listnaté rostliny podrobily souš

Úbytek CO₂ v zemském ovzduší vedl k vývoji listnatých rostlin

První suchozemské rostliny existovaly již před 400 miliony let, jak to dokazují fosilní svědkové ze siluru. Přesto trvalo dalších 40 milionů let než si pevninu podrobily listnaté rostliny jako například kapradiny, plavuně a přesličky.

Londýnští geologové nyní zjistili, že úbytek podílu kyslíčnicku uhličitého CO₂ v zemském ovzduší ovlivňuje vývoj listnatých rostlin. Proto podrobili rostliny při měnícím se slunečním světle různým koncentracím CO₂.

Když bylo v ovzduší méně CO₂, byla fotosyntéza rostlin s velkoplošnými listy účinnější.

Vědci z toho usuzují, že pokles podílu CO₂ v ovzduší v siluru skutečně vedl k vývoji listnatých rostlin. Pro tyto rostliny však byly nezbytné ochranné mechanismy. Musely vyvinout kořeny, účinné systémy pro přepravu vody a regulovatelné šterbinové otvory, aby zajistily zásobování vodou. To je důvodem, proč listnaté rostliny potřebovaly 40 milionů let, aby si podrobily pevninu.

Nature, sv. 140, s. 352, 2001.

jsk

CO₂ způsobil zakrslost stromů

Američtí vědci zjistili, že pomocí CO₂ lze docílit toho, aby pinie (*Pinus talda*) předčasně uzrály. Pozorovali v piniovém lese, že dvacetileté stromy

vytvářely semena dvakrát rychleji, byly-li dvakrát ošetřeny CO₂. Jejich šišky měly přitom trojnásobné množství semen. Růst stromů se však nezrychloval, proto byly v plodném věku menší než jiné stromy téhož druhu, které byly vystaveny normálnímu typu CO₂.

Vědci dosud nevědí, zda-li stromy zakrsnou při zvyšujícím se obsahu CO₂ v okolním prostředí. Obávají se však, že různé druhy stromů se různě rychle přizpůsobí klimatickým změnám. Tím by mohlo později dojít k drastické změně skladby druhů stromů v lesích.

Science, sv. 292, s. 95, 2001.

jsk

Včely myslí abstraktně

Včely medonosné jsou nejen pilné, ale i schopné myslet abstraktně. Skupina mezinárodních vědců umístila nádoby s cukrovou vodou na konec chodby ve tvaru Y. Rozvětvení, které vedlo ke sladké odměně, bylo opatřeno stejnou barvou jako vstup. Včely se rychle naučily, že stejně označená odbočka vede ke zdroji potravy.

Potom se měly vycvičené včely orientovat v nové trubici, která byla označena pruhovými vzory podle téhož schématu. Odbočka, která vedla ke zdroji cukru, byla označena stejnými pruhovými vzory jako vstup. Druhá odbočka byla opatřena zřetelně odlišným vzorem. Včely mohly použít to, co se jednou naučily a přilétaly cílevědomě ke své potravě.

Jiný roj včel byl vycvičen přesně obráceně. Cukrová voda byla umístěna za odbočkou s označením, které se lišilo od označení vstupu. I tyto včely byly potom v situaci, aby přenášely své zkušenosti na různé barvy a vzory. I při následném označení aromatickými látkami mohly obě skupiny abstrahovat od „stejného“ a odlišného, což dosud bylo možno očekávat pouze u primátů.

Nature, sv. 410, s. 934, 2001.

jsk

NETOPÝR ČERNÝ

(*Barbastella barbastellus*)

Vladimír Hanzal



Netopýr černý je díky svému charakteristickému vzhledu téměř nezaměnitelný s jiným druhem z čeledi netopýřovitých (*Vespertilionidae*). Jedná se především o vzhled jeho obličeje, který je často přirovnáván k výrazu obličeje miniaturního mopslíka. Německy se netopýr černý dokonce nazývá „Mopsfledermaus“. Nápadný je dále svým zbarvením. Srst je po celém těle, stejně jako boltce a létací blány, zbarvena černě. Někteří jedinci pak vykazují stříbrný nádech zbarvení, což je způsobeno bílými konečky chlupů v srsti. Ušní boltce jsou na čele nasnadu srostlé, podobně jako u netopýra ušatého a dlouhouchého. Jedná se o středně velký druh netopýra (délka těla - 45 až 59 mm, délka předloktí - 36 až 43 mm, hmotnost - 6 až 15 g), který se vyskytuje od jižní Anglie a Skandinávie, severozápadní Afriky, Pyrenejského poloostrova po Ukrajinu a Zakavkazí. Žije též v Itálii, Bulharsku, na Sicílii, Korsice a Sardinii. Centrum jeho rozšíření je v lesnatých oblastech střední Evropy. Na území České republiky se vyskytuje relativně běžně po celém území s výjimkou intenzivně obhospodařovaných bezlesých nížin. Na zimovištích (ve štolách, jeskyních i sklepech) patří mezi hojně nacházející druhy netopýrů. Netopýr černý hibernuje v chladnějších částech zimovišť (0 až 6 °C, nejčastěji 2 až 5 °C), a je pravděpodobné, že velké množství jedinců přezimuje mimo velká sledovaná zimoviště ve skalních štěrbinách či malých sklepech a štolách. Tuto domněnku potvrzují i výsledky z dlouhodobě sledovaných lokalit, kde bývá po období větších mrazů zaznamenán výrazný nárůst početnosti (jedinci, kteří přiletí z mělkých a promrzajících úkrytů). Zimuje jednotlivě i v koloniích čítajících desítky až stovky, výjimečně i tisíce, exemplářů. Právě citlivost i na relativně malé klimatické změny, do jisté míry komplikuje realizaci praktických opatření na jeho ochranu. Nevhodně provedená uzávěra zimoviště totiž může způsobit změny mikroklimatických podmínek zimoviště (omezení proudění vzduchu, zvýšení vzdušné teploty), v důsledku kterých může tento druh ze zimoviště i nevratně vymizet. Letní kolonie jsou naopak nacházeny velice vzácně (za okenicemi, na posedech i za dřevěným obložením stodol), vždy v blízkosti lesa. V letním období vystupuje i vysoko do hor (v Pyreneích v jižní Francii byl zastížen v nadmořské výšce 2260 m). Potravu tvoří středně velcí zástupci čeledi muřovitých (*Noctuidae*). Loví v lesnatých oblastech, kde se pohybuje většinou nad porostem, ve vysokém



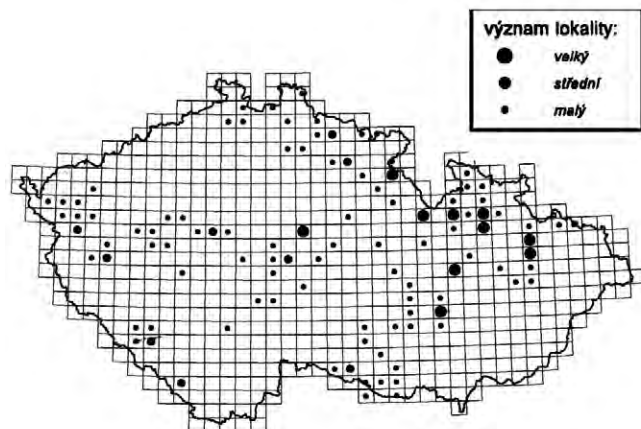
U početně menších subpopulací netopýra černého je poměrně často zaznamenáván částečný albinismus
Foto J. Šafář

lese pak i pod úrovní korun stromů. Průběh rozmnožování je stejný jako u ostatních našich netopýrů, páří se na podzim a následně řídčeji i na zimovištích. Spermiie pak zůstávají v rozmnožovacích orgánech samice neaktivní, obaleny slizovým výměškem přídatných pohlavních žláz samce a k vlastnímu oplození a zabřeznutí dochází až na jaře. Samice rodí 1 - 2 mláďata.

Dle stávajících právních předpisů je netopýr černý řazen mezi silně ohrožené druhy (vyhl. 395/92 Sb.), avšak do budoucna je bezesporu důležité, že je jedním z 8 našich letounů zařazených do přílohy II. směrnice Rady Evropy č. 92/43/EEC o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Pro druhy uvedené v této příloze je každá členská země EU povinná zabezpečit územní ochranu nejvýznamnějších lokalit výskytu. V případě netopýrů se pak jedná především o zimoviště a místa letních kolonií. Ze zástupců řádu letounů, u nichž byl výskyt na území naší republiky v historické době prokázán jsou v příloze II. dále uvedeni: vrápenec velký (*Rhinolophus ferrumequinum*), vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopýr velkouchý (*Myotis bechsteini*), netopýr pobřežní (*Myotis dasycneme*), netopýr brvový (*Myotis emarginatus*), netopýr velký (*Myotis myotis*) a netopýr východní (*Myotis blythii*).

Vyhodnocení zimního sčítání

Právě pro výše uvedené druhy proběhlo v roce 2000 vyhodnocení trendů početnosti na základě pravidelného sčítání na zimovištích. V České republice byl systematický výzkum vybraných podzemních zimovišť poprvé organizován v letech 1969 - 1979. V tomto období však byli všichni jedinci individuálně značeni, což se u některých druhů (např. u vrápence malého, netopýra velkého, netopýra ušatého i netopýra černého) projevilo ve snížení početnosti již v průběhu tohoto sčítání i v následujících letech. Tento obecný trend byl později potvrzen i v celoevropském měřítku. Po roce 1980 došlo k radikálnímu omezení kroužkování netopýrů na zimovištích a početnost byla sledována pouhými vizuálními kontrolami zimujících jedinců. Stejný způsob výzkumu byl zvolen pro pokračování pravidelného sčítání netopýrů, který proběhl v letech 1991 - 2000. V tomto období bylo na území České republiky provedeno více než 2000 kontrol na 700 zimovištích, při kterých bylo zjištěno 61 287 netopýrů 18 druhů. Přestože nashromážděná data představují solidní základ pro hodnocení změn



Význam lokalit pro zimování netopýra černého na území České republiky (Zukal & Andreas, 2000)

početnosti některých druhů (především na nejvýznamnějších zimovištích) je třeba vzít v úvahu, že mají výpočetní hodnotu pouze u druhů relativně početných a pravidelně se vyskytujících na zimovištích. Z těchto důvodů bylo možné vyhodnotit dlouhodobé trendy pouze pro 4 druhy: vrápence malého, netopýra velkého, netopýra brvitého a také pro netopýra černého. U všech těchto druhů bylo konstatováno, že jejich stavy jsou stabilizované až mírně rostoucí. Výskyt vrápence velkého a netopýra východního nebyl v letech 1991 - 2000 na území naší republiky ze zimovišť prokázán. Netopýr pobřežní byl zaznamenáván ojediněle (celkem 60 jedinců na osmi lokalitách, „nejhojnější“ je na lokalitě Herlíkovic - 2-8 ks) a netopýr velkouchý není druhem pravidelně zimujícím v podzemních prostorách. Předpokládá se, že větší část populace tohoto druhu přechází zimní období v jiných úkrytech, především stromových dutinách. Z výsledků získaných použitím jiných metod (odchyty do sítí, použití bat detektorů) vyplývá, že i jeho stavy jsou stabilizované až mírně rostoucí. Tyto pozitivní výsledky odráží řadu faktorů, od změn hospodaření v krajině v posledních letech až po realizaci praktických opatření na záchranu celého řádu letounů.

Mapování letních kolonií

Od roku 1998 probíhá na území České republiky mapování aktuálního stavu letních kolonií vrápence

malého, netopýra velkého a netopýra brvitého. V první etapě (1998-2000) bylo dosud zkontrolováno více než 200 lokalit, vesměs se jednalo o půdní prostory nejrůznějších budov. Výskyt vrápence malého byl potvrzen na 27 lokalitách (777 jedinců), netopýra velkého na 75 (12 256 jedinců), netopýra brvitého na 12 (1990 jedinců). Vyhodnocení získaných výsledků zcela jednoznačně podpořilo zjištěné trendy změn početnosti v rámci sčítání netopýrů na zimovištích - tj., že u všech 3 sledovaných druhů se početní stavy jeví jako stabilizované až mírně rostoucí.

Mezinárodní rok netopýrů a Evropská noc pro netopýry

Rok 2001 byl při příležitosti 10. výročí podepsání Dohody o ochraně netopýrů v Evropě (EUROBATS) vyhlášen Mezinárodním rokem netopýrů. Tato dohoda vychází ze skutečnosti, že evropští netopýři patří mezi nejvíce ohrožené skupiny živočichů. V současnosti je členem dohody 23 evropských států, jejichž zástupci se každoročně scházejí na zasedání Poradního výboru a jednou za tři roky na zasedání smluvních stran. Zde jsou diskutovány hlavní problémy výzkumu a ochrany netopýrů a jejich stanovišť, stanovovány prioritní úkoly a shrnovány výsledky jejich plnění. Česká republika přistoupila k této dohodě v roce 1994, přičemž hlavním partnerem EUROBATS při řešení uvedených úkolů je Česká společnost pro ochranu netopýrů (ČESON), která má své sídlo při Agentuře ochrany přírody a krajiny ČR.

Již několik let je pravidelně pořádána Evropská noc pro netopýry. V rámci této akce je veřejnost formou přednášek a praktických ukázek seznamována s nejnovejšími poznatky o životě netopýrů. Při příležitosti Mezinárodního roku netopýrů uspořádala Agentura ochrany přírody a krajiny ČR ve spolupráci s Českou společností pro ochranu netopýrů ve 2. polovině srpna tr. Evropskou noc pro netopýry na řadě míst po celé republice, mimo jiné na všech veřejnosti přístupných jeskyních v České republice.

LITERATURA

ANDĚRA M., HORÁČEK I., 1982: Poznáváme naše savce. Mladá Fronta, Praha: 254 pp. - ANDREAS M., ZUKAL J., 2000: Zhodnocení výskytu vrápence malého (*Rhinolophus hipposideros*), netopýra velkého (*Myotis myotis*) a netopýra brvitého (*Myotis emarginatus*) na základě revizí letních kolonií v letech 1998 - 2000. Závěrečná zpráva projektu ČESON, Praha: 26 pp. - HORA J., ed., 1998: Legislativa EU a ochrana přírody. ČSO, Praha: 96 pp. - SCHÖBER W., GRIMMBERGER E., 1987: Die Fledermause Europas. Franckh-Kosmos Verlag - GmbH Co. Stuttgart: 222 pp. - ZUKAL J., ANDREAS M., 2000: Zhodnocení výskytu netopýrů na základě pravidelného sčítání na zimovištích. Závěrečná zpráva projektu ČESON, Praha: 31 pp.

SUMMARY

The Barbastelle

The Barbastelle (*Barbastella barbastellus*) is one of eight bat species living in the Czech Republic which are listed in Annex II of the Habitats Directive. The other species listed which have been recorded in the country in historical times are the Greater Horseshoe Bat (*Rhinolophus ferrumequinum*), Lesser Horseshoe Bat (*Rhinolophus hipposideros*), Bechstein's Bat (*Myotis bechsteini*), Pond Bat (*Myotis dasycneme*), Geoffroy's Bat (*Myotis emarginatus*), Greater Mouse-eared Bat (*Myotis myotis*) and Lesser Mouse-eared Bat (*Myotis blythii*).

Hibernacula counts

In the above species, trends in numbers based on regular counts in hibernacula were analysed in 2000. The first systematic research of selected underground hibernacula was organised in the Czech Republic in the years 1969-79. However, all bats were ringed in that period which has caused a decline in some species (e. g. Lesser Horseshoe Bat, Greater Mouse-eared Bat, Brown Long-eared Bat and Barbastelle) recorded already during the counts or in the following years.

This trend was later confirmed throughout Europe. After 1980, ringing in hibernacula was strictly limited and the numbers were recorded only by visual counts of hibernating individuals. The same method was used in hibernacula counts organised in the years 1991-2000. In this period, more than 2000 visits to 700 underground sites were made and 61,287 individuals of 18 bat species were recorded. Because of methodical limitations, long-term trends have been analysed in four species only: the Lesser Horseshoe Bat, Greater Mouse-eared Bat, Geoffroy's Bat and Barbastelle. In all these species, a stable to slightly increasing trend has been found. These relatively positive results reflect many factors, from the changes of agricultural practices in recent years to active measures taken for the conservation of bats.

Counts in maternity roosts

Since 1998, a revision of the status of maternity colonies of the Lesser Horseshoe Bat, Greater Mouse-eared Bat and Geoffroy's Bat has been being carried out in the Czech Republic. At the first stage (1998-2000), more than 200 sites were visited, all of them being lofts of various

buildings. The Lesser Horseshoe Bat has been found in 27 sites (in total, 777 individuals have been recorded), the Greater Mouse-eared Bat in 75 sites (12,256 individuals) and the Geoffroy's Bat in 12 sites (1,990 individuals). Analysis of the provisional results supports the trends found in hibernacula - the numbers in all three species seem to be stable to slightly increasing.

International Year of the Bat and the European Bat Night

On the occasion of the tenth anniversary of the signing of the Agreement on the Conservation of Bats in Europe (EUROBATS), the year 2001 was declared the International Year of the Bat. The Czech Republic became member state of the Agreement in 1994, the main partner of EUROBATS being the Czech Bat Conservation Trust (ČESON), resident at the Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic (AOPK ČR). On the occasion of the International Year of the Bat, the ČESON in co-operation with the AOPK ČR have organised the European Bat Night at a number of sites throughout the country, including all caves open to the public.

K rekultivaci opuštěných lomů na Příbramsku a Sedlčansku

Miroslav Hakl

I. Úvod

Příbramsko a Sedlčansko jsou regiony, nacházející se v jižní části středních Čech, v prostoru Středočeské pahorkatiny. Mezi oběma regiony protéká Vltava, a tak se častěji pro toto území užívá označení střední Povltaví.

Krajinu středního Povltaví lze považovat za jedno z nejkrásnějších míst středních Čech. Je to dáno morfologií terénu, který je mírně zvlněný od nadmořské výšky cca 350 m n. m. u toku Vltavy do úrovně cca 600 m n. m. (např. vrch Vraneč u Milína) a také způsobem exploatace krajiny. Toto území bylo pro svou členitost zemědělsky dokonce ještě v nedaleké minulosti využíváno méně extenzivně než jiná území republiky. Rovněž průmyslem nebyla tato krajina (mimo blízkého okolí Příbrami) příliš zasažena. Z tohoto důvodu se v krajině dodnes zachovalo množství rozmanitých krajinných prvků, např. různé remízy, meze, skalky apod. Jedná se o prvky přirozené, vytvářející onu specifickou místní krajinu.

Z pohledu geologického se tyto regiony nacházejí v centrální části Českého masivu na styku tepelsko-barrandienského bloku s blokem moldanubickým. Na stavbě těchto regionů se podílejí především horniny svrchního

ho proterozoika, staršího paleozoika, granitoidy středočeského plutonu spolu s horninami pásma jílovského a metamorfovaných ostrovů. Ve směru od západu na východ napříč oběma regiony se tak postupně střídají kontinentální slepence, pískovce, droby a břidlice (Brdy), do tohoto útvaru je v těsné blízkosti Příbrami vklíněna spilitová a předspilitová série Barrandienu – břidlice, prachovce, droby – orientovaná podle zmiňované linie JZ-SV. Východním směrem jsou kontinentální slepence a droby vystřídány pospilitovou sérií – břidlice, prachovce, droby, fylity, na níž již navazuje středočeský žulový masiv.

Výskyt různých typů hornin předurčil i další způsob využívání krajiny pro těžbu, neboť se vznikem lidských sídel bylo nutno najít v nejbližším okolí stavební materiál, který by byl dostatečně pevný, ale zároveň opracovatelný. Největší rozmach nastává na konci minulého a na počátku našeho století, kdy se buduje síť železnic, silnic, splavňují se vodní toky a stavebnictví je na vzestupu. Pro všechny tyto náročné stavby je požadován (minimálně pro základovou část) velmi pevný materiál. V této fázi dochází k boomu lomů v obou regionech. Jen dle *Soupisu lomů okresu Příbram* od dr. Josefa Vachtla z roku 1934 se jedná o 157 děl. Jednalo se o okres dnes

již historický, menších rozměrů. Již neexistující okres sedlčanský měl takovýchto povrchových děl 98. V době zpracování „*Soupisu*“ byla některá díla opuštěna. To bylo jednak tím, že některé stavby, pro něž byl konkrétní lom otevřen, byly již zhotoveny (např. úsek silnice Praha – Tábor), jednak ekonomickou situací, ale i tím, že požadovaná surovina byla během let vytěžena (lom na vápenec v okolí Vrchotic), či pro např. špatnou komunikaci (živcový lom u osady Monín). V současnosti je v provozu v obou regionech patnáct lomů, produkujících výrobky pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu.



Něčín – stěnový jámový lom Jezírko; svislé stěny nedávají žádnou možnost spontánní sukcesí lomu

II. Charakteristika zastavených a opuštěných lomů na Příbramsku a Sedlčansku

Pod dojmem hrubá kamenická výroba (HKV) si lze představit výrobky určené pro tzv. silniční program, tj. kostky, krajníky, obrubníky apod. Ušlechtilá kamenická výroba (UKV) představuje především výrobky ve tvaru desek pro obklady stěn, dlažeb, schodů apod. Základní surovina pro UKV i HKV se získává v podobě bloků různých velikostí, oddělovaných od masivu suroviny převážně pomocí trhačích prací malého rozsahu využívajících tzv. deflagračního účinku černého střelného prachu (Vesuvit TN).

Těžba surovin pro ušlechtilou kamenickou výrobu patřila a patří k báňským činnostem stejně jako ostatní druhy hornických, resp. lomařských činností. Z tohoto důvodu se i tato činnost projevovala a projevuje ne vždy kladným vztahem ke krajině. Nicméně lze hovořit o tom, že namáhání krajiny těžbou bloků pro hrubou a ušlechtilou výrobu patří v kontextu ostatních báňských činností k nejmenším. U starých děl se jedná o minimální rozsah těžby, tedy i o minimální zatížení krajiny.

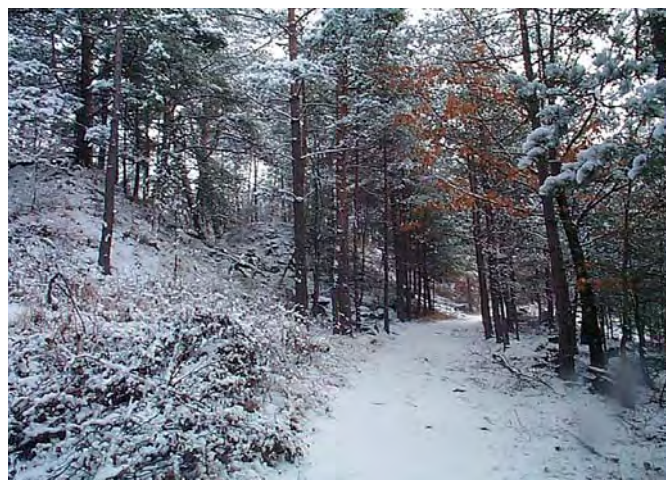
Vezmeme-li za základ již zmiňované „Soupisy“ dr. Vachtla, lze rozdělit lomy těchto regionů do několika skupin – podle dobývané suroviny, podle velikosti, podle výrobků... Z hlediska tohoto příspěvku bude nejdůležitější roli hrát umístění, velikost lomu a množství případně produkovaného odpadu. Důležitá bude rovněž vzdálenost od komunikací a přístupnost.

Provedeme-li výběr z celkového počtu uváděných lomů pouze na lomy evidentně produkující výrobky pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu, zůstane nám z počtu lomů uváděných dr. Vachtlem (255 pro oba regiony) 82 lomů. Od tohoto počtu je nutno oddělit dalších 8 lomů, které zanikly napuštěním vodních děl Orlík, Kamýk a Slapy (okolí Velké, Zduchovic, Žebrákova), nebo při vytváření odvalových hald při těžbě uranu (okolí Konětop a Brodu). Ostatní báňská díla, uváděná v Soupisech jsou v převážné míře místní štěrkovny, pískovny nebo i vápenice.

Popis jednotlivých lomů je abecedně zpracován podle obcí. Příslušná osada, v jejímž katastru se lom nachází, je uvedena v podtitulku u daného lomu. Vlastní popis lomů je velmi podrobný.



Lom Besídka u Něčína ukazuje „využití“ opuštěného lomu pro nepříliš zdařilý způsob „rekreace“



Lesem zarostlé staré odvaly

Jako příklad popisu konkrétního lomu lze uvést lom „Bořivec“ č. 76 „Seznamu“ v seznamu katastru obce Něčín:

1. Jméno a adresa majitele pozemku
2. Komunikační poměry (vzdálenost nejbližší silnice a železniční stanice)
3. Obvyklé pojmenování kamene
4. Petrografické určení kamene
5. Stáří (útvary)
6. Barva
7. Velikost zrn
8. Způsob výskytu
9. Rozpukání kamene (vzdálenost puklin)
10. Tvrdost kamene (případně údaj o mechanické zkoušce)
11. Trvanlivost
12. Leštitelnost
13. Ke kterým účelům se kámen používá
14. Ke kterým účelům by se ještě dal kámen použít
15. Jak velké kusy lze vylomit
16. Způsob dobývání
17. Rozloha lomu, možnost rozšiřování
18. Mocnost skryvky a množství odpadu
19. Založení a činnost lomu – počet zaměstnanců
20. Průměrná roční těžba
21. Větší stavby, při nichž bylo kamene užito, export

Obec Něčín, pronajato Jan Rada a syn,
kamenoprům. podnik, Praha XI, Táboritká 20,
200 m k okresní silnici. Žst. Dobříš, Vltava 6 km

Něčínská žula
Biotitický granodiorit
Středočeský žulový masiv
Světlešedá
Středně až jemnozrnná
Masivní, ložní odlučnost
Pravidelné rozpukání, vzdálenost 2–3 m
Velmi tvrdý

Trvanlivost
Dobře leštitelný
Kvádry, pomníky a jiné dekorační práce kamenické, schodiště
Hodí se na všechny práce kamenické
Kvádry 1–3 m³
Ručně
60x20, hloubka 12 m. Skryvka 4 m
3–4 m
Otevřen v letech 1860–1880. Opuštěn v r. 1931
Neuvádí

Schody: Zemská banka, Česká banka, Ministerstvo obchodu, Městská spořitelna, portál v Pojišťovací bance, sloupy: pod markýzou před Obecním domem, Pražský hrad – Matyášova brána, hlavní leštěné schodiště v bytě prezidentově, dlažba zimní zahrady, mnoho schodišť v soukromých domech – vilách, hrobky, pomník padlým v Krči aj.



Něčín – starý odval z 50. let minulého století



Stavby domů a užitkových budov z místního kamene vtiskují krajině charakteristický ráz

Pozůstatků po tak masivní činnosti kameníků, jako je případ uváděného lomu „Bořivec“, je v obou regionech mnoho. V převážné míře se však jednalo o velmi malá báňská díla. V nedávné historii probíhala těžba prakticky u každého města, u každé vesnice, neboť se jednalo o místní surovinové zdroje. Dodnes je možné pozorovat desítky takovýchto pozůstatků těžby v kraji-



Rekultivovaný lom Bubovice, kde se těžil diorit, zvaný zde „bubovický syenit“

ně. V okolí zmiňované obce Něčín je opuštěných lomů minimálně 16, pouze jeden lom je doposud v činnosti (severně od obce, bývalý Radův lom „Dvorská“. Jejich opětovné začlenění do původní krajiny bylo většinou ponecháno osudu. V převážné míře se jedná pouze o zbytkové jámy, občas zatopené, nebo lomové stěny. Odvaly se prakticky nezachovaly, protože těžba, resp. zpracování, probíhalo technologií, která byla schopna využít téměř vše – bloky na další zpracování, menší bloky se rozlámaly na polotovary pro výrobu schodů, koryt, obrubníků, patníků, vyráběly se haklíky, kostky a nakonec i lomový, soklový, záhozový kámen a štět (na ten se použil téměř veškerý odpad). Dodnes je v okolí patrné využití všech produktů – hospodářské stavby a ploty (místně zvané hradby) byly budovány převážně z „odpadového“ kamene.

V minulosti se při těžbě suroviny pro ušlechtilou kamenickou výrobu uplatňovala ruční práce. Od odklizení skrývky až po výrobu finálních výrobků. Pouze pro oddělení bloku suroviny se používal od předminulého století zmiňovaný černý střelný prach. Ale i pro ten se potřebný otvor vyvrtal ručně – jeden nebo dva kameníci přiklepávali na ocelový vrták, kterým další kameník po každé ráně pootáčel. Pro manipulaci s bloky se využívalo principu páky, nakloněné roviny a lanových jeřábů – „houpaček“ nebo tzv. „gráníků“. Doprava z lomů byla zajišťována koňskými nebo volskými potahy. Buď až na místo určení, nebo do nejbližší železniční stanice, nebo v okolí Vltavy (Hříměždice, Zdouchovice, Velká, Lichovy) k přístavišti a odtud po vodě.

Výrobní technologie používaná v historii byla opět manuální. Např. dlažební kostka se vyráběla z bločku suroviny postupným púlením až na požadovaný rozměr. Případné nepravidelnosti se ve finále opět ručně opravily – např. zaprýsknutím. Bylo tak možné využít téměř veškerou surovinu.

III. Zahlazování, rekultivace

Zatímco u opuštěných štěrkoven a hlavně pískoven, hliníků apod. lze již po několika letech, či desítkách let po ukončení těžby pozorovat, že příroda velmi intenzivně sama zapracovala na jejich postupné asimilaci, u lomů na surovinu pro výrobky hrubé i ušlechtilé kamenické výroby můžeme spíše nabýt dojmu, že se čas zastavil. Poměrně rychlé samovolné zahlazení následků těžby u starých opuštěných štěrkoven, pískoven etc. je dáno především nesoudržností materiálu. Povětrnostními vlivy dochází k rychlé denudaci lomo- vých stěn, v nesoudržném materiálu se zachycují nále- tové rostliny a dřeviny. Ty svými kořeny spolu s hlo- davci, drobnou zvěří a dalšími živočichy dále rozrušují drobné stěny a postupem času dochází k téměř doko- nalému zahlazení lidské činnosti. Naproti tomu obna- žené, téměř kolmé stěny granodioritů či granitů nedá- vají přírodě prakticky žádnou možnost ke své rekultivaci. Přesto i takové opuštěné lomy, pokud těž- ba probíhala po „vantech“ – výstupcích, jsou i bez zása- hu člověka postupně začleňovány do svého okolí. Na „vantech“ se časem zachytí jemnější materiál, který odpadá z vyšších poloh a umožní tak zakořenění náletu z okolí. Po určité době (např. 50 roků) lze sice vytušit, že se zde lom nacházel, často ale připomíná spíš přírodní úkaz – strž nebo skalní průrvu.

K řízeným racionálním rekultivacím v minulosti prakticky nedocházelo, takže v našem okolí lze nalézt spousty opuštěných děl – stěnových lomů, jámových



Suchá zídka z místního kamene na okraji Něžina je zde důležitým prvkem dotvářejícím ráz krajiny
Všechny snímky M. Hák



Jedině rozčleněním svislé stěny lomu lze pomoci postupnému začlenění jámového lomu do krajiny (pomohly by zde i kužele stabilních kamenných sutí)

lomů. Ačkoliv k rekultivacím nedocházelo, byla občas tato díla (zvláště pokud se jednalo o jámové lomy) zavezena domovním komunálním odpadem. Hlavně tam, kde se nacházela v dostupné vzdálenosti a kde nebyla dostatečná síla a chuť k zamezení takto vznikající černé skládky. Díla takto „rekultivována“ do poloviny 70. let lze považovat za ještě „bezproblémová“. Teprve po tomto období dochází k velkému rozmachu výroby plastů, různých chemických látek pro domácnosti a hlavně pro zemědělství, k jejich širokému používání, k počátku vzniku konzumní společnosti u nás, k nárůstu spotřeby a s tím i k obrovskému nárůstu komunálních odpadů.

Rekultivace prováděné na lomech ušlechtilé kamenické výroby v posledních dvaceti letech především umožňovaly zbavit se nekvalitních partií ložiska, popř. skrývek, kterými se zaplňovala stará díla. Většinou se jednalo a jedná o rekultivace starých vytěžených děl – jámových lomů, takže jejich odvodněním a zaplněním se těžba podařilo načas nerozšiřovat odval. Povrch byl buď překryt ornici (např. lom na tzv. bubovický syenit – diorit, poblíž Březnice), nebo osázen lesním porostem. Před několika lety se takto rekultivovaly různé mokřiny, rokle a úvozy, což bylo dáno tehdejšími zněním horního zákona, resp. zákona o půdě. Jako drastický příklad „rekultivace“ z konce osmdesátých let lze uvést příklad rekultivace široké meze mezi dvěma hony polí na Sedlčansku. Nejdříve bylo nutné pomocí trhacích prací odstranit z terénu vyčnívající balvany a poté celý prostor sesvahovat a pokrýt ornici. Došlo ke zcelení polí, nicméně tak zanikl přirozený biokoridor a malebný krajinný prvek, pro Sedlčansko typický.

Lomové dobývání nerostných surovin pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu je činnost prováděná od starověku, a tak díla po stařících, pozůstatky po této činnosti, již mnohde dotvářejí krajinu stovky let a vytvářejí v ní zajímavé solitery. V terénní nerovnosti porostlé borovicemi, břízami a ostružiním dnes již nikdo nebude hledat prastarý odval. Opuštěný jámový lom proměněný v jezírko, zarostlé rákosím a oživené zpěvem ptactva, kvákáním žab a poletujícími vážkami je jistě příjemná součást krajiny. Vzhled takovýchto starých děl by mohl být příkladem pro provádění některých drobných

rekultivací. Člověk má šanci touto cílenou a velice promyšlenou činností vnést do krajiny sice uměle vytvořený prvek, ale prvek, který by s původní přirozenou specifícností místní krajiny mohl být v interaktivním vztahu. Rekultivace povrchových děl pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu není ani tak rozsáhlá a technicky složitá, jako například zahlazovací činnost po těžbě hnědého uhlí nebo po těžbě sklářských nebo cementářských surovin. Je však nutné stejně jako při těchto obrovských rekultivacích přistupovat ke každému případu jednotlivě, s ohledem na okolí. Na rozdíl od rozsáhlých „postuhelných“ rekultivací, které celé části krajiny vytvářejí, tyto drobné „postkamenické“ by se měly snažit okolní krajinu co nejméně zasáhnout. Citlivě ji dotvořit a pokud možno přirozeně s okolím splynout. Tato stará díla se v přírodě stala jakýmsi oázami klidu, které využívá zvěř i ptactvo. Je však potřeba tyto oázy občas zajistit proti činnosti některých jedinců, snažících se tyto prostory využít pro svou potřebu – ať již „rekreační“ nebo jako odpadkový koš. To lze dosáhnout zamezením možnosti vstupu např. pomocí v lomu zbylých bloků, kterými se za pomoci těžké techniky přehradí vstup. Některá typická díla by bylo možné využít jako součást různých naučných stezek pro vysvětlení a objasnění práce starých kameníků. Jejich činnost (výrobky) je patrná a bude patrná okolo nás ještě dlouho. Proč si tedy na některých místech nepřipomenout jak a kde tyto výrobky vznikaly.

LITERATURA

DUBEC, J., TRNKA P., ŠKVOR K. (1992): Regionální surovinová studie, Ministerstvo pro hospodářskou politiku a rozvoj České republiky, odbor surovinové politiky a Národní informační středisko ČR, středisko Geofond, Praha. – HÁKL M. (1987): Závěrečná zpráva. Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Praha. – VACHTL J. (1935): Soupis lomů ČSR. Číslo 8. Okres Příbram. Československý svaz pro výzkum a zkoušení techniky důležitých látek a konstrukcí – spolu se Státním ústavem geologickým v Praze, Praha.



Současnost a perspektivy péče o mokřady na dolním toku Dunaje

5. června 2000, u příležitosti světového dne životního prostředí, byla podepsána v Bukurešti významná dohoda mezi Rumunskem, Moldavskem a Ukrajinou týkající se vytvoření přeshraničního chráněného území a péče o něj. Toto přeshraniční chráněné území je na rozhraní Moldavska, Rumunska a Ukrajiny v deltě Dunaje a pánvi dolního toku řeky Prut. Je to významný krok k ochraně cenných mokřadů těchto tří zemí.

Těto dohody, podepsané ministry odpovědnými za životní prostředí, bylo dosaženo pod patronací Rady Evropy. Dokresluje vůli tří států zahájit dynamický proces harmonizace této cenné přírodní oblasti.

Dohoda představuje konkrétní příklad výsledků, které je možno získat v rámci procesu spolupráce na Celoevropské strategii biologické a krajinné rozmanitosti, která je zaměřena na plnění požadavků Úmluvy o biologické rozmanitosti na evropské úrovni.

Mokřady jsou kategorií přírodních stanovišť, které mají životodárné funkce v přírodním systému povrchových a podzemních vod a v ovlivňování hydroekologických procesů, ke kterým dochází v hydrografických povodích.

Z geomorfologického hlediska zahrnuje povodí dolního Dunaje na rumunském území hydrografické povodí řek, které tečou do Dunaje v úseku Bazias - Sulina. Tento region, zahrnující povodí řek Nera, Cerna, Jilu, Olt, Vedea, Arges, Ialomita, Siret, Prut a Dunaj, má celkovou rozlohu 1 696 000 ha, představující asi 70 % hydrografických systémů území Rumunska.

Celková rozloha aluviálních luk Dunaje na rumunském území je 3 830 km², tj. 2,4 % území Rumunska. Jestliže se k tomu přičte rozloha delty Dunaje 3 400 km² (bez komplexu lagun Razim - Sinoe, asi 1 000 km²) dostaneme rozlohu 9 230 km² (tj. asi 4 % rozlohy Rumunska).

Vedle aluviálních luk a delty Dunaje je na území Rumunska významné množství mokřadů s vysokou biogeografickou rozmanitostí, nacházejících se v horách, vrchovinách, pahorkatinách i údolích. Ochrana těchto území je řešena v rámci péče o síť chráněných území a patří k úkolům správy a hospodaření v hydrografické pánvi řek Somes, Mures, Siret, Olt, Arges a Prut. Mnoho mokřadních území odtud bylo zařazeno mezi významná ptáčí území, důležitá pro tažné druhy v africko-evropském regionu, s mezinárodní ochranou v rámci Bernské a Bonnské úmluvy a dohodou o africko-eurasijských stěhovavých ptácích, ratifikovanou Rumunskem v r. 1998 (účinnosti nabyla v r. 1999).

Celkově jsou rumunské mokřady charakterizovány genofondovou rozmanitostí s jakou se vzácně lze setkat na jiných stanovištích. Ve vodách a přilehlých územích žijí - stále nebo přechodně, hygroliní a hydrofilní rostliny, vodní ptáci, ichtyofauna. Všechny jevy dokumentují různé formy adaptace a fáze vývoje vztahů živých organismů a jejich životního prostředí. Ze 100 druhů ryb, které žijí v Dunaji, má 40 tržní hodnotu (včetně jesetera). Říční koridor je posledním evropským útočištěm orla mořského. Delta Dunaje je mozaika ekosystémů, v které žijí rozmanitá zastupci rostlin a živočichů. Žije zde např. pelikán bílý (52 % palearktické populace), volavka bílá (71 % evropské populace) a berneška rudokrák (20 % světové populace).

V rámci programu Life-Nature se v Rumunsku připravují dva projekty, které mají navrhnout a realizovat integrovaný plán péče pro dva významné mokřady, budoucí mokřady ramsarské úmluvy: malý ostrov Braila, s rozlohou asi 17 000 ha a močály Sačinez v západní části země, s rozlohou asi 240 ha.

Na základě poslední studie má zelený koridor dolního Dunaje na rumunském území rozlohu 944 897 ha.

Zvláštní pozornost je věnována přeshraničním mokřadům.

Jsou to zejména:

- přírodní park Portile de Fier (Rumunsko) a národní park Džerdap (Jugoslávie);
- ostrovní oblast Cama - Dinu (Rumunsko) a ostrov Luleac (Bulharsko),
- oblast Mostistea - Iezer Calarasi (Rumunsko) a biosférická rezervace Srebrna (Bulharsko),
- aluviální louky dolního toku řeky Prut v Rumunsku a Moldově,
- biosférická rezervace Delta Dunaje (Rumunsko a Ukrajina).

Projekty, které plánujeme ve spolupráci v rámci Programu řeky Dunaje jsou velkým příspěvkem k úsilí Evropského společenství k dosažení cílů Celoevropské strategie biologické a krajinné rozmanitosti pokud jde o problémy ochrany a trvale udržitelného využívání vnitrozemských vod. Cílem těchto projektů je, umožnit státům v rámci regio-

nu jejich potřeby zdrojů vody a využívání biologických zdrojů vodních ekosystémů takovým způsobem, aby bylo dosaženo způsobu trvale udržitelného rozvoje.

Romica Tomescu

ministr ochrany vod, lesů a životního prostředí

Evropská konference ministrů odpovědných za regionální plánování (CEMAT)

12. zasedání CEMAT 7. - 8. září 2000

Dvanáctá konference ministrů odpovědných za regionální plánování se konala na pozvání německých představitelů 7. a 8. září v Hannoveru. Ministři na konferenci slibovali svou podporu aktivitám Rady Evropy v problematice prostorového plánování a přijali řídicí principy vedoucí k trvale udržitelnému rozvoji.

Tento dokument doplňuje Schéma evropského prostorového rozvoje Evropské unie, je rámcem, v kterém se realizují národní politiky a aktivity Rady Evropy. Ministři zhodnotili řídicí principy jako soudržnou strategii pro integrovaný a regionálně vyvážený rozvoj kontinentu, založený na zásadách podpory a reciprocity, posílení soutěživosti, přeshraniční spolupráce a solidarity mezi místními a regionálními představiteli a tak přispívajících k stabilitě Evropy.

Principy by také měly opět posílit proces evropské integrace díky přeshraniční spolupráci, spolupráci mezi regiony a mezi národy. Příští konference CEMAT bude ve Slovinsku, v Lublani v r. 2003.

6. konference o pomoci Středozemního a Černého moře

6. konference o pomoci Středozemního a Černého moře se konala 19.-21. října 2000 ve Varně v Bulharsku. Na programu konference byly problémy ochrany a obhospodařování Dunaje, stav Černého moře, spolupráce ve Středomoří a rozvoj v jeho pomoci, podmínky a priority pro meziparlamentní spolupráci a role Rady Evropy.

Celoevropská strategie biologické a krajinné rozmanitosti

Plnění strategie

Rozšířený výbor Rady pro Celoevropskou strategii biologické a krajinné rozmanitosti (STRA-CO) měl své první zasedání s evropskými členy Shromáždění stran Úmluvy o biologické rozmanitosti (COP/CBD) 16. a 17. listopadu 2000 ve Štrasburku. Vzal na vědomí rozhodnutí, které přijal STRA-CO na svém 4. zasedání v Říze 20. a 23. března 2000, kdy znovu potvrdil, že celoevropská strategie musí pokračovat jako mezvládní fórum pro spolupráci na poli biologické a krajinné rozmanitosti. Celoevropská strategie byla vyhlášena jako evropská odpověď na podporu plnění Úmluvy o biologické rozmanitosti. STRA-CO doporučil, aby společný sekretariát strategie koncentroval svoje úsilí na plnění Úmluvy o biologické rozmanitosti prostřednictvím strategie.

Proto tedy výbor:

- posoudil budoucí vývoj celoevropské strategie jako fóra pro evropskou biologickou a krajinnou rozmanitost s cílem diskuse koncepčních otázek v rámci Úmluvy o biologické rozmanitosti a šíření evropských zkušeností na světovém fóru,
- určil, jaké dodatky je třeba přijmout, aby se uplatnily v střednědobém plánu - v rámci druhého pětiletého akčního plánu, zvláště přidat nové „perspektivní“ prvky,
- diskutoval, jak zajistit vhodný rámec pro regionální přípravu budoucích konferencí smluvních stran Úmluvy o biologické rozmanitosti,
- diskutoval způsob, jakým přispěje celoevropská strategie konferenci Spojených národů Rio+10, připravované na rok 2002 a ministerské konferenci „Životní prostředí pro Evropu“, která bude v r. 2003 v Kyjevě.

Konference o ochraně a monitorování biologické a krajinné rozmanitosti na Ukrajině

Na pozvání ukrajinských představitelů připravila Rada Evropy ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí a přírodních zdrojů Ukrajiny konferenci v červnu 2000 v Kyjevě, zaměřenou na aktivity, které se v zemi provádějí k podpoře ochrany a monitorování biologické a krajinné rozmanitosti. Byla to také příležitost, jak zde představit celou strategii, v předstihu před ministerskou konferencí „Životní prostředí pro Evropu“, která bude v Kyjevě v r. 2003.

Téma činnosti 1 - Zřízení Evropské ekologické sítě (EECONET)

Druhé sympozium o Evropské ekologické síti

V Rochefortu v Belgii se konalo v září 2000 druhé mezinárodní sympozium o plnění EECONET. Připravila jej Rada Evropy společně s Ministerstvem regionu Valonsko a správou města Rochefort. Na sympoziu byly posuzovány a podporovány různé formy partnerství s místními a regionálními správami pro trvalou udržitelnost přírodního dědictví.

Sympozium přilákalo velké množství představitelů vlád, regionálních a místních správ a nevládních organizací na úseku životního prostředí. Představené případové studie odrážely rozmanitost situací v Evropě. Mezi hlavními tématy diskusí byly: uvědomění občanů o problémech životního prostředí, zvláště na místní a regionální úrovni a cesty jak zapojit těsněji veřejnost k podporování ochrany přírodního dědictví.

Pilotní studie na Ukrajině

Na Ukrajině bylo zahájeno zpracování pilotní studie, která má navrhnout plány místní správy pro rozvoj podle postupů, jakých je používáno k sladění rozvojových plánů s ochranou přírody ve Valonsku. Studie byla zahájena Radou Evropy, s finanční podporou Ministerstva regionu Valonsko (Belgie). Studie také předpokládá spolupráci mezi dvěma státy při ochraně ekologické a krajinné rozmanitosti na místní a regionální úrovni.

Zpráva o cestách EECONETu

Evropské středisko ochrany přírody - ECNC, spolu s Alterrou, Ministerstvem zemědělství, péče o přírodu a rybolovu a Radou Evropy připravily projekt „Koridory Evropské ekologické sítě“. Zpráva publikovaná v angličtině a francouzštině je výsledkem první fáze tohoto projektu. Je zde navržena typologie koridorů pro suchozemské a sladkovodní obratlovce. Rozlišují se zde tři hlavní typy, založené na základních ekologických procesech: migrační koridory, rozptylové koridory a koridory kyvadlového pohybu. Pro každý typ koridoru jsou popsány charakteristiky: fyziognomické rysy, měřítko a typy stanovišť. Výběr je proveden na základě seznamu druhů obratlovců evropské priority (Příloha I Bonnské úmluvy, přílohy směrnic EU o ptácích a stanovištích a soustava Smaragd Bernské úmluvy), aby se získal soubor druhů, které by nejvíce získaly z „evropských koridorů“.

Corridors of the Pan-European Ecological Network: Concepts and examples for terrestrial and freshwater vertebrates, ECNC 2000, Technical report series.

Téma činnosti 2 - Začlenění hledisek biologické a krajinné rozmanitosti do ostatních odvětví

Zemědělství a životní prostředí

Pracovní skupina pro zemědělství a životní prostředí se sešla v říjnu 2000 ve Štrasburku. Probírala se zde příprava celoevropské konference na vysoké úrovni „Zemědělství a biologická rozmanitost: směr k integraci biologické a krajinné rozmanitosti pro trvale udržitelné zemědělství v Evropě“, která bude ve Francii na podzim 2001.

Účastníci vybrali hlavní témata a dílčí témata, která budou diskutována na konferenci a přijali návrh programu.

Hlavními tématy konference budou:

- trendy a reformy zemědělských a venkovských politik v Evropě: vliv na biologickou rozmanitost a krajinu,
- globalizace odvětví zemědělství a trendy v sociálních očekáváních (vliv na biologickou rozmanitost a krajinu),
- směry k trvale udržitelným politikám zemědělství podporujícím biologickou rozmanitost a krajinu.

Mezinárodní konference „Trvale udržitelný turismus, životní prostředí a zaměstnanost“

Konferenci organizovalo Federální ministerstvo životního prostředí Německa a Federální agentura životního prostředí k podpoře a posílení evropských iniciativ v rozvoji trvale udržitelných forem turismu zachovávajícího přírodní, kulturní a lidské životní prostředí a vytvářejícího ekonomické zdroje a zaměstnanost na místní úrovni.

Referáty konference jsou příspěvkem k integraci hodnot podporovaných Radou Evropy do rozvoje turismu v Evropě, zvláště ve střední a východní Evropě. Respekt pro jednotlivce, udržení sociální soudržnosti, místní rozvoj a zachování místních a regionálních kultur a evropské biologické a krajinné rozmanitosti, by mělo být základem pro plnění evropské politiky rozvoje turismu.

Na konci konference přijali účastníci závěrečné prohlášení a závěry. Ty by měly být podporou budoucích aktivit Rady Evropy v této oblasti

a být také středem zájmu nadcházejících mezinárodních událostí, jako ministerských konferencí, které se budou zabývat biologickou a krajinnou rozmanitostí, životním prostředím a prostorovým plánováním a konferencí OSN Rio + 10, která bude v r. 2002.

Zasedání skupiny specialistů pro dopravu a životní prostředí

Skupina specialistů pro dopravu a životní prostředí se setkala 13. a 14. prosince 2000 ve Štrasburku. Diskutovala zásady postupů pro zavádění hledisek biologické a krajinné rozmanitosti do odvětví dopravy. Měl by být představen na ministerské konferenci „Životní prostředí pro Evropu“ v Kyjevě v r. 2003. Tento koncepční dokument je určen pro osoby, které rozhodují. Jeho cílem je navrhnout postupy činností a doporučení a představit příklady, jak dostat hlediska biologické a krajinné rozmanitosti do rozvojových návrhů a udržování liniových dopravních systémů (silnic, železnic a vodních cest). Skupina vzala na vědomí výsledky pilotního projektu řešeného v Rusku v národním parku Losiny ostrov, ve vazbě na výstavbu dálničního okruhu jako součásti budování třetího moskevského okruhu.

Téma činnosti 3 - Zvyšování uvědomění

Středisko Naturopa

Středisko Naturopa Rady Evropy vydalo:

Časopis Naturopa č. 93 (na téma Zastoupení přírody v umění) a č. 94 (téma Životní prostředí a městské osídlení).

Brožuru „Evropský diplom pro chráněná území“ jako č.6 série Otázky a názory.

Téma činnosti 4 - Ochrana krajiny

Evropská úmluva o krajině

Evropská úmluva o krajině schválená Výborem ministrů Rady Evropy byla předložena k podpisu 20. října 2000 na ministerské konferenci k tomu svolané do Florencie. 18 států úmluvu podepsalo: Belgie, Bulharsko, Dánsko, Chorvatsko, Finsko, Francie, Itálie, Lotyšsko, Lucembursko, Malta, Moldova, Norsko, Portugalsko, Rumunsko, San Marino, Španělsko, Švýcarsko a Turecko.

Téma činnosti 10 - Horské ekosystémy

Spolupráce v evropských horách

Výsledkem činnosti jsou tři zprávy publikované IUCN.

První zpráva se zabývá spoluprací v oblasti Alp ve vazbě na Alpskou úmluvu.

Druhá zpráva se týká Kavkazu a zabývá se různými problémy regionu, krajiny, biologické rozmanitosti, lidských vlivů, správou přírodních zdrojů a je zde i seznam zdejších nevládních organizací. Publikována je i ruská verze (iucnmos@aha.ru).

Třetí zpráva je o trvale udržitelném využívání hor k horolezectví v Evropě. Cílem diskuse mezi ochránci přírody a společenstvím horolezců je minimalizace ekologických škod z této rekreační aktivity. Zpráva představuje část této spolupráce a to mezi IUCN - Světovým svazem ochrany přírody a Světovou horolezeckou federací.

Horolezectví je široce rozšířená aktivita a jakýkoliv zákaz v jedné oblasti vede k zvýšenému tlaku jinde. Takže je třeba regionálního či celokontinentálního přístupu k určení míst, kde by měla být nutně omezení a pak tato omezení právně zabezpečit, projednat a publikovat mezi téměř 2 miliony horolezců v Evropě.

Zprávu lze získat: IUCN Publications, 219 Huntingdon Road, GB-Cambridge CB 3 0DL, e-mail: info@books.iucn.org

Téma činnosti 11 - Akce pro ohrožené druhy

20. zasedání Stálého výboru Bernské úmluvy, 27.11.-1.12.2000

Komise přijala rozhodnutí týkající se pracovních metod tak, aby byly více zaměřeny na politické aspekty a přehodnotila priority.

Byly přijaty následující rezoluce a doporučení:

- doporučení č.80(2000) o plnění akčního plánu na ochranu perlorodky (*Margaritifera margaritifera*);
 - doporučení č. 81(2000) o plnění akčního plánu na ochranu druhu *Margaritifera auricularia*;
 - doporučení č. 82(2000) o plnění mimořádných opatření týkajících se akčních plánů pro velké šelmy v Evropě;
 - doporučení č. 83(2000) o ochranářském statutu jezera Vistonice a laguny Lafra Lafrouda (Recko);
 - doporučení č. 84(2000) o ochraně zmije Schweizerovy *Macrovipera schweizeri*;
 - rezoluce č.7(2000) o střednědobém strategickém rozvoji Úmluvy o ochraně evropské flóry a fauny a přírodních stanovišť;
- Strategy Bulletin 21/2000*

bo

Biodiverzita – krajina – komunikace

Klíčovým heslem dnešní ochrany přírody se stala **biodiverzita**. V posledních letech ji stále častěji doplňují **krajina a komunikace**. Zaměření na krajinu se jeví nezbytným k dosažení komplexního pohledu na systémy ve vymezeném prostoru, pohledu, který vedle biotických náležitě respektuje i přírodní složky abiotické. (Navíc ještě zvažuje i hlediska estetická, zdravotní a rekreační.) Komunikace v tomto kontextu neznamená dopravní spoje – silnice, dálnice, železnice apod., jakkoliv tyto s ochranou přírody úzce souvisejí, ale jde tu o sdělování informací, často formou sociální interakce mezi jednotlivci a institucemi.

Výrazem a rozvíjením těchto nových trendů byla mezinárodní konference Biodiverzita a krajina: sdělování a sdílení hodnot v měnícím se světě. Konala se ve dnech 24.–26. května 2001 v historickém objektu Villa Mondragone jižně Frascati u Říma. Někdejší palác vysokých církevních hodnostářů patří od roku 1982 římské univerzitě „Tor Vergata“. Za také byla jedním ze tří pořadatelů konference, spolu s Agenturou regionálních parků kraje Lazio a IUCN – Světovým svazem ochrany přírody. Účastníků se sešlo kolem tří set, přijeli z řady evropských (několik i z mimoevropských) států, většinou to však byli Italové. Ta poslední skutečnost je hodná zaznamenání: dosvědčuje stoupající zájem o ochranu přírody v Itálii. O jejím rozvoji ostatně svědčí čile rostoucí síť regionálních parků, z nichž některé v blízkosti italského hlavního města měli účastníci konference možnost i navštívit.

V průběhu konference bylo předneseno šest hlavních referátů nastiňujících zásadní přístupy k předmětu jejího zájmu. Vedle ekologických aspektů v nich byla velká pozornost věnována hlediskům ekonomickým, sociologickým, zemědělským a uměleckým. Obecné závěry všech referátů se opíraly o konkrétní zkušenosti z terénu. Toto spektrum bylo pak rozšířeno „tržištěm“ případových studií a ilustrováno desítkami posterů. Set pracovních seminářů (*workshops*) bylo zaměřeno k tématům: **1.** sdělování hodnot biodiverzity prostřednictvím umění; **2.** nové nástroje a nové prostředky komunikace o biodiverzitě a vzdělávání v ochraně přírody; **3.** zásady a metody environmentální interpretace; **4.** komunikace o hodnotách biodiverzity



Při „královně starověkých silnic“ na samém okraji Říma leží regionální historicko-přírodní park Appia Antiqua

Foto J. Čeřovský

v chráněných územích; **5.** účast na ochraně přírody v Apeninském evropském parku; **6.** biodiverzita, potrava, zdraví, kvalita života a udržitelný rozvoj.

Závěrem lze říci, že se zkušenosti přednesené na konferenci zdály zcela jednoznačně potvrzovat jednu z deseti tezí, které přednesl bývalý předseda Komise IUCN pro výchovu a komunikaci pan Frits Hesselink z Nizozemí: „Minulost prokázala, že úspěch opatření na ochranu přírody je z 90 % výsledkem komunikace a jenom z 10 % výsledkem odborného nebo právního řešení.“

Jan Čeřovský

Zemřel jeden ze zakladatelů IUCN

V požeňnaném věku 98 let zemřel 22. listopadu 2000 ve Versailles jeden z posledních zakládajících členů IUCN profesor Théodore André Monod. Narozen v Rouenu 9. 4. 1902, Théodore André Monod vystudoval zoologii na pařížské univerzitě a pak působil ve slavném Národním přírodovědeckém muzeu (*Musée National d'Histoire Naturelle*) v Paříži jako asistent (1922–1942), profesor (1942–1974) a nakonec jako čestný profesor (od roku 1974). Mimo to byl ředitelem Francouzského ústavu pro černou Afriku (1938–1965) a děkanem přírodovědecké fakulty univerzity v Dakaru (1957–1958). Čestný člen Francouzského národního komitétu. Profesor Monod byl v letech 1952–1958 a následně 1964–1970 členem Rady IUCN. Z těch dob se stala slavnou alegorická karikatura „Zasedání Rady IUCN“, kterou Théodore Monod načrtl v průběhu jedné schůze nejvyššího orgánu IUCN. Byla mnohokrát publikována, i my ji teď otiskujeme spo-



lečně s touto vzpomínkou. (Pamětníci oněch časů poznávají v některých zobrazených zvířatech skutečné tehdejší osobnosti; záhadou pouze zůstává, koho měl představovat ďábelský svůdce – rybář.)

Monodův měšťanský byt nedaleko Notre Dame se v září pohnutého roku 1968 stal příjemným útočištěm některým československým účastníkům Konference UNESCO o biosféře, kterým profesor Monod velkoryse nabízel pohostinství. K příjemnému prostředí patřila též konverzace v rodném jazyce: paní Olga Monodová byla původem Češka. Svému manželovi byla i statečnou průvodkyní při jeho četných, často velmi dobrodružných objevných afrických cestách. Profesor Monod byl totiž nejen vynikající vědec, ale i výzkumník-cestovatel: proslavily jej zejména průzkumy Sahary, o nichž vydal řadu knih. Není divu, že mezi jeho četná významnění a pocty patřila i komandérská hodnost Čestné legie.

J. Čeřovský

Program revitalizace říčních systémů v CHKO Žďárské vrchy

Revitalizace povodí Staviště nad Lhotkou

Koncem 80. let byly v nejvrchnější části povodí potoka Staviště realizovány vodohospodářské úpravy v rámci tzv. náhradních rekultivací. Některé navržené práce byly provedeny dle schváleného projektu, který byl poplatný tehdejší době a některé práce **podle požadavku ochrany přírody byly vypuštěny (jako příčné objekty na tocích a došlo k omezení druhové skladby břehové výsadby)**. K nápravě důsledků těchto zásahů se CHKO Žďárské vrchy rozhodla provést praktická opatření zahrnující povodí cca 8 km².

Tato akce zahrnovala: obnovu rybníka 0,23 ha; založení druhově pestré louky na ploše 3,96 ha; úpravu vodního režimu stávajícího mokřadu 0,18 ha; vybudování nízkých příčných prahů na upraveném levostranném přítoku Staviště; osázení meze; úpravu dvou 90 cm vysokých kamenných prahů na potoku Staviště na kamenný skluz; vložení několika skupin kamenů do toku Staviště; dosadbu chybějící stromové zeleně kolem upravených toků, cesty a meze u rybníka.

Nejvýznamnějším opatřením bylo vybudování malého monitorovacího rybníčku (podle pamětníků fungoval asi před 100 lety, zachovalo se torzo hráze) v nadmořské výšce 640 m n. m. Ozeleňním meze, cesty, upravených toků došlo k rozčlenění krajiny a zvýšení biologické diversity území. **Rybník byl zbudován v listopadu 1997.** Na jaře 1998 byl útočištěm čolka obecného, ropuchy obecné, skokana hnědého, skokana zeleného krátkonožého, mnoha druhů bezobratlých, bentosu, vážek a dalších druhů hmyzu. V dnešní době má již vytvořený litorál s orobincem širokolistým, zevarem vzpřímeným, rákosem obecným, rdesnem obojživelným, lakušníkem vodním a je lemován ostřicovými společenstvy.

Práce byly zrealizovány v roce 1996–1997. Žadatelem i investorem byla Správa CHKO ČR – Správa CHKO Žďárské vrchy.

Revitalizace rybníka Řásník v Křižánkách

Rybník Řásník byl již od roku 1962 nefunkční, kdy v důsledku extrémních průtoků došlo k protržení hráze průtočného rybníka. Proto došlo k obnovení rybníka na ploše 2,60 ha, vybudování dvou tůň pro obojživelníky, částečnému meandrování přítoku rybníka, zajištění mokřadu nad rybníkem, provedení infiltračního zatravnění na pravé straně rybníka, ozelenění meze a k výsadbě skupinkové zeleně na hrázi obtokového kanálu. Tato rekonstrukce byla v souladu s územním plánem obce Křižánky.

Přínosem bylo zajištění zlepšení pestrosti stanovištních podmínek pro obojživelníky – ropuchu obecnou, skokana zeleného, čolka horského a čolka obecného a zlepšení vodního režimu v navazujícím mokřadu nad rybníkem a na mokřících zrašelinělých loukách nad mokřadem se suchopýry a regionálně ohroženými druhy rostlin např. starček potoční.

Žadatelem a investorem akce byla obec Křižánky. Stavba byla provedena v roce 1998.



Květnatá louka, 5/2000



Rybník, 4/1999

Obnova Svatomikulášského rybníka a mokřadu

Revitalizace malého povodí cca 1,5 km² na bezejmenném pravostranném přítoku řeky Chrudimky byla rozdělena do těchto částí: obnova rybníka asi 0,54 ha; úprava potoka – vložení nízkých dřevěných prahů; zajištění mokřadu pod rybníkem, které tvoří úprava stávajících tůň a jejich prohloubení, vytvoření



Rybník při kolaudaci, 11/1998



Tůň pro obojživelníky vpředu, rybník vzadu již po necelém roce, srpen 1999



Rybník těsně po dokončení, 4/1999



Rybník, 9/2000

dvou tůň nových a zajištění vyvěrajícího pramenu vody (studánka).

Rybníček a zvláště přilehlý mokřad s malými tůňmi se stal stanovištěm obojživelníků a rozmnožovací lokalitou pro skokana hnědého, ropuchu obecnou a kuňku ohnivou.

Revitalizační akce byla ukončena v roce 1999 a žadatelem i investorem byla obec Vysočina.

Vodní nádrž Doubravniček v k. ú. Radostín u Vojnova Městce

Doubravniček je zařazen do I. zóny odstupňované ochrany přírody v CHKO Žďárské vrchy. Rybník byl ve špatném technickém stavu a neudržel dostatečnou hladinu vody. Tím došlo



Rybník, 5/2001

**Tůňka
a nad ní
studánka,
10/1999**



k negativnímu ovlivnění skladby mokřadních společenstev. **Udržením hladiny na stále vyšší dojde ke zlepšení přírodního prostředí s ohledem na zachování stávajících rostlinných a živočišných společenstev.**

Enkláva luk mezi lesy se mírně svažuje k rybníku Doubravniček. Má vytvořena bohatá litorální společenstva s převahou vysokých ostřic a na ně navazuje vlhká zrašelinělá louka s výskytem chráněných a ohrožených druhů rostlin jako: všivec mokřadní, prstnatec májový, zábělník bahenní, tolíje bahenní, hadí mord nízký, kozlík dvoudomý, jetel kaštanový. Dále se tu vyskytuje regionálně chráněný druh jako: suchopýr úzkolistý, smldník bahenní, čertkus luční, starček potoční a violka bahenní. Ze živočichů byl zjištěn výskyt: skokana krátkonohého, skokana zeleného, skokana hnědého, ropuchy obecné, čolka obecného, čolka horského, z plazů je zde zmije obecná, ještěrka živorodá a užovka obojková. Početně jsou zde zastoupeni ptáci jako: bramborníček hnědý, za potravou přilétá linduška lesní, krahujec obecní, poštolka obecná. Na rybníčku lze nalézt lysku černou, rákosníka obecného a volavku popelavou.

Při realizaci stavby bylo nutno otevřít zemník pro materiál na hráz. **Na části zemníku byla vytvořena tůň.**

Rybník je pronajatý od Pozemkového fondu ČR Agentuře ochrany přírody a krajiny ČR a smlouvu o výpůjčce má Správa CHKO ČR. **V současné době se projednává bezúplatný převod na orgány OP.** Proto žadatelem o dotaci z PRRS a investorem akce byla Správa CHKO ČR. Akce byla zrealizována v roce 2000.

Poznámka: V CHKO Žďárské vrchy bylo zrealizováno v rámci PRRS mnohem více akcí, než jen ty, o nichž je zmínka. Převážně jde o malé rybníky jednotlivých vlastníků a také se podařilo obnovit dvě soustavy rybníků a to Veselská, kde místo dřívějších 6 funkčních rybníků je nyní 8 rybníků. Hamerská soustava zahrnuje proti původním 3 funkčním rybníkům nyní 6.

Vlasta Kulihová



Tůň na části zemníku, 5/2001

Na konci loňského roku jsme čtenáře ve zvláštním čísle, věnovaném legislativě Evropských společenství (ES) a ochraně přírody (9/2000), informovali o vytváření soustavy chráněných území NATURA 2000 jako klíčovém požadavku směrnice č. 92/43/EHS o stanovištích a směrnice č. 79/409/EHS o ptácích. Jakým způsobem probíhá příprava na splnění tohoto požadavku směrnice, jehož naplňování může být určitým mezníkem v dosavadní praxi ochrany přírody v ČR? Soustava chráněných území NATURA 2000 je totiž, jak již bylo mnohokrát zmíněno, založena na principu ochrany nejceněnějších území, kde se vyskytují cílové druhy a typy přírodních stanovišť evropského významu, jmenovitě uvedené v přílohách směrnice. Aby bylo možné pro ně podle jednotlivých, jednoznačně stanovených odborných kritérií navrhnout tato chráněná území, je nezbytné nejprve dobře znát současný stav rozšíření a početnost uvedených druhů a rozšíření, rozlohu a zachovalost typů přírodních stanovišť. Teprve na základě těchto odborných podkladů je možné objektivně určit území, která splňují kritéria pro zařazení do soustavy NATURA 2000, dříve to není možné. Tuto zásadu Evropská komise (EK – „vláda“ Evropské unie) důsledně dodržuje a právě mj. také kvůli nerespektování tohoto postupu mají dosud téměř všechny členské státy značné časové i věcné obtíže při nahlašování nejvýznamnějších území pro soustavu NATURA 2000. Ukazuje se, že právě důležitost přípravy odborných podkladů, o kterou se opírá toto moderní a v mnohém ohledu přelomové pojetí legislativy ES na ochranu přírody, byla dosud mnohými členskými státy EU hrubě podceňována. Důsledné dodržování ustanovení směrnice, jejich vymahatelnost a hrozba nemalých finančních pokut v současných státech EU za nedodržení postupů při vymezování území soustavy NATURA 2000 nás vážně varují, abychom odbornou část, tedy určené území, která budou do soustavy NATURA 2000 navržena, brali skutečně vážně.

Národním garantem přípravy odborných podkladů pro soustavu NATURA 2000 (jmenovaným Ministerstvem životního prostředí) je Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK ČR), která od října 1999 koordinu-

je veškeré odborné aktivity v této oblasti. Navržení území, která mají být chráněna, je samozřejmě pouze prvním a nikoli nejdůležitějším krokem při vytváření sou-

stavy NATURA 2000 na území ČR, ale krokem, jehož správné plnění je nutným předpokladem pro budoucí úspěšné fungování soustavy NATURA 2000. Další kroky probíhají paralelně nebo budou v nejbližší či vzdálenější době navazovat: začlenění požadavků směrnice do národní legislativy, vyjednávání s vlastníky, diskuse s dotčenými resorty, příprava povinné dokumentace k navrhovaným územím, příprava plánů péče, institucionální zabezpečení správy chráněných území atp. Jaký je tedy úkol AOPK ČR a mnoha dalších spolupracujících institucí a jednotlivců při přípravě odborných podkladů? V časovém horizontu tří let shromáždit aktuální základní údaje o vybraných druzích volně žijících živočichů, planě rostoucích rostlin a typech přírodních stanovišť. Na jejich základě navrhnout území SPA pro příslušné druhy ptáků, území SCI pro cílové druhy živočichů, druhy rostlin a typy přírodních stanovišť a naplnit databázi povinnými údaji k takto navrženým územím. Podíve-

jme se, jak vypadá současná situace u jednotlivých dílčích úkolů.

Návrh území SPA

Uvědomíme-li si, že ptáci jsou nejen v ČR nejlépe poznanou skupinou obratlovců, u nichž oproti jiným skupinám existují poměrně dobré údaje o rozšíření, početnosti a trendech, napadne nás, že vymezení území podle směrnice o ptácích, tzv. „ptačích územích“ neboli SPA, nemusí být žádným velkým problémem. Při bližším pohledu na věc však zjistíme, že i u ptáků potřebujeme zjistit aktuální kvantitativní data, vztahená nejen k často používaným čtvercům síťového mapování, ale i ke konkrétně vymezeným lokalitám nebo územím. Vzhledem ke značné dynamice početnosti mnohých ptáků mohou být totiž již deset let staré údaje o početnosti na lokalitách značně zastaralé a neodpovídající skutečnosti. Je tedy zřejmé, že i pro potřeby vymezování území SPA je potřeba v terénu ověřit výskyt a početnost jednotlivých druhů na některých územích a porovnat se zná-



Poštołka rudonohá (*Falco vespertinus*), český návrh do přílohy I směrnice o stanovištích
Foto L. Hlásek

mými staršími údaji a zjistit tak určité trendy v rozšíření a početnosti jednotlivých druhů. Určování území SPA včetně vymezení jejich hranic koordinuje Česká společnost ornitologická (v úzké spolupráci s AOPK ČR, SCHKO ČR a dalšími institucemi a jednotlivci), která vychází zejména z aktualizovaných tzv. významných ptačích území (IBA) a dalších významných mokřadních a suchozemských lokalit. V současné době je předběžně navrženo kolem 50 území SPA, jejich upřesňování, případně navrhování dalších a doplňování terénních poznatků bude probíhat do konce roku 2001, kdy bude předložen první návrh území SPA v ČR. Jakých druhů se navrhování SPA vlastně týká a jaká jsou kritéria pro výběr území SPA? Ze 181 druhu v příloze I se v ČR vyskytuje 123 druhů, 58 druhů u nás nebylo nikdy zastíženo. Pravidelně v ČR hnízdí 48 druhů a pravidelně protahuje dalších cca 17 druhů, kromě toho se další druhy vyskytují nepravidelně (hnízdí nebo jsou zastíženi na tahu). Připomeňme, že další dva druhy, raroha velkého *Falco cherrug* a poštolku rudonohou *Falco vespertinus*, ČR do přílohy I směrnice navrhovala a oba návrhy budou zřejmě Evropskou komisí přijaty. Pro všechny uvedené druhy jsou vybírána území podle těchto kritérií:

1) Lokalita je využívána nejméně jedním procentem celostátní populace druhu z přílohy I směrnice v kterémkoli ročním období. Pro každý druh je navrženo pokud možno pět nejlepších lokalit. Pro druhy s malými populacemi na území ČR jsou stanoveny „prahové“ minimální počty pro výběr území SPA.

2) Lokalita je pravidelně využívána nejméně jedním procentem biogeografické populace pravidelně se vyskytujícího stěhovavého druhu v kterémkoli ročním období.

3) Lokalita je pravidelně využívána více než 20 000 vodních ptáků. Protože směrnice nestanovuje žádná velikostní ani jiná kritéria, je vymezení hranic území čistě na členském státu. Je pochopitelné, že navrhována území se mohou značně lišit velikostí: pro některé vodní nebo mokřadní druhy to může být středně velký rybník s vyvinutým břehovým porostem, pro některé lesní druhy to může být i rozsáhlejší oblast horského masivu. Již teď je zřejmé, že některá SPA budou vybrána jako část významných ptačích území IBA. Např. z velkoplošných IBA jako je Šumava, Krkonoše nebo Jeseníky budou zřejmě navrženy určité části území jako samostatné návrhy SPA.

Návrh území SCI pro druhy živočichů a rostlin

Srovnáme-li naše dosavadní znalosti o výskytu zájmových druhů živočichů (jiných než ptáků) s údaji potřebnými pro navržení území do národního seznamu SCI (lokality významné pro společenství), zjišťujeme, že jsou naše současné informace o rozšíření a zvláště početnosti značně mezerovité nebo mozaikovitě, v mnohých pří-

padech zcela nedostatečné. V takových případech není možné navrhovat území na základě souhrnu dosud známých údajů, ale je potřeba zahájit terénní mapování, jehož účelem je zjistit aktuální kvantitativní a kvalitativní údaje. V roce 2000 bylo proto zahájeno rozsáhlé mapování u většiny živočichů (63 druhů), pro které budou území SCI navrhována (druhy z přílohy II směrnice o stanovištích i druhy navrhované ČR či jinými kandidátskými zeměmi do této přílohy). Jednalo se jak o druhy v měřítku ČR běžně rozšířené, které mapovalo několik desítek zoologů, tak i o druhy, u kterých zjišťovali údaje v terénu příslušní jednotliví specialisté.

V průběhu zimy 2000/2001 byly zpracovány analýzy mezer v informacích (tzv. „gap analysis“) pro jednotlivé druhy živočichů, ve kterých byla zhodnocena kvalita a dostatečnost získaných aktuálních informací o početnosti u jednotlivých zájmových druhů a formulován další postup. V analýzách byly hodnoceny údaje získané jak

z tohoto mapování, tak údaje literární, údaje uložené v databázích nebo další nepublikované údaje. Na jaře 2001 byla na základě výsledků těchto analýz pro většinu druhů již navržena první předběžná území SCI. Avšak u některých druhů, např. široce rozšířeného čolka velkého *Triturus cristatus*, kuňky obecné *Bombina bombina* či kuňky žlutobřiché *Bombina variegata*, pro které je také nutné navrhnout území SCI, nebylo mapování v roce 2000 dokončeno, a proto intenzivní mapování pokračuje i v roce 2001. U většiny druhů, které byly mapovány v roce 2000, probíhá letos ještě doplňkové mapování, které pomůže upřesnit některé lokality a početnost jednotlivých druhů.

V roce 2001 je uskutečňováno detailní mapování u 13 druhů, které nebyly v roce 2000 mapovány, většinou proto, že byly navrhovány ostatními kandidátskými zeměmi a tyto návrhy nebyly v loňském roce dosud známe (např. ostrucha křivočará *Pelecus cultratus*, žluťásek *Colias myrmidone*, saranče *Stenobothrus eurasius*). Tchoř stepní (*Mustela eversmanni*) nebyl mapován, neboť byl Českou republikou navržen pouze do přílohy IV směrnice o stanovištích a do přílohy II jej zařadila v průběhu zimy Evropská komise. Informace o prvním zjištění štirka *Anthrenohernes stellae*

na území ČR byly publikovány teprve na podzim roku 2000, a proto jsou v současné době ověřovány další informace o jeho výskytu. Želva bahenní (*Emys orbicularis*) nebyla dosud mapována, protože speciální pasti, které jsou pro potvrzení výskytu tohoto druhu nezbytné, se podařilo zajistit až v průběhu uplynulé zimy.

Vymezení území SCI „z hlediska výskytu živočichů“ bude dokončeno během letošního roku. Návrh území SCI nebude podáván zvlášť pro druhy a zvlášť pro typy přírodních stanovišť, ale na jejich základě proběhne překrytí obou návrhů a bude navrženo jedno území, kde mohou být předmětem ochrany zároveň druh(y) i typ přírodního stanoviště. Na rozdíl od ptáků neexistuje



Popelivka sibiřská (*Ligularia sibirica*) zařazená do přílohy II směrnice o stanovištích je kriticky ohroženým druhem. Roste na mokřadních loukách a v olšinách. V ČR má nejsilnější populace na Mladoboleslavsku, dále se vyskytuje na Českolipsku a jediná lokalita je v jižních Čechách

Foto D. Turoňová

tuji u ostatních druhů jednotná kritéria pro výběr nejvýznamnějších území už jen proto, že se jedná o velmi různorodou skupinu s odlišnými ekologickými nároky, biologií atp. Pro navržení území SCI bude proto muset vždy být zohledněna specifická situace u každého druhu. Např. u velkých savců (rys ostrovid *Lynx lynx*, vydra říční *Lutra lutra*) bude při navrhování území SCI zohledněn velký domovský okrsek a značná migrační schopnost, proto budou pro jejich skutečně účinnou ochranu navržena území o větší rozloze.

Co se týká vyšších rostlin, je situace poněkud odlišná. U většiny z dvanácti druhů, pro které mají být navržena území soustavy NATURA 2000, je současné rozšíření poměrně dobře známe, protože se vesměs jedná o druhy vzácné s několika (málo) lokalitami. Výjimku tvoří jen střešníček pantoflíček *Cypripedium calceolus*, který se vyskytuje souvisleji na zhruba 70 lokalitách v Čechách i na Moravě. Přesto se většinu jeho lokalit již podařilo zmapovat. Problematickým druhem může být i puchýřka útlá *Coleanthus subtilis*, která se vyskytuje nahodile na dnech vypuštěných rybníků podle současného způsobu využívání rybníka. S výjimkou těchto druhů se většinou jedná o lokality mezi odbornou veřejností známe, pouze v menším procentu případů jde o nově objevené lokality nebo potvrzené starší údaje. U přípravy odborných podkladů pro druhy rostlin tak bylo stěžejním úkolem zjistit početnost jejich populací a zachovalost biotopu na konkrétních lokalitách, včetně ověření starších údajů. Obdobné mapování probíhalo i pro dalších 51 druhů, které Česká republika navrhovala pro rozšíření příloh směrnice. Také u těchto taxonů se většinou jednalo o vzácné a ohrožené druhy rostlin s několika lokalitami na celém území ČR. Obdobně jako u živočichů proběhlo proto v roce 2000 rozsáhlé mapování, během něhož se

podařilo shromáždit většinu potřebných údajů o lokalitách a početnosti jednotlivých druhů. Na většině lokalit se zaznamenaným výskytem zájmových druhů probíhá nebo bude probíhat i mapování biotopů, v rámci kterého jsou zjišťovány i typy přírodních stanovišť. Na naprosté většině lokalit s výskytem těchto druhů se vyskytují i zájmové typy přírodních stanovišť z přílohy I, proto je velmi pravděpodobné, že bude navrhováno minimum území SCI jenom pro konkrétní rostlinný druh, ale naopak v rozsáhlejším území navrženém pro ochranu typu přírodního stanoviště bude předmětem ochrany i příslušný rostlinný druh.

U nižších rostlin jsou podobné nedostatečné údaje o rozšíření jako např. u některých bezobratlých. O čtyřech druzích z příloh existují většinou jen fragmentární údaje, často historického data. Situace je navíc dosti komplikována nedostatkem expertů schopných provádět terénní šetření a také skutečností, že mapování výskytu a sledování případných změn rozšíření konkrétních druhů mechorostů nebyla až dosud téměř věnována pozornost. Je velice obtížné získat uspokojivé informace o skutečném výskytu těchto druhů, což je zejména u mechu šikoušek zelený *Buxbaumia viridis* dáno efemérním výskytem, který je zřejmě i velice závislý na klimatických podmínkách konkrétního roku. Od roku 2000 probíhá mapování, do kterého je zapojena většina odborníků na tuto málo známou skupinu rostlin. Na rozdíl od vyšších rostlin se ukazuje, že lokality jsou v některých případech často izolované s výskytem i v druhotných kulturních porostech. Proto bude muset být při vyhlásování území SCI pro nižší rostliny přijat specifický přístup.

Jiří Pokorný
AOPK ČR Praha

(Pokračování příště)

Informace z české sekce Federace EUROPARC



EUROPARC
ČESKÁ REPUBLIKA

Česká sekce má své www stránky

Na pozvání Správy KRNP zasedala 1. února 2001 česká sekce Federace EUROPARC ve Vrchlabí. Hlavními body programu jednání byla tvorba internetových stránek sekce, příprava a propagace Evropského dne parků, organizace mezinárodního kempu mládeže a návrh na podání projektu s žádostí o podporu z prostředků PHARE.

Pracovní skupina pro tvorbu internetové prezentace vedená ing. Fajfrem, vytvořila základní strukturu www stránek a zajistila registraci domény www.europarc.cz. Grafický vzhled úvodní stránky byl sjednocen s ostatními evropskými sekcemi. V průběhu března byly stránky naplněny základními informacemi a zpřístupněny. Podle plánu česká sekce zpracovala anketu, která zmapovala hlavní náměty tematických seminářů a školení z různých oblastí péče o česká VCHÚ. Její výsledky jsou dostupné na výše uvedené adrese.

V rámci přípravy a propagace akcí letos již III. ročníku Evropského dne parků byli členové české sekce vyzváni k zaslání dílčích programů za jednotlivé národní parky a chráněné krajinné oblasti. Během dubna byl následně zpracován seznam všech akcí, které koncem května proběhly na oslavu Evropského dne parků v České republice. Seznam byl uveřejněn na webových stránkách sekce a prostřednictvím informačních kanálů ústředí Federace EUROPARC v Grafenau byl distribuován po celé Evropě. Škoda jen, že možnosti celoevropské prezentace o významu chráněných území využilo kolem 60 % českých CHKO. Naopak všechny národní parky tuto možnost využily beze zbytku.

Z iniciativy české sekce Federace EUROPARC a díky vstřícnosti MŽP ČR i osobní podpoře ministra Kužvarta uspořádala Česká republika mezinárodní kemp mladých ochránců přírody s názvem „International EUROPARC Youth Camp 2001“. V průběhu července strávilo 20 vybraných účastníků z 15 zemí celé Evropy dvanáct dnů na území dvou CHKO – Krivoklátska a Českého krasu. Zabývali se praktickou péčí o chráněná území, poznávali ochranu přírody v ČR, výměnou zkušeností a v neposlední řadě se seznámili s místní kulturou a pamětihodnostmi Prahy. S průběhem kempu seznámíme čtenáře v některém z dalších čísel OP. Zájemcům s možností přístupu na internet je otevřena webová stránka kempu www.europarc.cz/youthcamp2001.

Více než čtyřletý projekt technické pomoci chráněným územím v zemích PHARE – Europarc Expertise Exchange, známý většině pracovníků VCHÚ pod zkratkou EEE, bude letos končit. Ústředí Federace EUROPARC vyzvalo českou sekci k zahájení jednání s ústředními orgány (MŽP ČR) o možnosti zpracování obdobného projektu pro VCHÚ v České republice a požádání o podporu z prostředků PHARE. V této souvislosti česká sekce zorganizovala několik pracovních jednání a ve spolupráci s projektovým týmem z Grafenau sestavila první návrh projektu s výhledem na léta 2002–2004. Návrh byl schválen Ministerstvem financí, následně česká sekce ve spolupráci s MŽP a projektovým týmem z Grafenau připravila rámcový projekt, který byl v průběhu července odeslán do Bruselu.

Petr Hůla
prezident EUROPARC ČR



Společná fotografie účastníků konference na nádvoří konferenčního centra v Průhonicích

PLANTA EUROPA

3. evropská konference o ochraně flóry 23.-28.6. 2001, Průhonice u Prahy

Tato významná ochranná mezinárodní akce byla pořádána pro mezinárodní sdružení Planta Europa Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR ve spolupráci s Radou Evropy, pod záštitou Ministerstva životního prostředí, s podporou Plantlife - UK, English Nature, Scottish Natural Heritage a Komise pro přežívání druhů IUCN-Světového svazu ochrany přírody a několika dalšími institucemi.

Konference se zúčastnilo 159 odborníků z 37 zemí (z toho 25 z ČR), z orgánů státní správy, univerzit, vědeckovýzkumných pracovišť, nevládních organizací i soukromých firem. Program byl pečlivě připraven a řízen. Plenární zasedání se první den, po úvodních koncepčních referátech zaměřených na cíl konference - Strategii ochrany flóry v Evropě, rozdělilo do pěti paralelních seminářů na tato témata: Botanicky významná území, Mikrozervace, Evropský červený seznam, Nižší rostliny a houby a Programy obnovy. Závěrečné plenární zasedání patřilo výsledkům pěti pracovních sekcí, které připravily koncept strategie, diskusi a závěry pro strategii. Zpracovaná strategie podle těchto závěrů (po skončení konference Dr. Jane Smartovou a Dr. Christophem Imbodenem, bude v následujících měsících připomínkována nejprve řídicím výborem Planta Europa a poté všemi zúčastněnými, než dostane konečnou podobu. V některém z dalších čísel budeme stručně informovat o přijatých závěrech a budeme se věnovat příležitostí a výzvám, jaké klade před ochranáře připravovaná strategie ochrany rostlin v Evropě, a to (patrně) v článku od Dr. Jane Smartové, výkonné ředitelky sdružení Planta Europa.

Konference byla také významným završením dlouholeté práce našeho kolegy RNDr. Jana Čerovského, CSc. v programu Planta Europa, u něhož byl od jeho zrodu a na této konferenci z funkce prezidenta i člena řídicího výboru po sedmi letech odstoupil. Jako první prezident Planta Europa věnoval rozvoji tohoto programu velké úsilí, které vyvrcholilo právě touto konferencí.

bk

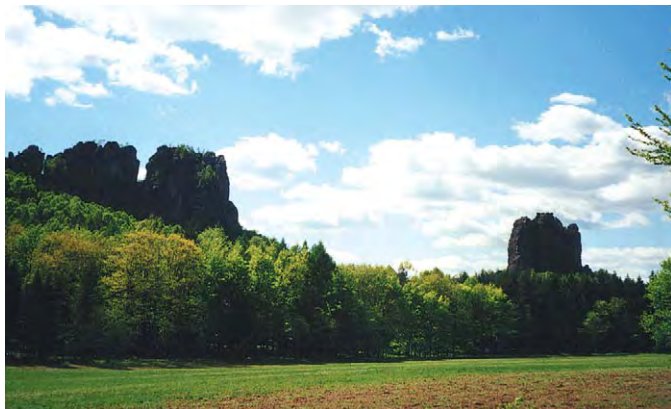


Ze zahájení konference, zleva: Adrian Darby, předseda řídicího výboru Planta Europa a předseda britské organizace Plantlife, ing. Martina Mottlová, náměstkyně ministra životního prostředí a ředitelka sekce zahraničních vazeb, dr. Jan Čerovský, CSc., prezident Planta Europa



*Čtyři významní na konferenci, zprava ing. František Procházka, ČR, prof. Viktor Parfenov, Bělorusko a doc. dr. Viera Feráková, CSc., kteří obdrželi stříbrný list Planta Europa za příspěvek k ochraně flóry v Evropě a konečně dr. Jan Čerovský, CSc., který obdržel cenu Jean-Paul Gallanda za vynikající podíl na ochraně evropské flóry
Všechny snímky K. Gregor*

DESET LET NÁRODNÍHO PARKU SASKÉ ŠVÝCARSKO



Zde, na Wildwiese, byl na jaře roku 1991 slavnostně otevřen Národní park Saské Švýcarsko

Úředně byl Národní park Saské Švýcarsko zřízen ještě před sjednocením Německa, a to usnesením Rady ministrů tehdejší NDR ze dne 12. září 1990 s platností od 1. října 1990. K slavnostnímu otevření národního parku došlo až ve dnech 27.–28. dubna 1991. K desátému výročí této události uspořádal saský státní ministr životního prostředí a zemědělství spolu s dalšími významnými představiteli státních orgánů a odborných organizací oslavu v městečku Sebnitz, středisku okresu Sächsische Schweiz – Saské Švýcarsko. Oslava, konaná krásné, slunečné soboty 12. května 2001, byla zahájena bohoslužbou slova v městském kostele sv. Petra a Pavla. Po ní saský státní ministr otevřel na hlavním sebnitzském náměstí trh produktů místních zemědělců a výrobců ekologicky příznivých zařízení. Následovalo slavnostní shromáždění v městské hale s projevy politiků i odborníků a bohatým kulturním programem. Za Českou republiku, která předloňským zákonem o Národním parku České Švýcarsko doplnila německý národní park na park přeshraniční, vystoupil náměstek ministra životního prostředí ČR Ing. Josef Běle, CSc. Odpoledne bylo příznivého počasí využito k exkurzím do národního parku.

Saský národní park se skládá ze dvou oddělených územních částí o celkové rozloze 9292 hektarů. Větší z obou částí přiléhá na široké frontě ke státní hranici s ČR a od loňského roku vytváří spolu se svým českým protějškem přeshraniční národní



K desátému výročí byl na historické louce „odhalen“ nový znak Národního parku Saské Švýcarsko. Vpravo na snímku saský státní ministr životního prostředí a zemědělství Steffen Flath, vlevo ředitel národního parku Jürgen Stein
Oba snímky Jan Čeřovský

park. Toto chráněné území patří k nejvýznamnějším svého druhu v Evropě, a to nejen integrací totožného krajiného celku, z přírodnického hlediska uměle rozděleného státní hranicí, ale i díky intenzivní přátelské spolupráci obou správ národních parků. Saský národní park je navíc ještě velmi úspěšný v získávání porozumění a podpory místních partnerů.

-nč-

Kdy začnou vycházet další publikace „Chráněná území ČR“

Na tuto otázku má alespoň částečně odpovědět tento příspěvek. Lze se omezit jen na následující dvě slova: „velmi brzo“. Přesný termín není stanoven, protože závisí na naplnění poslední skutečnosti, kterou je zprůchodnění cesty na úplné financování celého edičního záměru.

Záhy po vydání prvního svazku celé řady, jímž bylo Ústecko (listopad 1999), se přistoupilo k jednáním s cílem zajistit finanční krytí na celý projekt.

I když se navenek zdálo, že zpracování dalších svazků bylo pozastaveno, opak byl pravdou. Práce pokračovaly především díky obětavému přístupu autorů, recenzentů, spolupracovníků, ediční rady a vlastní redakce alespoň v udržovacím režimu. To činili bez zjevného výhledu úhrady za práci, která je krátila o čas, jenž mohli věnovat rodině a profesi, aby napomohli svým dílem k uskutečnění tak významného záměru, jakým bezesporu je řada svazků „Chráněná území ČR“.

Chci jim poděkovat a vyjádřit hluboký obdiv nad přístupem k celkové přípravě. Neméně významný podíl na udržení tempa přípravy má i vedení AOPK ČR zastoupené ředitelem organizace RNDr. Jaroslavem Hromasem.

V průběhu roku 2000 se odstraňovaly a vychytávaly drobné nejasnosti v koncepci připravovaných svazků. Koordinace a řízení projektu stálo a stojí na bedrech redakce edice, která pracuje při detašovaném pracovišti AOPK ČR v Brně.

Byly vydány závazné pokyny k přípravě jednotlivých svazků (Mackovčín, Sedláček, 2000), které obsahují souhrn dostupných informací a vědomostí, jak co nejoptimálnějším způsobem zpracovat regionální svazek edice.

Nyní máme do tisku nachystané svazky Zlínsko, Pardubicko a Liberecko, které vydáme záhy po zprůchodnění celkového financování.

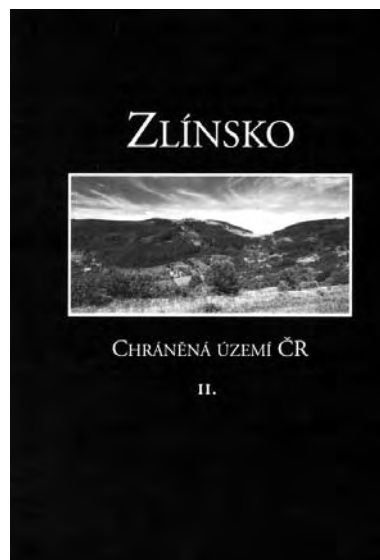
Ve fázi sazby jsou zpracovány svazky Královéhradecko a Jihlavsko. Ostatní regionální svazky jsou ve značné fázi zpracování (Olomoucko, Česko-budějovicko, Brněnsko, Ostravsko, Plzeňsko a Karlovarsko).

Celý projekt je realizován s finanční podporou Státního fondu životního prostředí ČR. V průběhu prvního pololetí letošního roku splnila AOPK ČR veškeré náležitosti k uzavření dodatku k již stávající smlouvě na realizaci akce edice „Chráněná území ČR“.

Říká se, že „trpělivost zlaté růže přináší“. Snad tato trpělivost přinese všem krásnou publikaci o krajině a především o zvláště chráněných územích České republiky. Odborná veřejnost pak posoudí výsledky našeho snažení za uplynulé období.

Jakmile se podaří uzavřít finanční záležitosti a projekt bude spuštěn v plném rozsahu, budeme informovat potenciální zájemce jak v místním tisku, tak v ostatních sdělovacích prostředcích.

Peter Mackovčín,
šéfredaktor edice a vedoucí detašovaného pracoviště
AOPK ČR v Brně



R. B. PRIMACK, P. KINDLMANN & J. JERSÁKOVÁ: BIOLOGICKÉ PRINCIPY OCHRANY PŘÍRODY. Portál s. r. o., Praha 2001, 350 stran, ISBN 80-7178-552-0. Cena 439,- Kč.

Nakladatelství Portál přineslo na náš trh unikátní publikaci – vůbec první překlad moderní americké učebnice konzervační biologie, napsané R. B. Primackem. Díky velkorysosti nakladatelství Sinauer, které poskytlo na překlad učebnice volná práva, se překladatelům a posléze spoluautorům podařilo vskutku husarský kousek: doplnili a přepracovali původní text a obohatili jej formou doplňujících boxů o české realie. Čtenář tak dostává do ruky moderní světovou učebnici, ve které je teoretický výklad přiblížen domácími praktickými příklady. Navíc originál vyšel v USA loni a překlad trval jen necelý půlrok (!), takže dostáváme do rukou učebnici skutečně „up to date“, včetně citované literatury, což zdaleka není u knižních odborných publikací běžné.

První kapitola je úvodem do problematiky biodiverzity, ekologické ekonomiky a filosofických a etických principů ochrany přírody. Tato první kapitola je skutečným přehledem biologických principů ochrany přírody ve vztahu k zájmům společnosti a jejímu ekonomickému postavení. Druhá kapitola je věnována ohrožení biodiverzity. Setkáme se zde s procesy snižujícími diverzitu – s vymíráním, fragmentací a degradací stanovišť a znečištěním ekosystémů. Vysvětleny jsou zde základy ostrovní biogeografie a projevy globálního oteplování. Samostatný blok je věnován problematice biologických invazí s příklady invazí do přírodních rezervací, které se stávají závažným problémem i u nás. Ve třetí kapitole je shrnuta problematika druhové ochrany, jejímž základem je ochrana populací vzácných druhů. Čtenář se zde seznámí s problematikou ochrany genofondu málo početných populací, s metodou analýzy životaschopnosti populací a s otázkami nutnými pro pochopení bionomie ohrožených druhů. Zmíněna je ochrana *ex situ* a na příkladu zoologických a botanických zahrad jsou uvedeny příklady záchranných programů. V doplňkových boxech se čtenář může seznámit např. s projekty dlouhodobého výzkumu (LTER) v ČR, s projektem repatriace rysa na Šumavě, s červenými seznamy a knihami ČR, apod. Závěr této kapitoly přináší přehled mezinárodních smluv na ochranu populací ohrožených druhů. Čtvrtá kapitola se zabývá ochranou přírody na úrovni společenstev. Prakticky je do této kapitoly zařazena i územní ochrana – teoretické základy vytváření sítě CHÚ, hierarchizace CHÚ a kompetence orgánů státní správy (národní box). Pozornost je věnována mezinárodním úmluvám a směrnicím EU. Prostředkem dlouhodobé ochrany společenstev je jejich obhospodařování (management) v CHÚ. V národním bloku věnovaném ekologické obnově je přehled krajinných programů. Pátá závěrečná kapitola shrnuje etické a sociální aspekty ochrany přírody a uvádí je do souvislosti s globální ekonomikou, politikou, legislativou a výkonem státní správy. Velmi cenné jsou zde komentáře k posuzování vlivů na životní prostředí, zejména principy nového zákona č. 100/2001 Sb. v národním boxu.

Tuto pátou kapitolu lze považovat skutečně více za ochrannářskou, než biologickou, doporučuji ji všem čtenářům i z řad neprofesionálů. Přehledně jsou zde shrnuty zásady mezinárodních úmluv a fondů na ochranu přírody. Autoři za největší současný úkol ochrany přírody považují ekologickou osvětu a výchovu široké veřejnosti, především ve školách všech stupňů. Dalším, navazujícím úkolem, je prosazování ochrannářských principů na všech úrovních státní správy, ve vrcholné i místní politice. Knihu uzavírají epilog, přehled současné literatury a rejstřík.

Jako lektor českého překladu jsem měl možnost se podílet na některých doplňcích textu, zejména na boxech přibližujících čtenáři problematiku v ČR. Musím proto směřovat několik kritických výtek (bez nichž by tento text nebyl recenzí) i na sebe. Tak především v národních boxech věnovaných ČR chybí u přehledu kategorií chráněných území mapka s vyznačením CHKO a NP. Z významných mezinárodních projektů jsme zapomněli doplnit box s významnými ptáčími územími (IBA) a s podrobnostmi týkajícími se směrnice 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků. Konečně v kapitole o ekosystémovém managementu chybějí konkrétní příklady obhospodařování našich ekosystémů. Ty však může

čtenář najít např. v nedávno vyšlých knihách Management chráněných území.

Přestože vydání finančně podpořila Správa CHKO ČR a AOPK ČR, je cena učebnice poměrně vysoká (jedná se však o komerční titul bez státní dotace!). Na druhé straně dostáváme do rukou kvalitní pevnou vazbu, tisk černobílých fotografií je zdařilý, sazba přehledná a distribuce bude zajištěna normálním způsobem přes knihkupectví. Asi nejvýrazněji se komerční nakladatel podepsal na bezprostředním termínu realizace.

Učebnici recenzovali dva zkušení pracovníci ochrany přírody, Ing. František Urban a Dr. Jan Plesník. Dovolím si proto pro závěrečné zhodnocení této knihy parafrázovat předmluvu napsanou prvním z nich: záměr se skvěle vydařil – dosud u nás neexistovala obecně přístupná publikace, která by řadu důležitých informací prezentovala tak přehledným způsobem... A tak jen doufám, že tato první učebnice moderní ochrany přírody nebude zároveň pro příští 20 let poslední, a že třeba časem naše nakladatelství nekomerční vědecké literatury vydá překlad některé z dalších „konzervačních“ biologií, které se zde formou recenzí pokusím postupně přiblížit.

Tomáš Kučera

NATURA BAROMETR - směrnice o stanovištích

Stav k 30. 5. 2001.

členský stát	navrhov. území	celková navrhovaná rozloha (km ²)	hodnocení národního seznamu	oznamována další území	navrhovaná rozloha suchozemských (+mořských) území v % rozlohy státu
Belgie	209	1 105	+	ano	3,1 + 0,5
Dánsko	194	10 259	++	ne	6,6 + 17,2
Finsko	1 381	47 154	++	ne	12,4 + 1,5
Francie ⁽²⁾	1 086	32 884	+	ano	5,2 + 0,8(1)
Irsko	362	9 950	+	ano	14,1
Itálie	2 507	49 364	++	ano	16,4(1)
Lucembursko	38	352	++	ano	13,6
Německo ⁽²⁾	3 342	26 167	+	ano	5,5 + 1,8
Nizozemsko	76	7 330	++	ano	6,7 + 11
Portugalsko	94	16 502	++	ano	17,3 + 0,6
Rakousko	127	9 066	++	ano	10,8
Řecko	236	27 228	++	ne	17,9 + 2,8(1)
Španělsko	1 208	115 505	++	ano	21,8 + 1,1
Švédsko	2 455	50 908	++	ano	12 + 0,4
V. Británie	547	22 371	+	ano	9,2
Celkem	13 862	426 145			13,4

(1) odhad

(2) údaje pro některá území chybějí, jsou nepřesná nebo lineární

0 seznam bezvýznamný nebo nebyl zaslán

+ seznam je nedostatečný

++ solidní seznam, hodnocený

+++ vyhovující seznam

Pozn.: % rozlohy státního území je třeba hodnotit se znalostí skutečnosti, že některé členské státy navrhly rozsáhlé oblasti, které zahrnují ochranná pásma; jiné členské státy se omezily na jádrová území z okrajové zóny a budou chráněna s použitím článku 6 směrnice o stanovištích (tj., že jakékoliv plány nebo projekty, které přímo nesouvisejí s příslušnou lokalitou budou hodnoceny z hlediska jejich možného vlivu na ní a schváleny až poté, co bude jasné, že nebudou mít záporný vliv).