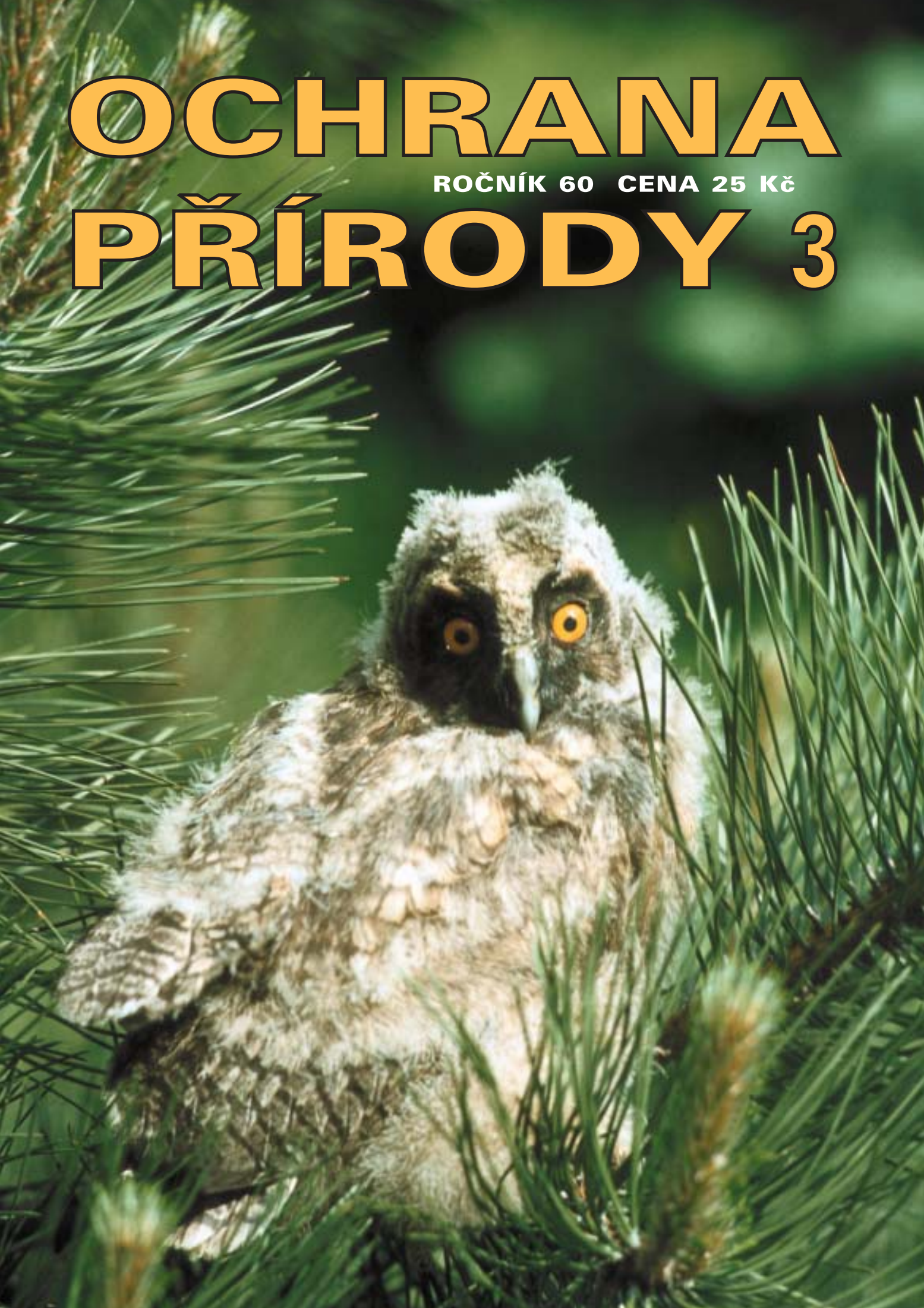


OCHRANA

ROČNÍK 60 CENA 25 Kč

PŘÍRODY 3



Čo odkryl vietor v Tatrách ?

V prvých dňoch a týždňoch po novembrovej vetrovej víchrici v Tatrách v roku 2004, ktorú označujeme ako biologickú katastrofu, boli sme svedkami emotívnych vyhlásení politikov, ekonómov, podnikateľov i obecných samosprávnych orgánov na intenzívnejší rozvoj Vysokých Tatier. Súčasne rozličné právne subjekty začali otvárať peňažné účty na zbieranie finančnej podpory pre obnovu Vysokých Tatier. Termíny „rozvoj“ a „obnova“ vo vzťahu k odstraňovaniu následkov vetrovej pohromy v lesoch Tatranského národného parku sa v masovokomunikačných prostriedkoch začali používať bez vysvetlenia ich významu v národnom parku a ľudia s rozličným vzdelaním a rôznymi záujmami začali vyzdvihovať vždy iný odtieň ich významu. Unáhlené vyhlásenia politikov a podnikateľov však postupne utíchajú a diskusia sa presúva na odbornú úroveň. Ale aj medzi odborníkmi, napríklad medzi ekonómami, lesníkmi a ochrancami prírody, sú rozličné názory na rozvoj Tatier.



Ochrana prírody chápe tieto termíny v zmysle trvalej udržateľnosti. V Tatranskom národnom parku to znamená taký rozvoj infraštruktúry služieb cestovného ruchu, kúpeľníctva, zdravotníctva, športu a rekreácie, ktorý nenaruší fungovanie prírodných procesov v ekosystémoch národného parku a súčasne umožní naplnenie jeho prírodoochrannej, rekreačnej, kúpeľno-liečebnej a športovo-turistickej funkcie. Ide teda o zabezpečenie podmienok pre oddych návštevníkov v krásnom a zdravom prírodnom prostredí, čo je v súlade s podmienkami starostlivosti v národných parkoch podľa Svetovej únie ochrany prírody – IUCN. Úlohou ochrany prírody v národnom parku je ochrana biodiverzity a regulácia únosnej návštevnosti podľa územných zón ochrany prírody.

Vietor v Tatrách odkryl nielen to, čo sa tam postavilo v minulosti a čo sa tam postaviť nemalo. Odkryl a odhalil aj charaktery ľudí zodpovedných za rozvoj Tatier. Odhalil aj neschopnosť niektorých pochopiť, že v prírode všetko podlieha určitým zákonitostiam. Odkryl aj poznanie, že sila peňazí je často väčšia ako sila ideí ochrany prírody. Odkryl rozdielnosť názorov na prírodné dedičstvo v Tatrách. Odhalil smerovanie a praktické kroky lesníctva a ochrany prírody v uplynulých 55 rokoch. Vietor rovnako odviaľ nostalgii divočiny, ako aj vidinu lunaparku. Vietor v Tatrách však ponechal pás prirodzených smrečín a kosodrevinové pásmo, ktoré sa má chrániť ako oáza autoregulačných procesov v prírode Tatier.

V našich subtilných veľhorách, ktoré sú súčasťou národného parku, nie je možné ďalšie rozširovanie budov a zariadení cestovného ruchu a športu na úkor prírodnej krajiny. Každá krajina má tri druhy bohatstva: materiálne, kultúrne a biologické. Materiálne bohatstvo aj v Tatrách vidíme na každom kroku. Žiaľ, často sa chápe ako zdroj bezbrehého a bezohľadného využívania krajiny a jej prírodných zdrojov. Kultúrne bohatstvo (jazyk, všetky formy umenia a tradície) vnímame aj v Tatrách len pri určitých, často slávnostných príležitostiach. Ku kultúrnemu bohatstvu patria aj naše stavebné pamiatkové rezervácie v podtatranských obciach, ktoré sú dokladom umeleckého citu a zručnosti staviteľov a remeselníkov.

Biologické bohatstvo, ktoré v širších súvislostiach zahŕňa celú rozmanitosť foriem života, vrátane rozmanitosti lesov, vnímame len občas a často iba povrchné, avšak ono tvorí organickú súčasť nášho národného prírodného dedičstva. Naše prírodné rezervácie a národné parky sú kultúrnym a biologickým bohatstvom národa. Logicky teda aj ochrana národného parku by mala mať takú úroveň, finančné a materiálne zabezpečenie, akú majú iné naše národné kultúrne ustanovizne.

Ochrana prírody je teda aj ochranou kultúrneho a biologického bohatstva. Preto sú problémy ochrany a rozvoja národ-



OBSAH

Ivan Vološčuk: Čo odkryl vietor v Tatrách?	65
Lucie Brejšková: Co můžeme získat a ztratit využíváním větrné energie v ČR	68
Emílie Kočandrlová: Nová CHKO Český les!	72
Darek Lacina: Větrné elektrárny – ano či ne?	73
Jiří Pokorný: Natura 2000 v ČR – aktuální	78
M. Šrubař, R. Albín: Jak „beskydský postup“ likvidace křídlatek šetří nejen přírodu	82
Jan Plesník: Bernaká úmluva oslavila 25. výročí	85
Jan Plesník: 24. zasedání Stálého výboru Bernské úmluvy	88
Zprávy státní ochrany přírody	90
Recenze	96

SUMMARY

Ivan Vološčuk: What did the Wind dismantle in the Tatras?	67
Lucie Brejšková: What could be gained and/or lost by using Wind Energy in the Czech Republic	71
Emílie Kočandrlová: New Protected Landscape Area Český les!	72
Jiří Pokorný: Natura 2000 in Czech Republic News	81

OCHRANA PŘÍRODY 3

ročník 60
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 Čeřovský CSc., Ing. Josef Hlášek, Dr. Tomáš Kučera, RNDr. Vojen Ložek, DrSc., Ing. Petr Moucha, Ing. František Urban, Ing. Vladimír Zatloukal
Grafická úprava: Zdeněk Vejrostek
Adresa redakce: Kališnická 4, 130 23 Praha 3
tel.: 283 069 252, 283 069 111, fax: 283 069 247
Tiskne: LD, s.r.o. – TISKÁRNA PRAGER, Radlická 2, 150 00 PRAHA 5-Smíchov
Distribuci pro předplatitele provádí: v zastoupení vydavatele společnost Mediaservis s.r.o. – Abocentrum, Moravské náměstí 12D, 659 51 Brno. Příjem objednávek: tel. 541 233 232, fax: 541 616 160, e-mail: abocentrum@media servis.cz. Smluvní vztah mezi vydavatelem a předplatitelem se řídí všeobecnými obchodními podmínkami pro předplatitele. Příjem reklamací, tel.: 800 800 890
Objednávky do zahraničí vyřizuje Mediaservis s.r.o., administrace vývozu tisku, Sazečská 12, 225 62 Praha 10, tel.: +420 271 199 250, fax: +420 271 199 902, e-mail: psotova@mediaservis.cz
Předplatné v SR: Slovenská pošta SPT, Nám. slo-body 27, 810 05 Bratislava. Objednávky přijímá každá pošta a poštový doručovatel.

1. strana obálky: **Bernská úmluva má na seznamu přísně chráněných druhů živočichů všechny sovy vyskytující se v Evropě; na snímku mládě kalouse ušatého (Asio otus)**
Foto Mirko Hain



Panoráma vetrom odkrytej zastavanej časti Smokovcov pod Slavkovským štítom; pohľad z cesty od Matejoviec

ného parku svojou podstatou problémami etickými. V súlade so zásadami trvalosti pri ich riešení sa musíme zaoberať súčasnosťou i dlhodobou perspektívou. Príroda Tatier potrebuje čas na prirodzenú regeneráciu nenásilnou, prirodzenou cestou. Dočasná zmena lesnej krajiny spôsobená v pásme do 1200 m n. m. nie je tak hrozná, ak si uvedomíme prirodzenú schopnosť lesa obnoviť svoj vzhľad a funkcie. Hrozné sú nápady niektorých malých, ale finančne vplyvných skupín ľudí, ktorým Tatry vo forme národného parku nevyhovujú a preto si ich chcú prispôbiť. Ochrana prírody sa však snaží, aby Tatry

Kalamitná plocha v Tatranskej Lomnici, v pozadí Lomnický štít



Snímky Ivana Vološčuka

nestratili svoju osobitosť a aby do nich naďalej chodili takí návštevníci, ktorým sa páčia také, aké sú. Čo však je veľmi potrebné, to je zlepšovanie kvality služieb cestovného ruchu a tým aj kvality života domáceho obyvateľstva.

Hoci to znie paradoxne, ale potešiteľnou skutočnosťou je poznanie, že víchrice v Tatrách poškodila len jeden zo subsystémov ekosystému Tatier, ktorým sú porasty lesných drevín. Tieto lesné porasty sú samoobnoviteľným prírodným zdrojom. Pravda, ich životný cyklus je podstatne dlhší ako životný cyklus človeka. Z tejto skutočnosti azda pramení netrpezlivosť človeka a jeho túžba čo najrýchlejšie zasiahnuť do prírodného procesu a zanechať v ňom svoju stopu.

Kľúčovým problémom úspešného a udržateľného obnovenia lesných porastov v Tatrách je rešpektovanie polyfunkčnosti Tatranského národného parku tak, ako sa ona historicky vyvinula. Tatry nie sú divočinovým územím. Človek využíval prírodné bohatstvo Tatier už od 13. storočia. Vysokohorské pastierstvo od 14. storočia do roku 1953 na najväčšej ploche, najdlhší čas a s najnegatívnejšími následkami pôsobilo na prírodu Tatier. V 20. storočí sa tu rozšírila sieť kúpeľno-liečebných zariadení, stredísk športu a cestovného ruchu a obytných častí tatranských osád mesta Vysoké Tatry.

Východiskom k efektívnej starostlivosti o takýto polyfunkčný prírodno-kultúrny systém je diferencovanie krajinného priestoru národného parku na zóny odstupňovanej riadenej starostlivosti o ekosystémy.

Kde inde, ak nie v Tatranskom národnom parku by mala byť aj divočinová zóna A, ktorá by slúžila na samovoľný vývoj ekosystémov, na výskum ekologických procesov a ako génová banka tatranskej flóry a fauny. V Tatrách však návštevník – turista i domáci obyvateľ má prežívať aj radosť a potešenie z pobytu v esteticky krásnej prírode – to je B zóna. V Tatrách má svoje miesto aj udržateľný život obyvateľov a prírode blízke pestovanie lesov – to je C zóna. V ochrannom pásme Tatranského národného parku má svoje prvoradé miesto udržateľný rozvoj Podtatranského regiónu.

Budúcnosť Vysokých Tatier a celého Tatranského národného parku je optimistická za predpokladu dodržovania všetkých zákonných ustanovení na ochranu prírody a prípustných ľudských činností v súlade s územno-plánovacou dokumentáciou a programom starostlivosti o Tatranský národný park.

Ivan Vološčuk

univerzitní profesor ekológie, predseda Slovenského národného komitétu IUCN
predseda Slovenskej ekologickej spoločnosti
Správa Tatranského národného parku,
Tatranská Lomnica, Slovensko

What did the Wind dismantle in the Tatras?

In the days and weeks following immediately the windstorm of 2004 in the Tatras (High Tatra), an event considered to be a biological catastrophe, we had to hear and read emotional declarations made by politicians, economists, businessmen as well as self-governing bodies: Vysoké Tatry – the High Tatra should be developed more intensively. At the same moment, various legal entities started opening accounts to collect funds for a restoration of the High Tatra. The terms „development“ and „restoration“ have been – in relation to a dispatch of the consequences of the wind disaster in the forests – applied without any explanation of their meaning for the National Park, and people with different backgrounds and interests were accentuating different contents. Rash statements by politicians and businessmen are, however, gradually fading out, the discussion moving to a more technical platform. But also the specialists, such as economists, foresters and conservationists, are expressing different views concerning the development of the Tatras.

Nature conservation understands the above terms in the sense of the sustainability. In the Tatra National Park this means also a development of infrastructure servicing the tourism, health care and resorts, sports and recreation compatible with the functioning of natural processes in the National Park's ecosystems, at the same time making, besides the priority conservation objectives, all the above mentioned possible. The main goal thus is to ensure for the visitors the possibilities of their recreation in a beautiful and healthy environment: this objective is in agreement with the national park management according to the World Conservation Union – IUCN. The role of nature conservation in a national park is to protect the biodiversity and to control the visitors by means of territorial conservation zones, their numbers and behaviour be admissible.

The wind in the Tatras has dismantled not only that what had been built there in the past and what should not have been built. It has dismantled and exposed also the characters of those people who are responsible for the development of the Tatras. It has dismantled the incompetence of some of them unable to understand the fact that nature as a whole is subject to certain natural laws. It also has dismantled the power of money often be bigger than the power of the conservation ideas. It also has dismantled the diffe-

rence of views in relation to the natural heritage of the Tatras. It has dismantled trends and practical steps of forestry and nature conservation during the past 55 years. The wind also has blown away the wilderness nostalgia as well as the vision of an entertainment park. The wind also has left in the Tatras the belts of natural spruce woods and dwarf pine groves deserving protection as an oasis of self-regulating processes within the nature of the Tatras.

In our subtle high mountains – a part of the National Park, a further extension of buildings, tourism and sports facilities destroying the natural landscape is not feasible. Every landscape has three kinds of assets: material, cultural and biological. Also in the Tatras the material assets are visible with every step. Unfortunately, it often is regarded as a source of an infinite and ruthless exploitation of the landscape and its natural resources. Our nature reserves and national parks are cultural and natural assets belonging to our nation. Logically enough, the protection of the national park should achieve a standard, financial and material insurance equal to our other national cultural institutions.

The protection of nature consequently is also the protection of cultural and biological assets. Therefore the problems of a national park protection and development are essentially ethical problems. According to the sustainability concepts, solving those problems we have to take into account the present as well as the long-term perspectives. The nature of the Tatras needs time to achieve a natural restoration through unforced natural way. The temporary change of the woodland landscape which had happened in the zone up to 1,200 m a.s.l. is not too horrible provided we would be aware of the natural potential of the forest to restore its appearance and function. What really is horrible, are the ideas of some small, but financially influential groups of people who do not like the Tatras in their destination of the national park, and therefore they would like to change this according to their conceptions. The nature conservation, however, strives the Tatras not to lose their peculiarity and still to attract such visitors who like them just the same as they are. A change which really is very needed is the improvement of tourism services, and in this way also of the quality of life for the local population.

It may sound as a paradox, but a good fact is the ascertainment the windstorm in the Tatras has damaged only one of the subecosystems of

the entire Tatras' ecosystem: the groves of forest trees. Those forest groves are a self-renewable natural resource. True, their life cycle is substantially longer than life cycle of the humans. This fact also causes a certain human impatience and a strife to impact the natural process as quickly as possible, and imprint the human trace in it.

The key problem of a successful and sustainable restoration of forest groves in the Tatras is full respect for the polyfunctionality of the Tatra National Park as this has developed historically. The Tatras are no wilderness area. Humans have used the natural assets of the Tatras since the 13th century. High mountain pasturing has since the 14th century till 1953 impacted the Tatra nature on the largest scale, for the longest time, and with the most negative consequences. In the 20th century a network of curative, sports and tourism facilities as well as mountain settlements of the town of Vysoké Tatry have spread in the area.

The basis of an effective management of such a polyfunctional natural and cultural system is a differentiation of the landscape space of the National Park into zones with a differentiated ecosystem management.

Where else than in the Tatra National Park there should be delineated a wilderness Zone A, supporting a spontaneous development of ecosystems, the study of ecological processes, and serving in the capacity of a gene bank of the Tatra flora and fauna. In the Tatras, however, also both a tourist as a local citizen should enjoy an esthetically beautiful nature: this is the objective of the Zone B. Finally, in the Tatras a sustainable life of the human population and growing of semi-natural forests should be made possible: in the Zone C. In the buffer zone of the Tatra National Park the priority is to be ascribed to a sustainable development of the Sub-Tatra region.

The future of the High Tatra and of the whole Tatra National Park can be envisaged optimistically, under the condition of obeying the whole conservation legislation and carrying out all the human activities in agreement with the planning documentation and with the Tatra National Park Management Plan.

Ivan Vološčuk

University Professor of Ecology,
Chair of the Slovak IUCN National
Committee,

President of the Slovak Ecological Society,
Tatra National Park Administration,
Tatranská Lomnica, Slovakia



Zelený týden, Zelené dny



Pod záštitou Evropské komise, Generálního ředitelství pro životní prostředí, bude letos již pátým rokem probíhat na přelomu května a června v Bruselu tzv. **Zelený týden**. Základní téma týdne je pro ochranu přírody vyjádřeno heslem „**Natura 2000 a lidé - partnerství**“. Zelený týden bude na evropské úrovni platformou k politickým diskusím a význačnou příležitostí k výměně informací a zkušeností. Pozornost bude zaměřena na podporu konceptu udržitelného rozvoje. Aktivitu Zeleného týdne budou sestávat z tiskových konferencí, seminářů a diskusí; proběhne výstava a připravují se předání ocenění za aktivity při ochraně životního prostředí. Bližší informace o akcích v Bruselu lze získat na Internetu <http://europa.eu.int/comm/environment/greenweek>.

Cílem iniciativy **Zelené dny** je ukázat, že Evropané si váží životního prostředí a celý kontinent dělá náležité kroky pro jeho ochranu. Zelené dny **prostřednictvím konkrétních místních aktivit** podpoří po celé Evropě programy udržitelného rozvoje a ochrany životního prostředí.

Letošní Zelené dny se v ochraně přírody a biodiversity

zaměřují na soustavu **Natura 2000**. Aktivitami mohou být výstavy, exkurze na lokality, setkání s místními hospodáři a zájmovými skupinami za účelem navázání či zlepšení spolupráce při péči o chráněná území, případně školní vycházky, kulaté stoly. Hlavním cílem Zelených dní je podpořit přijímání soustavy Natura 2000 širokou veřejností a zlepšit spolupráci při péči o chráněná území na místní i regionální úrovni.

Koordinací aktivit Zelených dní k soustavě Natura 2000 byla v zastoupení Evropské komise opět pověřena nevládní organizace EUROSITE. Na internetových stránkách <http://www.eurosite-nature.org> najdete další podrobnosti a můžete zaregistrovat Vámi pořádané aktivity Zelených dní. Počet registrovaných akcí stále vzrůstá. V roce 2002 bylo registrováno přes 430 akcí s účastí 22 tisíc lidí, v roce 2004 již 732 registrovaných akcí. Zaregistrujte i Vy svou akci - může se to zdát malicherné, ale přehled zaregistrovaných akcí má jistou nepatrnou politickou váhu a Evropská komise ji bere v úvahu při návrzích finančního rozpočtu EU. **LS**

Rok 2005 může mít 366 zelených dní. Využijte příležitosti a zapojte se - uspořádejte vlastní akci!

Co můžeme získat a ztratit využíváním větrné energie v České republice

Lucie Brejšková

Sotva však vyrazili na další pouť, uviděli skupinu větrných mlýnů, napřahujících jako nestvůrné bytosti svá ramena k nebi.

„Hled!“ pravil don Quijote svému zbrojnoši, „osud řídí naše věci lépe, než jsme sami mohli očekávat! Nevidíš příteli Sancho, jak se tam objevuje třicet, ba více obrů, se kterými se hned pustím v boj „ ...Vykonáme velkou službu lidstvu, jestliže vypleníme zlé býlí z tváře země!“

(Důmyslný rytíř Don Quijote de la Mancha. M. de Cervantes S.)

Různá zařízení využívající energie větru jsou velmi starého data. Na pevnině nejčastěji sloužila jako mlýny nebo pohon k přečerpávání vody. Technicko-průmyslová revoluce odsunula na dlouhou dobu zájem o tento levný, ale nepříliš jistý zdroj energie. Možnost získávání energie z uhlí, nafty, zemního plynu a vynález parních a zážehových motorů vedly k opuštění většiny zařízení poháněných silou větru. Ve srovnání s energií získávanou spalováním fosilních paliv a štěpením jádra radioaktivních prvků byl tento zdroj považován za málo účinný a nespolehlivý. Postupné a nevyhnutelné vyčerpání relativně levných fosilních paliv, riziko provozu jaderných zařízení a poškození životního prostředí vedly v posledních třech desetiletích k opětovnému zvýšení zájmu o energii větru. Přispěl k tomu vývoj nových technologií, zejména pokročilých typů generátorů schopných využít i nižší frekvenci otáček rotoru. Proudění větru je dostupným, nevyčerpatelným, čistým, bezpečným a zdánlivě levným zdrojem energie. Proč tedy o několik století po hrdinských činech legendárního renesančního hrdiny, jsou už opět novodobé větrné mlýny příčinou ostrých sporů a to kupodivu nikoli mezi odborníky se zcela odlišným názorem, ale mezi těmi, kteří hájí stejnou věc – rozumné využívání a zachování přírodních zdrojů a trvale udržitelný rozvoj lidské civilizace?

Společnost se ve vztahu k větrné energii, nejen u nás, polarizovala na dvě skupiny.

První, prosazuje bezvýhradně maximum získávání energie z obnovitelných zdrojů. Patří k nim nadšenci, představitelé společností plánujících investice do využívání tohoto druhu energie, zástupci vlivných nevládních ekologických hnutí a vládní instituce.

Druhou skupinou jsou odpůrci, zejména manažeři a technici podílející se na výrobě elektrické energie z neobnovitelných zdrojů, ekonomové, biologové, specialisté zabývající se krajinným rázem a v neposlední řadě i občanská sdružení a jednotlivci žijící v místech plánované výstavby větrných elektráren. Vzhledem ke klimatickým podmínkám České republiky je míst, kde se vyplatí provozovat zařízení na výrobu energie pomocí větru poměrně málo. Hraničním limitem je roční průměrná rychlost větru cca 5 m/s a více. Tato místa se nacházejí prakticky jen v horách a podhorských oblastech. Aby bylo možno dosáhnout požadovaného výkonu i v místech s nižší roční průměrnou rychlostí větru, bude nutné budovat zařízení značných rozměrů (i více než 100 m).

Koho ohrožují větrné elektrárny?

Z hlediska druhové ochrany jsou to na prvním místě obratlovci, kteří využívají vzdušný prostor - ptáci a v malé míře i netopýři. Naprostá většina údajů pochází ze sledování za posledních dvacet let z rozsáhlých otevřených ploch, pastvin, polí a mořských pobřeží Nizozemí, Německa, Dánska, Španělska a USA. Vzhledem k nízkému počtu instalovaných větrných elektráren do horských oblastí, data z těchto míst chybí. Vlivy takových staveb na avifaunu jsou popisovány jako přímé a nepřímé.

Přímé vlivy na ptáky

Riziko kolize

Nejčastěji diskutovaným problémem je usmrcení nebo zranění po zásahu listem rotoru, náraz do stožáru, poškození v důsledku vzdušného proudění za turbínou.

Většina studií ukazuje nízkou kolizní mortalitu ve větrných farmách. Výjimku představují rozsáhlé, nevhodně umístěné větrné farmy v oblastech, kde jsou velké koncentrace ptáků, zvláště migrantů nebo velkých dravců (Altamont Pass v USA, Tarifa ve Španělsku). Tarifa je místem, kde se tahová cesta ptáků zužuje do úzkého koridoru, kterým ptáci nalétávají na gibraltarskou úžinu. V těchto případech je skutečná úmrtnost v důsledku kolizí vysoká. Je zřejmé, že i jen malé zvýšení mortality může být významné pro populace některých druhů ptáků, zejména velkých, s dlouhým životním cyklem, pomalým dospíváním a s nízkou roční produktivitou.

Skutečná pozorování kolizí jsou vzácná a nejsou během studií často zaznamenávána. Nasazení monitorovacích zařízení s infračerveným snímačem a radaru jsou pro zaznamenání těchto událostí mnohem vhodnější. Odhady ztrát jsou pravděpodobně podhodnoceny, oběti není možné vždy nalézt a příčina smrti nemůže být vždy přesně stanovena. Ptáci také kolize přezívají zranění. Úspěšnost nalezení uhynulých jedinců je u ptáků velikosti špačka asi 45 % a liší se podle výšky vegetace. Velmi rizikový faktor v horských oblastech může být osvětlení jednotlivých turbín. Taková osvětlená místa v noci, za mlhy a špatné viditelnosti přitahují ptáky. Je nutno připomenout, že obvodová rychlost listů rotoru je tak vysoká (70 m/s i více), že pokud se pták dostane do pracovního pole lopatek, je pravděpodobnost zásahu značná.

Experimentální větrná farma v nizozemském Oostbierum byla předmětem sledování v letech 1984 – 1991. Studie, jak ptáci reagují v noci na turbíny, byla provedena pomocí termálního snímání a radaru a ukázala, že se ptáci snaží vyhnout překážce při protivětru (87 %) a (29 %) po větru. Rozlet při východu slunce z nočního odpočinku na potravní místa, konec noční a začátek denní migrace byly pozorovány ve výšce turbín.

Zranění a smrt jsou způsobeny buď zásahem lopatek rotoru nebo silou vzdušného víru za rotorem stlačujícím ptáky dolů. Ptáci, kteří se objevili před rotory ve dne, měli tendenci letět níž asi 10 m nad zemí. V noci však letěli ve výšce lopatek. Pozorování ve dne odhalilo, že v 75 % ptáci zareagují na VE cca ve vzdálenosti do 100 m od turbín. Kachny a husy reagují v největší vzdálenosti, malí pěvci naopak nejbližší. Místní ptáci si postupně většinou zvykli a přibližovali se k turbínám. Za denního světla méně migrantů reagovalo na nepohyblivou turbínu, než na pohybující se. Celkově se schopnost reagovat na VE zvyšovala s počtem blízce rozmístěných sloupů s turbínami, než na jednotlivě umístěné. Nejvíce kolizí ptáků s VE v Nizozemí bylo zaznamenáno po nocích se špatnými letovými podmínkami a viditelností. Denní míra kolizí na turbínu byla mnohem nižší než 0,1 ex. V době migrací se přibližně zdvojnásobila. U plně pracující větrné farmy byla míra střetu vyšší, než u odstavené.

Zabití ptáků, jako důsledek kolize s VE, je v Dánsku a Holandsku považován za mnohonásobně nižší než na komunikacích. Většina migrujících ptáků se pohybuje ve volné krajině přibližně ve výšce 60 m (drobní ptáci) a velké druhy (čápi, dravci) několik stovek metrů, tedy výše, než je akční plocha lopatek větrných turbín. Situace je ale odlišná při nepříznivých povětrnostních podmínkách jako je silný protivítr, mlha a déšť a při přeletu horských pásem. V České republice jsou častým výskytem takových situací charakteristické zvláště Krušné hory. Na základě zkušeností z experimentálního odchytu ptáků v době podzimního tahu ve vrcholových partiích Krkonoš i ze zahraniční literatury je známo, že migrující ptáci za mlhy letí nížko, jsou lákáni ke zdrojům světla a nejsou schopni se účinně vyhýbat překážkám. I přes tyto skutečnosti je zřejmé, že v podmínkách České republiky, nebude přímá kolize letících ptáků s větrnou elektrárnou tím hlavním problémem. Územím České republiky nevede významná evropská tahová

cesta, na níž by docházelo k vyšším koncentracím migrujících jedinců. Při plánování výstavby je ale nezbytné vzít v úvahu místní tahové cesty regionálního významu, příletové cesty na shromaždiště potravní a zimní, hnízdiště ohrožených druhů. Případné realizaci stavby by mělo předcházet minimálně dvouleté období odborného sledování a vyhodnocení rizik. Stejně tak je potřebné sledovat vliv na živočichy ještě několik let po uvedení do provozu.

Nepřímé vlivy na ptáky Disturbance, rušení

Jde o závažný vliv, variabilní druhově a místně. Výsledky výzkumu provedeného v určité lokalitě se nedají vždy zevšeobecnit ani pro určitý druh. Může vést k nepřímé ztrátě biotopu, změně stanovištních podmínek, zhoršení dostupnosti potravy, degradaci a fragmentaci. Tyto změny mohou způsobit přemístění až vyloučení místní populace. Několik studií ukazuje negativní vliv do 600 m od rotorů turbín – zejména snížené využívání prostoru vrubozobými a kolihou velkou. Disturbance se zvyšuje dalšími aktivitami v sousedství VE jako je nutná údržba zařízení, komunikací a hlukem při provozu. Na základě studie z materiálů shromážděných partnery BirdLife byly vybrány citlivé druhy, u nichž lze očekávat přemístění z důvodu rušení větrnými elektrárnami. Jde o následující skupiny ptáků: potápky, vrubozobí, dravci, jeřábi, bahňáci, tetřevi a tetřívci a dravci. Naopak, podle jiných zdrojů, např. zprávy Královské společnosti pro ochranu ptáků (RSPB 1988), nebyl pozorován žádný negativní vliv na avifaunu přírodní rezervace ve Walesu v blízkosti větrných elektráren. Vzhledem k tomu, že mnoho z plánovaných projektů výstavby větrných parků v České republice je situováno do horských oblastí, zajímá nás především vliv na ohrožené druhy ptáků, především tetřívka obecného. Tento druh je i celoevropsky ohroženým druhem, v Červeném seznamu ohrožených obratlovců České republiky je zařazen v kategorii „ohrožený“. V Krušných horách žije cca 45 % celé populace obývajících Českou republiku, která má navíc klíčovou úlohu pro zachování druhu také na německé straně. Bohužel není k dispozici žádná zahraniční studie, která by se zabývala vlivem zařízení k využití větrné energie právě na tetřívku obecného. Dosavadní znalosti biologie, chování a známých vlivů ohrožujících faktorů umožňují předvídat možné riziko ohrožení tohoto druhu výstavbou větrných

Větrné elektrárny v Ramzovském sedle

Foto Petr Holub





Větrná elektrárna u Nové Vsi v Horách. Zpevněné komunikace pro servis a obsluhu jednotlivých větrných zařízení umožní snadný přístup nežádoucích návštěvníků do míst, kam by se jinak nedostali
Foto Ondřej Volf



Jednotlivé sloupky v blízkosti intravilánů obcí jsou z hlediska ohrožených druhů přijatelné řešení. Problémem je vzrůstající odpor obyvatel k umísťování těchto staveb těsně za hranicí sídel

Foto Ondřej Volf

elektráren. Některé projekty plánované v Krušných horách byly navrženy do těsné blízkosti životního prostoru tetřívka. Tetřívek je druh velmi citlivý na vyrušování. Mimo dočasného zhoršení podmínek při samotné výstavbě, lze očekávat zvýšený pohyb osob v blízkosti stavyby i po dokončení. K jednotlivým stožárům povede obslužná komunikace, která umožní proniknutí nežádoucích návštěvníků (zvědavci přilákání neobvyklou stavbou) do míst, kam by se jinak nemohli dostat. Je vysoce pravděpodobné, že vlivem rušení vznikajícího při výstavbě a provozu větrných elektráren, tetřívek z dotčených lokalit zcela vymizí. V případě tak vzácného fenoménu naší přírody, jakým tetřívek je, lze doporučit při plánování větrných elektráren nejvyšší opatrnost a od výstavby i jen v blízkosti lokalit jeho výskytu upustit.

Na základě výsledků řady studií jsou větrné elektrárny považovány za bariéru pro přesuny ptáků. V důsledku toho může dojít ke změnám tahových cest. Představují také narušení ekologických koridorů mezi potravními zdroji, hnízdišti a místy odpočinku.

Ohrožení netopýrů

Při sledování vlivu větrných elektráren na živočichy ve švédském Gotlandu bylo nalezeno několik desítek zabíjených netopýrů. Zatím existují jen hypotézy (lákání nízkofrekvenčním zvukem, nepoužívání echolokace během tahu, vyčerpaní netopýři po přeletu moře hledají místo k odpočinku, lov hmyzu přilákaného teplem turbíny), proč se letouni dostali do pracovního prostoru lopatek rotorů.

Krajinný ráz

Asi nejvíce diskutovaným argumentem proti výstavbě větrných zařízení je změna vzhledu krajiny a snížení až znehodnocení estetických hodnot. Vnímání krajiny je do jisté míry subjektivní proces, přesto je nutné respektovat obecně platné principy pro umístění jednotlivých věží, popřípadě celých farem. Vedle odborného zhodnocení rizik pro ohrožené druhy fauny musí být uznán i postoj místních obyvatel. Umístění těchto zařízení vtiskne krajině jiný charakter, který může být vnímán jako přiblížení průmyslovému vzhledu. Krajina je sama o sobě hod-

notou, citlivě vnímanou člověkem a nelze v ní spatřovat jen prostředek k naplnění podnikatelských záměrů.

Většina takových záměrů je situována právě do severních pohraničních oblastí, které jsou zároveň turisticky atraktivními místy. V současnosti vznikly dva dokumenty, jejichž cílem je vymezit obecně závazná pravidla pro umísťování větrných elektráren. První z těchto dokumentů je studie týkající se Krušných hor, druhá je metodický pokyn MŽP k této problematice. Obecně stanovené zásady lokalizace větrných elektráren však v žádném případě nenahrazují individuální proces hodnocení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na životní prostředí pro každý konkrétní projekt.

Čistou energii za každou cenu

Je možno konstatovat, že energie z větru je ekologická, ale už vůbec ne ekonomicky výhodná. Před časem, kdy se diskutovalo o tom, zda dostavět Temelín, bylo jasně řečeno, že republika má elektřiny nadbytek a nové zdroje nepotřebuje. Asi jednu třetinu produkce vyrábíme na export. V současné době je médii stále předkládán názor, že se bez energie větrných elektráren neobejdeme. Podívejme se do sousedního Německa, které v Evropě svoji produkcí výkonu 14 609 MW bezkonkurenčně vede. Tato energie pochází z 15 800 jednotlivých sloupů. I přesto je tento podíl na celkové produkci energie země jen 6,55 %. Něco tak masového si v našich podmínkách vůbec nedovedeme představit. Přes všechnu vynaloženou snahu a negativní dopady na přírodu a krajinu to vždy bude jen nepatrný zlomek celkové produkce energie, uvažuje se max. o 2 - 3 %.

Investoři mají možnost získat levně a snadno pozemky, nenávratné dotace od státu, úlevy na daních a státem regulovanou výkupní cenu energie ve výši trojnásobku ceny od jiných dodavatelů. Tyto výhody jsou ve skutečnosti hlavní hnací silou prosazování projektů větrných elektráren. Produkce zelené energie je vlastně dotována z prostředků celé společnosti. Bohužel není možné naivně předpokládat, že po instalaci určitého jmenovitého výkonu na naše kopce (a nejen na ně) bude možno odstavět některý blok klasické elektrárny na fosilní paliva. Nespolehlivý výkon větrných elektráren musí být jistěn

zase jen těmi neekologickými zdroji. Škoda, že se tolik pozornosti a prostředků nevěnuje spíše tomu, **jak ušetřit a omezit stávající ztráty** již vyprodukované energie. Pokud by se snížila minimální garantovaná výkupní cena energie z větrných elektráren na úroveň srovnatelnou s energií z jiných zdrojů, zájem investorů by pravděpodobně poklesl.

A ještě jedna myšlenka stojí za úvahu - krajina posetá obřími větrníky už není tak atraktivní, např. pro rekreaci. Zejména odliv cizinců se může provozovatelů rekreacích zařízení citelně dotknout. Je otázkou, zda částka, kterou stát získá na daních z rekreace, není zajímavější než přínos „zadarmo“ získané energie.

Závěr

Není důvod odmítat využívat vítr jako zdroj energie. Jsme v situaci, kdy už nebudeme moci řešení otázky energetických zdrojů dlouho odkládat. Je však potřeba uvážit místní podmínky a specifický vzhled členité krajiny České republiky. Nemělo by dojít k situaci, kdy pro dosažení neuváženě stanovených cílů budou ohroženy přírodní a krajinné hodnoty. Neměli bychom budovat množství obřích zařízení v hodnotných lokalitách s cílem dodávat za každou cenu elektřinu do sítě, ale spíše zdroje lokálního energetického systému využitelné pro obce a místní spotřebitele.

LITERATURA

AHLEN, I. (2003): Wind turbines and bats – a pilot study. Nepubl. studie pro Swedish National Energy Administration. 5 pp. – CENK, M. a kol. (2001): Obnovitelné zdroje energie. FFC Public Praha. – JAQUE, L.B. (1995): Effects of wind turbine power plants on the avifauna in the Campo de Gibraltar region. Summary of



PR Grünwaldské rašeliniště, úspěšně revitalizované rašeliniště je jádrovým územím výskytu tetřívka obecného. V blízkosti hranice tohoto chráněného území je plánována firmou Windtex výstavba větrného parku na Oldříšském vrchu. Riziko vymizení zdejší populace v důsledku rušení při výstavbě větrného parku je vysoké
Foto Ondřej Volf

final report. SEO/BirdLife. – LANGSTON, R. (2002): Wind Energy and Birds: Results and Requirements. RSPB Research Report No. 2, 40 p. – LANGSTON, R. Pullan, J.D. (2002): Windfarms and Birds: An analysis of the effect of windfarms on birds, and guidance on environmental assessment criteria and site selection issues. BirdLife Report, 22nd meeting of Standing Committee of the Bern Convention. Strasbourg 2002. – WINKELMAN, J.E. (1992): [The impact of the Sep wind park near Oosterbierum (Fr., The Netherlands on birds, 4: disturbance]. RIN Rep. 92/5. DLO - Instituut voor Bos - en Natuurronderzoek, Arnhem, The Netherlands. 106 pp.

SUMMARY

What could be gained and/or lost by using Wind Energy in the Czech Republic?

In spite of the climatic conditions in the CR, there are rather few sites where it is worth to run wind power stations. The limited factor is annual average of the wind speed about 5 m/s and more. Such places can be found in mountains and sub-mountain areas. To be able to reach demanded output also in places with lower annual average wind speed, it would be necessary to build establishments of considerable size (even exceeded 100 m). Many intended projects of the wind parks in the CR are situated into the mountain regions. Here we are concerned for their influence on the endangered bird species, above all Black Grouse. This species is also pan-European endangered species, in the Red List of the Endangered Vertebrates CR is listed in the category "endangered". In Krušné hory Mts. there occur about 45 % of our population, which plays a key role for the keeping species also on the German side of the border. Besides the temporary worse conditions during the period when construction will be in progress, it may be expected also increased movement of persons in the area. To the single poles will lead a service road, which will take people to the places other times inaccessible for them. In all probability, Black Grouse will completely disappear from its localities as a consequence of disturbance coming from the construction and running of the wind power stations. Therefore, it might be recommended the highest carefulness during the planning of the wind power stations and

not to realize such a construction even close to the localities of Black Grouse occurrence.

Mostly discussed argument against construction of wind establishments is a change of the landscape appearance and decreasing and even devaluation of aesthetic values. Placement of those establishments gives to the landscape a strange character that might be taken in as getting near to an industrial appearance. The most of intentions like those are situated just into the northern borderlands which are at the same time attractive for tourism. At present two documents were done; their aim is to give generally obligatory rules for placement of the wind power stations. The first document is the study concerning Krušné Hory Mts., another one is a methodical instruction of the Ministry of the Environment for this issue. For each particular project EIA is demanded. Energy getting from wind is ecological, but not economically beneficial at all. A time ago, when they discussed on the completion of the construction of nuclear Temelín power station, it was clearly stated that our country has electricity surplus and will not need new sources. About one third of our production is used for export. Currently the media often argue that we cannot manage without energy from the wind power stations. Let us look into the neighbouring Germany that is an unrivalled leading European country with its production 14 609 MW (from 15 800 pales). Despite this the share on the total energy production of the country is only 6,55 %. And in the CR it will be about 2 – 3 % of the total energy production, for all the utmost efforts and negative impact at the nature and landscape.

Investors have possibility to gain easily che-

ap pieces of land, unreturnable state grants, tax allowances and governmentally regulated purchase price of energy on a level of treble price amount from other suppliers. These advantages are in fact the main driving force for pushing through projects of the wind power stations. Actually production of the green energy is granted from the means of the whole society. Unreliable wind power stations output has to be assured again by those unecological sources. What a shame that the equal attention and means have not been given more likely to an issue how to cut down the consumption and to limit present loss of already produced energy. If the minimal guarantee purchase price of energy from wind power stations was reduced at a level compared with the energy prices from other sources, interest of investors would probably go down.

And there is also another idea worth for consideration – landscape strewn by the giant vanes loses its attractiveness for ex. for recreation. In this connection arises a question if the sum that comes from recreation taxa, would not be more interesting than income from energy obtained "cost-free".

Wind as a source of energy is not possible to refuse. However, it is necessary to consider local conditions and specific features of the Czech broken topography. We should not construct number of giant establishments in valued localities with aim to produce electricity for the network at all costs, but rather take them as a source of electricity for the local system supplying communities and individual consumers.

Nová chráněná krajinná oblast – Český les!

Dne 12. 1. 2005 byla završena dlouhodobá a náročná práce pracovníků ochrany přírody, neboť nařízením vlády byla vyhlášena chráněná krajinná oblast Český les. I když termín účinnosti tohoto nařízení byl stanoven na 1. srpen letošního roku, jedná se o důležitý pozitivní krok do budoucnosti Českého lesa.

Oblast Českého lesa, zvláště jeho příhraniční část, představuje výjimečně hodnotné přírodní prostředí. V období totality bylo toto území z části nepřístupné. Právě z důvodů existence hraničního pásma nebylo tehdy možné o velkoplošné ochraně území uvažovat, i když si ochránci přírody vždy uvědomovali přírodovědecký význam celé oblasti.

První návrh na přípravu chráněné krajinné oblasti vzešel v roce 1990 od profesionálních i dobrovolných pracovníků ochrany přírody a v tomto roce se také uskutečnilo první jednání zástupců ochrany přírody různých stupňů (Ministerstvo životního prostředí, okresní úřady, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR aj.), přičemž všichni zainteresovaní se shodli na tom, že území si velkoplošnou ochranu zaslouží. První návrh na vymezení CHKO počítal s ochranou území od Dyleně v okrese Cheb až po Folmavu v okrese Domažlice.

V letech 1997-1998 byl celý materiál přehodnocen a hranice byla upravena tak, že navržená CHKO zahrnovala pouze nejcentrálnější území příhraničního pásu pohoří Českého lesa od Broumova v okrese Tachov po Českou Kubici v okrese Domažlice. Prostor kolem dálnice D5 do Rozvadova byl z CHKO vyčleněn, takže navržená oblast byla rozdělena na dvě části.

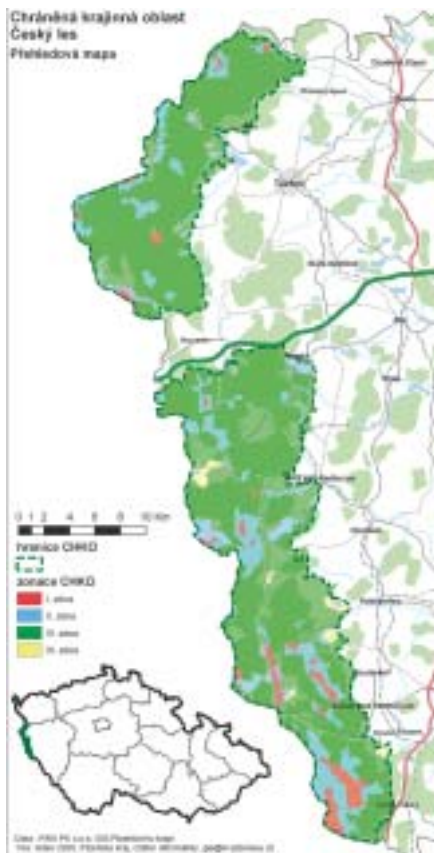
V roce 1998 bylo vyhlášení CHKO Český les zařazeno mezi prioritní úkoly Státního programu ochrany přírody a krajiny, schváleného vládou České republiky. Vyhlášení CHKO bylo zahrnuto i do materiálu MŽP "Strategie rozvoje CHKO v ČR", návrh byl začleněn do územních plánů VÚC Domažlice a Tachov, do Programu rozvoje Plzeňského kraje i do Koncepce ochrany přírody a krajiny, schválené Zastupitelstvem Plzeňského kraje. S vyhlášením CHKO Český les počítalo i Programové prohlášení vlády ČR ze dne 22. 8. 2004.

CHKO Český les téměř v celé své délce navazuje na velkoplošná chráněná území SRN. Celková výměra činí cca 473 km². Z této rozlohy zaujímají lesy téměř 85 %, zbylých 15 % tvoří převážně zemědělská půda. Pro vybrané území je charakteristický vysoký podíl přirozených a přírodě blízkých ekosystémů, velká čistota prostředí a minimální podíl narušených ploch. S odsunem německého obyvatelstva zanikla i většina obcí, takže zastavěné plochy tvoří zanedbatelné procento, neboť zalidnění oblasti je hluboko pod průměrem ČR (2-5 obyvatel/1 km²). CHKO zahrnuje dvě nadregionální biocentra (Diana a Čerchov), 13 regionálních biocenter, vyhlášeno je zde 22 chráněných území a registrováno 78 významných krajinných prvků.

V podkladových materiálech, zpracovaných Krajským úřadem Plzeňského kraje (rámcový plán péče, vymezení zón



Foto Petr Moucha



odstupňované ochrany přírody) je území CHKO rozděleno do čtyř zón. Při vymezování zón nebylo možné opomenout ani nové vlastnické vztahy k půdě, a proto byl upraven rozsah I. a II. zóny tak, že I. zóna zahrnuje pouze nadregionální biocentra, maloplošně chráněná, nebo k ochraně navržená území, eventuálně pozemky sousedící, které mají podobnou přírodovědnou hodnotu.

V souvislosti s vyhlášením CHKO se dá předpokládat rozvoj cestovního ruchu a proto byla zpracována studie, týkající se rekreačního využívání území. Bude důle-

žité najít vyvážené řešení tak, aby rekreační využití Českého lesa přírodu neohrožovalo, zároveň však přispělo k tomu, aby se Český les stal turisticky i rekreačně přitažlivým místem a napomohlo by i k většímu rozvoji stávajících obcí.

Je nutné zdůraznit, že ochrana přírody neusiluje o zablokování života v tomto území a nechce vytvořit "zelenou oponu". Je však důležité, aby byla vyloučena živelnost ve využívání zdejší krajiny a aby byla zajištěna důsledná ochrana těm částem přírody, které si to bezesporu zaslouží.

Emílie Kočandrlová

Krajský úřad Plzeňského kraje

SUMMARY

New Protected Landscape Area – Český les!

The PLA Český les (Czech Forest) was proclaimed by the governmental order on 12 January 2005 coming into force on 1 August 2005. This territory was partly closed to the public during the period of totality as a part of a frontier zone. The first proposal for the preparation of the Protected Landscape Area came into consideration only in 1990. During the years 1997 and 1998 the prepared material was re-assessed and it was decided that the border will be set up in such a way that the PLA will consist of two parts. In 1998 was the PLA Český les proclamation included among the priority tasks of the State Programme of the Nature Conservation and Landscape Protection; also the Czech Government Programme Declaration from 22 August 2004 took PLA Český les proclamation into account.

PLA Český les is nearly in the full length of its border adjacent to the German large-scale protected areas. Total area makes about 473 km², forests cover there nearly 85 %, the rest (15 %) belongs predominantly to the agricultural land. For the area having been selected a high percentage of natural and semi-natural ecosystems are characteristic, as well as considerable environmental cleanliness and only a minimal share of slightly damaged territory parts. PLA involves 2 supra-regional biocentres (Diana and Čerchov), 13 regional biocentres and 22 protected areas. Development of tourism is expected to come here, but it should have been prevented from getting inconvenient damages of nature and landscape there.

Větrné elektrárny – ano či ne?

Darek Lacina

Než se rozevíší o problematice větrných elektráren, považuji za nutné seznámit laskavého čtenáře s následujícími skutečnostmi. Jsem zaměstnancem státní ochrany přírody. Nejsem ekologický aktivista. Nejsem odborník na energetiku. Nejsem zapřísáhlý odpůrce využití větrné energie. Nejsem zastánce obřích větrných elektráren. (Zde jen malá poznámka, aby čtenář věděl, o čem se hodlám rozepisovat. Jsou to obrovské větrné elektrárny, které jsou tvořeny stožáry vysokými až 100 m s délkou lopatek vrtulí /poloměrem otáčení/ okolo 40 – 50 m).

Tak, a teď již k tématu. Zvláště v posledním roce se porůznu objevovaly informace o tom, že na území České republiky má být vybudováno několik stovek velkých větrných elektráren (dále v textu jen VE). Společně s tím vznikly diskuse, kde budou „větrníky“ postaveny, jak velké budou, co přinesou dobrého či zlého, jak zabránit jejich výstavbě (nebo jak ji prosadit) a zda jsou pro nás užitečné a potřebné. A právě k té užitečnosti a potřebnosti bych se rád vyslovil. Půjde o názory laika (z pohledu technických a energetických řešení), který si nějaké informace vyhledával a něco selským rozumem domýšlel.

Celý problém bych mohl postavit konfrontačně – ANO? či NE? Ale to by byla chyba. Spíše je třeba se ptát: „**Proč ANO? A proč NE?**“ Jak jsem uvedl výše, nejsem příznivcem plánovaných VE, proto se nejdříve pokusím odpovědět na druhou otázku.

Z pohledu mé profese mohu mít nejrůznější výhrady k tomu, jaký vliv na životní prostředí budou VE mít. Často se poukazuje na nebezpečí pro ptáky. Nevím, ale na internetu jsem se dočetl, že bylo sledováno, jak se ptáci dokáží točitím se vrtulím vyhnout nebo upravit styl letu tak, aby proletěli bez újmy. Jinde zase bylo popisováno, kolik zabitých ptáků bylo nalezeno pod jednou VE. Můžeme si ale položit otázku, kolik ptáků denně zahyne při střetu s dopravními prostředky. Myslím, že určitě by neměly být VE budovány v blízkosti jakýchkoli shromaždišť ptáků, kdy se při vzletu a přistávání nutně dostávají do výšek, které umožňují kolizi s rotujícími lopatkami VE.

Stranou ponechám hluk, protože ten je podle naměřených hodnot díky novým technologiím snížen tak, že při rychlosti větru vhodné pro provoz VE, je šumění lesa hlasitější.

Jedním z nejdůležitějších a asi nejčastějších argumentů proti VE se stává vliv na vzhled krajiny, znehodnocení jejích vytvořených a dochovaných hodnot. Opět nelze paušalizovat. Dovedu si představit krajiny, kde mi takové „větrné farmy“, jak se říká shluky více VE, vůbec nebudou vadit – třeba oblasti po těžbě hnědého uhlí (problém je ale v tom, zda tu bude dostatek větru odpovídající síly). Dokonce mám osobní zkušenost z Francie, že se takové větrné farmy mohou za určitých okolností stát i výrazným a typickým znakem krajiny – vytváří se tak vlastně nová hodnota krajiny. V čem ale vidím problém, to je měřítko krajiny a velikost plánovaných VE. Česká (a moravská či slezská) krajina je, i přes kolektivizační úsilí minulého režimu zaměřeného na tvorbu velkých

šírých lánů, stále velmi členitá a pestrá. V naší malé zemi máme horské hřebeny, zvlněné vrchoviny, nížiny, bystřiny i pomalu tekoucí řeky, rašeliniště, kaňony, ... Všechno je to příjemně „malé“. Člověk se neztrácí. Nehrozí mu, že při pohybu krajinou pocítí fádnost, kterou nutně musí pocítit každý poutník, který prochází již několik dní třebas krásnou, ale stále stejnou krajinou. A právě tato heterogenita s jemnými strukturami naší krajiny, myslím, nekoresponduje s obrovskými stožáry a lopatkami plánovaných VE.

Jádro odpovědi na otázku: „Proč ne větrné elektrárny?“ ale leží někde úplně jinde. A to se pokusím ukázat v následujících odstavcích.

Česká republika má obrovskou nadprodukcí elektrické energie. Podle zprávy ČEZ vyvezla Česká republika v roce 2003 přes 20 000 GWh, což byla zhruba jedna třetina naší produkce. Více energie v Evropě exportovala jen Francie, a v přepočtu na osobu s obrovským náskokem vedeme. Máme na to být hrdí, jako jsme byli za socialismu hrdí na tuny oceli a cementu? Zajímavé je, že produkce Temelína a Dukovan byla 26 000 GWh, takže bychom je pro vlastní spotřebu ani nemuseli mít. A my chceme vybudovat VE, které by se měly výhledově podílet na produkci elektrické energie řádově v pouhých procentech (některé zdroje uvádějí pouhých 2 – 3 % (!) z celkové produkce). Logická otázka – Proč? Není to jen takové „plácnutí do vody“? Dáme světu signál, že i my vyrábíme „čistou“ energii. Že je neúměrně drahá a že jí je nepatrný zlomek už ale příliš do světa vytrubovat nebudeme.

Proč je tedy elektrická energie z VE pro společnost drahá? Už jen proto, že je dotována (a tím i placena z kapes daňových poplatníků) výstavba VE. Investiční náklady na vyrobenou kWh jsou oproti „konvenčním“ elektrárnám vysoké. Přitom ani provoz VE není zcela zadarmo (je možno uvažovat o 1,5 – 2 % z ceny investice za rok).

Kromě toho je stanovena cena, za kterou jsou povinny rozvodné společnosti takto vyprodukovanou energii odbírat. Tato cena byla v r. 2004 3,- Kč / kWh, což je téměř třikrát více než z jaderných nebo tepelných elektráren. Samozřejmě, že rozvodné společnosti tyto náklady promítnou do ceny energie, kterou dodají odběratelům. Bude mít za takových podmínek konečný odběratel zájem, aby se zvyšoval podíl „čisté“, ale drahé energie, kterou nakupuje, když je to provázáno růstem ceny? Tato vysoká cena za energii dodanou z VE je v podstatě jediným důvodem, proč existuje taková snaha některých investorů o výstavbu těchto VE – nenalhávejme si nějaké báchorky o ekologickém citění – v kombinaci s dotacemi a výhodnými půjčkami se jedná o skvělou investici.

Jaká je další nevýhoda VE, která působí (nebo by mohla působit) jako argument nevýhodnosti a neefektivnosti provozu? Obecně to jsou podmínky, za kterých může elektrárna fungovat. Základní podmínkou je vítr. Má-li se vrtule roztočit, musí foukat. A vítr musí mít určitou minimální rychlost, aby se elektrárna nejen roztočila, ale vyráběla i elektrickou energii. Obecně se počítá s potřebnou rychlostí minimálně 4 m/s (jedná se o limitní rychlost, při níž je výkon VE v podstatě nulo-

vý). Byla zpracována **větrná mapa ČR**, z níž jasně vyplývá, že odpovídající vítr (od 5 m/s) fouká ve výše položených a hřebenových partiích hor a vrchovin v nadmořských výškách obvykle nad 650 metrů nad mořem. Aby bylo dosaženo solidního výkonu VE, je zapotřebí rychlosti větru 10 m/s a více. Tato rychlost (36 km/h) se již blíží hodnotě 39 km/h, což na Beaufortově stupnici síly větru znamená stupeň 6, tedy silný vítr. Na druhou stranu při opravdu prudkém větru, který by teoreticky zajišťoval vysoký výkon nebo při silných porывech větru se VE vypíná, aby nedošlo k jejímu poškození. Dalším faktorem je nestálost větru. Jsou dny s bezvětřím nebo s nedostatečnou silou větru. A těch nemusí být málo! O tom, jestli se bude VE otáčet rozhodují i další klimatické a atmosférické jevy – námraza a blesk. Zvláště tvorbou námrazy přitom patří vytipované oblasti ČR k těm, kde se tento faktor vyskytuje ve zvýšené míře.

Nestálost výkonu VE si vyžaduje mít okamžité k dispozici **záložní zdroje**. S rostoucím podílem energie z VE by rostla i vyšší potřeba disponibilních záložních zdrojů (tepelných či jaderných elektráren). Znamená to, že by nedošlo k odstavení těchto „standardních“ elektráren, pouze by kolísal jejich výkon v závislosti na množství elektrické energie, které by bylo dodáno z VE.

Energie větru patří k obnovitelným zdrojům. Společně s vodní, solární a geotermální energií a s využíváním biomasy jsou nadějí pro budoucnost. Existují ale určitá omezení, která způsobují, že nemohou být využívána všude stejně. Různé oblasti mají různé podmínky k využívání určitých zdrojů. Tak například Norsko může využívat v maximální míře vodní energii na svých přejasných řekách, Island zase energii z nitra Země, Britové a jiné přímořské státy rozvíjejí technologie elektráren, které využívají přílivu a odlivu, popř. příboje. Přímořské státy rovněž mohou dobře využívat i větrnou energii – pobřežní partie jsou obvykle vystaveny více stálému větru než vnitrozemí, navíc se vyvíjejí i technologie VE přímo na moři. A jak jsme na tom v České republice? Využití vodní energie je omezené. O větrné energii to platí také. Snad větší rozvoj lze očekávat při využití solární energie, především ale u využití biomasy a geotermální energie (spalování štěpky a tzv. tepelná čerpadla).

A ještě je třeba připomenout jeden fakt, na který se zapomíná. Jde o jistou nesystémovost v přístupu k hospodaření s energiemi. Její spotřeba stále roste, plánují se nové výrobní kapacity. Přitom ztráty jsou značné a snahy o úspory jsou spíše v rukou jednotlivců nebo soukromého sektoru. Nemohu říci, kolik energie promrháme, ale vezmeme-li v úvahu úniky tepla ze špatně izolovaných nebo neizolovaných budov a energetické náročnosti našeho průmyslu (která je výrazně vyšší než v západní Evropě), určitě to není málo. Tím, že se zaměřujeme na produkci „čisté“ energie, místo toho, abychom se především snažili šetřit, nepostupujeme od počátku problému, ale začínáme někde uprostřed s jedním důsledkem – nadále zvyšujeme kapacity, které vlastně nepotřebujeme. Kdyby byla větší část prostředků, které mají být použity na výstavbu VE a podporu jejich provozu, využita **na snížení či odstranění ztrát**, bylo by zajímavé sledovat, o kolik by poklesla spotřeba energie. A teprve potom by měla začít masivnější změna ve struktuře zdrojů energie s tím, že **podpora by měla jít do takových obnovitelných zdrojů, které mají v podmínkách ČR perspektivu i po stránce ekonomické**.

A nyní se pokusím odpovědět na otázku: „Proč VE ano?“ VE mají předpoklady, aby se staly součástí tzv. **lokálních energetických systémů**. Ve spojení s kogeneračními jednotkami mohou být zdrojem elektrické energie pro jednotlivé objekty, ale i celé obce, protože kogenerační jednotka také může vyrovnávat nestálost výkonu VE. Vezmeme-li v úvahu, že podmínky pro výstavbu VE jsou situovány především do podhorských oblastí, kde nemusí být plyn nebo centrální vytápění dostupné, zároveň se tu mohou nalézat vhodné podmínky pro produkci biomasy (především dřevní štěpka), pak se jeví výhodným spojení těchto obnovitelných zdrojů energie pro místní potřebu. Takový lokální energetický systém by spotřebovával většinu vyprodukované energie a zapojení do nadřazené soustavy by sloužilo jen k dorovnávání přebytků nebo deficitů elektrické energie. Čili by mělo platit pravidlo, že vyrobená energie se spotřebovává v místě, a neprodává se distribučním společnostem (kromě přebytků).

Co říci závěrem? Myslím, že za jasně daných pravidel mohou být na některých místech budovány VE (popřípadě celé „větrné farmy“). Každopádně by ale velikost těchto „větrníků“ měla respektovat měřítko krajiny (měly by být menší), elektrická energie by neměla být vyráběna pro prodej, ale pro vlastní spotřebu a případné přebytky by neměly být cenově tak zvýhodněny.

Výstavba obřích VE by měla být prováděna jen na odpovídajících místech – tj. tam, kde to nikomu nebude vadit. Půjde především o přímořské oblasti, a především volné moře. Zde by se mohla angažovat i například společnost ČEZ (chtěla-li se účastnit stavby jaderné elektrárny na Slovensku, proč by podobným způsobem nemohla přistupovat k využití obnovitelných zdrojů v jiných částech Evropy – třeba právě stavbou mohutných VE na moři).

darek_lacina@nature.cz

Příměstská CHÚ a psi

Výzkum prováděný v Británii v hrabství Buckinghamshire v národní přírodní rezervaci Burnham Beeches ukázal, že většina návštěvníků, kteří s sebou mají psa, neví, že psi výkaly výrazně zasahují půdu a mění ekologické podmínky místa. Studie také přinesla informaci, že 86 % návštěvníků, kteří se zde procházejí se psem, sdělilo, že je nepříjemné nesbírat výkaly po psech – ale ve skutečnosti to dělala méně než polovina z nich (i toto číslo je pro nás ale překvapivě vysoké). Přitom právě návštěvníci se psy jsou v britských příměstských chráněných územích a přírodních prostorech pravidelnými návštěvníky. Britských 6,8 milionu psa vyprodukuje denně asi 900 t výkalů. To může být pak velký problém těchto území, zvláště těch chudých na živiny.

Místní správa v Cornwallu a National Trust provedli uvědomovací kampaň prostřednictvím zvláštních vývěsek, aby návštěvníci sbírali po svých psech exkrementy. Kampaň byla prý účinná, nicméně tlak na návštěvníky je třeba udržovat. Na vrub psů je také přičítáno rušení ptáků hnízdících na zemi. V Richmond Park v Surrey byli vedeni návštěvníci k tomu, aby chodili jen po stezkách a drželi psy ve sledované oblasti na vodítku. Od té doby, co pokus začal, zvýšil se pak počet skřivana, strážníka obecného a strnada rákosního a ukázalo se, že mláďata lépe přežívají.

Urbio, urban biodiversity and human nature 07/2004



Tygr sumaterský (*Panthera tigris sumatrae*) je v současnosti jediný v Indonésii žijící poddruh tygra. Další dvě subspecie této kočkovité šelmy již byly vyhubeny
Foto L. Hauser

Pytláci každoročně uloví desetinu volně žijících tygrů sumaterských

Tygr sumaterský (*Panthera tigris sumatrae*) patří mezi menší poddruhy této kočkovité šelmy. Vyznačuje se intenzivně narudle pískovým zbarvením a četnými tmavými, obvykle rozštěpenými pruhy.

Velkoplošné ničení tygrem upřednostňovaného prostředí, původních nížinných pralesů, a přímé pronásledování lidmi na Sumatře vedly k tomu, že zde podle nejnovějších údajů zůstalo ve volné přírodě nanejvýš 400 – 500 jedinců.

V březnu 2004 uveřejnila mezinárodní organizace, sledující světový obchod s planě rostoucími rostlinami a volně žijícími živočichy a výrobky z nich (TRAFFIC International) a WWF – Světový fond na ochranu přírody rozsáhlou zprávu o vlivu obchodu na přežívání populace tygra sumaterského ve volné přírodě (<http://www.traffic.org/sumatratigers.pdf>).

Ukázalo se, že přes formální ochranu bylo v období 1998 – 2002 každoročně upytlačeno 50 tygrů sumaterských. Šelmy pronásledují profesionální i poloprofesionální lovci. Důvodem je zejména poptávka na domácím trhu. Ta se týká nejen tygrů

kožešin, ale v rostoucí míře i čelistí a zubů, představujících pro spoustu zákazníků lákavé trofeje či suvenýry. Na Sumatře se dají sehnat poměrně snadno a někteří překupníci se ani nepokoušejí nabízené zboží nějak skrývat.

Pracovníci TRAFFIC International, kteří prováděli na ostrově šetření, našli výrobky z tygrů v 17 z 24 navštívených měst. Každý pátý z 453 obchodů, kam zavítali, nabízel produkty, pocházející ze zmiňovaného savčího predátora. V rozporu s indonéskou legislativou a známou Úmluvou o mezinárodním obchodu ohroženými druhy volně žijících živočichů a rostlin (CITES) se navíc pašují do dalších asijských zemí.

Autoři zprávy upozorňují, že opatření proti černému trhu představují důležitý krok, jak pomoci tygrům sumaterským přežít ve volné přírodě, ale problém zcela neřeší. Kácení původního pralesa způsobuje, že se šelmy musejí stahovat až do blízkosti vesnic, kde je lovci snadněji chytají a střelí. Podle jiné studie, vypracované nedávno s využitím družicových snímků i terénního mapování biotopů Světovým informačním střediskem ochrany přírody UNEP – Programu OSN pro životní prostředí (UNEP-WCMC), sídlícím ve známém britském univerzitním městě Cambridge, nebudou v roce 2030 existovat na Sumat-

ře žádné člověkem málo dotčené nížinné pralesy.

Zasedání Stálého výboru CITES v březnu 2003 upozornilo, že indonéská vláda nenaplnuje doporučení, týkající se ochrany tygrů a jejich prostředí. Situace se výrazněji nezlepší, pokud vlády některých zemí, kde se ve volné přírodě ještě vyskytují tygři, nebudou mít dlouhodobě k dispozici finanční prostředky, které péče o tuto ohroženou kočkovitou šelmu vyžaduje.

jpl

Medvědi a vlci ve Francii

Již dlouho vzrušuje ochránce a přátele přírody – a to nejen francouzské – osud pyrenejských medvědů. Po velké uvědomovací vlně konce minulého století – a to i prostřednictvím působivého uměleckého filmu! – byli v devadesátých letech ve francouzské části Pyrenejí vysazeni medvědi dovezení ze Slovinska. Ještě patnáct, z toho čtyři dospělé samice, se jich toulá v tamních lesích, když už místní pyrenejské plemeno vyhynulo. Experti tvrdí, že tento počet je příliš nízký i na to, aby importovaná populace vůbec přežila. (Na španělské straně pohorí údajně dosud žije kolem 60 autochtonních medvědů hnědých.)

Poslední, prý ještě francouzská „pravá“ pyrenejská medvědice „Canelle“ (Skořice) zahynula loni za zvláště dramatických okolností. Spolu se svým téměř jednorocním medvidětem se potkala se skupinou myslivců honících divoká prasata. Zahnána do úzkých, zaútočila na jednoho z lovců, a byla „v nutné obraně“ zastřelena. Násilná smrt asi patnáctiletého zvířete otřásla celou zemí. Za velkou ztrátu pro Francii a celou Evropu prohlásil událost sám francouzský prezident Chirac. Ministr životního prostředí Lepeltier, který se vydal na místo případ prošetřit, ji nazval „ekologickou katastrofou“.

Celá Francie nyní s obavami sleduje další osud osiřelého medvědího samečka. Odborníci jsou optimističtí: mohl by prý přežít. Ve svém věku asi desíti měsíců prý již odvykl mateřskému mléku a horské lesy posky-

tují všežravci dostatek potravy. Největší hrozbou pro asi 20 kg těžké zvíře by se prý mohli stát zdivočelí psi.

Jediní, kdo dramatu medvědů v Pyrenejích přihlížejí spíše s uspokojením, jsou místní chovatelé ovcí. Jim prý působí už dostatečně velké starosti útoky vlků. Podle oficiálních údajů v celé Francii v současnosti žije 39 vlků, podle jiných odhadů jich je až 70 (početní stav vlků v sousední Itálii je odhadován na 700). Ovcí se ve Francii chová na 10 milionů, z toho jich ročně půl milionu padne za oběť různým chorobám. Vlci, kteří se teprve v devadesátých letech minulého století vrátili přes Alpy do Francie z Itálie, podle úředních statistik zabili v roce 2003 2200 ovcí. Podle údajů francouzského národního výzkumného střediska pro veterinární lékařství a chov zvířat v letech 1996 – 1999 půl milionu ovcí zadávali zdivočelí psi.

Nicméně v loňském roce byl poprvé za uplynulých sedmdesát let ve Francii povolen odstřel volně žijících vlků. Ministr životního prostředí Lepeltier se dal slyšet, že tím nebude predátor vyhuben, ale naopak chráněn. Jde prý jen o obnovu ekologické rovnováhy. Povoleným odstřelem prvních 4 vlků (10 % celkové populace) má být sníženo ohrožení ovčích stád predátorem. Nejde však spíše o to čelit nátlaku chovatelů ovcí, kteří si za dobu dlouhé nepřítomnosti vlků zvykli nechávat svá stáda bez jakýchkoliv ochranných opatření (ohrad, ovčáckých psů atd.) a stále trpí „syndromem Červené karkulky“?

Nationalpark, 4/2004

-ous-

Britské jalovce středem pozornosti

Ti z našich čtenářů, kteří dostali k loňským vánocům a letošnímu novému roku „prací kartu“ největší světové nevládní organizace na ochranu rostlin *Plantlife International*, zjistili, že poslední z řady pozdravných větvíček několika posledních let, portrétovaná botanickou ilustrátorkou Christinou Hart-Davies, patří našemu starému známému jalovci obecnému (*Juniperus commu-*

nis). *Plantlife*, i když poměrně odnedávna *International*, je původem organizace britská: tam má svoje ústředí, nejvíce členů a zatím nejbohatší aktivity. A právě v Británii kdysi běžný druh dřeviny s cirkumpolárním rozšířením ubývá. Přežívající exempláře už dosáhly stáří přes sto let, produkují semena se sníženou klíčivostí: semenáčky a mladé rostliny se stávají vzácností. Ochránci přírody připisují ohrožení jalovce zejména čtyřem příčinám: nadměrná či naopak nedostatečná pastva, mycení křovin a značně rozšířené vypalování.

Plantlife vyhlásil na britských ostrovech jalovec obecný jakousi „rostlinou roku“ a v průběhu dvouletého období 2004 – 2005 organizuje celostátní průzkum současného výskytu a stavu tohoto jehličnanu. Jako u podobných již v minulosti prováděných průzkumných akcích („*single species surveys*“: mák vlčí – *Papaver rhoeas*, hyacintovník britský – *Hyacinthoides non-scripta*) se jí účastní stovky lidí. Takto získávané informace jsou velmi spolehlivé, protože jde o rostlinu snadno jednoznačně identifikovatelnou (v tomto případě dokonce v průběhu celého roku) a výzva ke spolupráci tiskem či na internetu obsahuje jasné instrukce a snadno vyplnitelné dotazníky. Při průzkumu jalovce obecného se sledují jeho oba poddruhy: jalovec obecný pravý (*Juniperus communis* subsp. *communis*) a jalovec obecný nízký (*Juniperus communis* subsp.

alpina). Návod k součinnosti obsahuje jednoduchý a jednoznačný klíč, jak oba rozlišit.

Jaké informace se tedy požadují? Především přesná lokalizace hlášeného naleziště. Na něm pak celkový počet jedinců: v případě slabších populací (méně než 100) přesný počet, u bohatých výskytů odhad: přitom je ještě třeba ohlásit procento jedinců plodných. Vyžadováno je i rozlišení (co do počtu) semenáčků, jedinců mladých, dospělých, starých i odumřelých. V rubrice „biotop“ se zaškrťává jeden z 9 typů: rašeliniště (včetně vřesovišť), travníky (louky, pastviny apod.), listnaté lesy a křoviny, jehličnaté lesy, mořské pobřeží, zemědělsky obdělávané plochy, lemová společenstva, vnitrozemské skály (včetně sutí a lomů) a horská stanoviště. Odchytky lze poznamenat do zvláštního rámečku. V dalším má být stanoviště a na ně působící vlivy trochu podrobněji popsány: zvláště se tu žádají údaje o případném vypalování a pastvě, jakož i případném výskytu králíků a krtků.

Akce, řízená skotskou pobočkou *Plantlife International*, končí 1. října 2005; po tomto datu bude vyhodnocena. Vyhlášena byla v září 2004: pokud by naši čtenáři byli zlákáni nabídkou, že prvních padesát respondentů obdrží zdarma láhev pravého (arci „organického“) anglického ginu (což není nic jiného než borovička čili jalovcová), jsou už časově bez šance, i kdyby se pro údaje vydali na britské ostrovy!

-nč-

Znamení exempláře jalovce obecného jsou stále ještě k vidění v klasické německé velkoplošné přírodní rezervaci Lüneburger Heide- Lüneburském vřesovišti: i tam však už semenáčků ubývá!
Foto Jan Čefovský





Souostroví Phi Phi, thajský národní park – po léta ráj, o loňských vánocích smrtící past na turisty

Chráněná příroda zachránila lidi před tsunami

Vedoucí světové organizace na ochranu přírody se po loňské prosincové katastrofě v jihovýchodní Asii pochopitelně začaly prioritně zabývat problémy tsunami. Docházejí – jak IUCN, tak i WWF – k jednoznačnému závěru: tam kde na pobřežích Indického oceánu nebyly lidskou činností narušeny mangrovy, jiné pobřežní lesní porosty či korálové útesy, tam byly výrazně nižší ztráty na lidských životech i škody na stavbách a infrastruktuře. Nejhorší účinky tsunami se projeví tam, kde lidé – často neplánovitě a neřízeně – změnili přirozený přírodní ráz pobřeží, zejména pak ekosystémy mangrovových porostů, na umělé krevetové velkolíhny, urbanizovaná sídliště a zařízení cestovního ruchu. Tyto skutečnosti bude nutné vzít vážně v úva-



Po celém Thajsku jsou v turistických místech rozseta střediska s cvičenými slony. V oblastech postižených loni tsunami cvičení sloni varovali i pomáhali

Snímky foto Jan Čeřovský

hu při rekonstrukčních pracích, praví se v prohlášeních, vydaných oběma výše zmíněnými organizacemi.

Mangrovové lesy jsou v tropech nejlepší ochranou mořského pobřeží proti tsunami i ostatním dalším podobným jevům. Za supercyklonu v indickém pobřežním státě Orissa v roce 1999 (ztráty na životech přes 10 000) bylo uchráněno několik vesnic díky jejich poloze blízko chráněného území Bhitarkanika, druhého nejrozsáhlejšího komplexu mangrovů v celé Indii. Účinky hned několika cyklonů v Bangladéši byly výrazně zmírněny díky velkorysé obnově mangrovových lesů, kterou tento stát v nedávných letech uskutečnil. První průzkumy následků loňské katastrofy v Thajsku ukázaly, že v nejhůře postižených provinciích Phuket, Phang Nga a Krabi poničená turistická střediska na březích Andamanského moře byla vybudována na územích bývalých lesních rezervací.

V oblasti Indického oceánu jsou světově nejvýznamnější mangrovy. Jsou nejen biotopy významné flóry a fauny, ale působí i jako přírodní filtry zamezující pronikání dusičnanů a fosfátů z pevniny do moří a opačnému toku soli. Právě zasolení rozlehlých oblastí souše je jedním z dlouhodobých negativních následků loňského prosincového tsunami. V Asii je téměř 40 % všech světových porostů mangrov. Ale právě v Asii také mangrovy v průběhu uplynulého desetiletí byly nejsilněji decimovány, převážně v důsledku rozvoje turistické infrastruktury a akvakultury. Významnými ochrannými ekosystémy jsou také korálové útesy. Zpráva vydaná 9. ledna 2005

ústředím WWF konstatuje, že Maledivy vzdor jejich nízké nadmořské poloze tsunami silněji nepostihlo proto, že tamní vláda pečlivě chrání korálové útesy tvořící ostrovům ochranný štít proti otevřenému moři.

IUCN i WWF ve zvláštních prohlášeních z prvních dnů letošního roku oba shodně zdůrazňují klíčový význam zachovalých ekosystémů, „které mohou zachránit životy. ...Místa se zdravými korálovými útesy a nedotčenými mangrovy, působícími jako přirozené pufrů, byla tsunami méně zasažena než ta, kde útesy byly poškozeny a mangrovy vymýceny a nahrazeny krevetovými farmami a špatně naplánovanými plážovými hotely.“ To jsou slova Isabelly Louis, ředitelky Asijsko-pacifického programu WWF. Obě organizace samozřejmě požadují náležitá opatření k rehabilitaci přírody v postižených oblastech a podávají k ní pomocnou ruku. IUCN například využije dohody s NASA, vyhlášené právě nedávno na 3. světovém kongresu ochrany přírody v Bangkoku, k dálkovému průzkumu vzniklé situace i možnosti nápravy škod a prevence. Do průzkumných i pomocných akcí se zapojily i specializované agentury Spojených národů UNDP a UNEP.

I naše sdělovací prostředky přinesly zprávy o tom, že zvířata utrpěla méně než lidé. Zajímavý příběh vyprávěl zpravodaj agentury Reuters v Thajsku, Mark Bendeich. V přímořském středisku Khao Lak nabízí turistům exotické projíždky středisko s osmi cvičenými slony. Ti začali – prý poprvé v životě – vzrušeně troubit právě v tom momentu, kdy zemětřesení rozlomilo mořské dno u vzdáleného indonéského ostrova Sumatry. Sloni se nenechali uklidnit svými mahuty a dali se na úprk směrem od pláže do vnitrozemských kopců. Ti co byli uvázaní, obrovským úsilím přerвали silné řetězy. Když už se blížila velká vlna, mahuti se slony ještě stačili naložit několik turistů prchajících od pláže a hotelů, kde posléze zahynulo nejméně 3800 osob, více než polovina z nich byli zahraniční turisté. Sloni se zastavili až na bezpečném místě na svahu v džungli.

J. Čeřovský

Natura 2000 v ČR – aktuality

Jiří Pokorný



V oblasti naplňování směrnic EU na ochranu přírody byl rok 2004 do určité míry rokem přelomovým. Nové členské státy EU (Česko, Estonsko, Kypr, Maďarsko, Litva, Lotyšsko, Malta, Polsko, Slovensko, Slovinsko) měly mj. za povinnost k datu vstupu, tj. k 1.5.2004, navrhnout nové lokality podle obou nejdůležitějších právních předpisů, směrnice č. 92/43/EHS „o stanovištích“ a směrnice č. 79/409/EHS „o ptácích“. To si vyžádalo dokončení několikaletého úsilí sběru dat, jejich vyhodnocení a navržení vhodných území, projednání s vlastníky a nájemci pozemků a schválení a vyhlášení na národní úrovni. To se pochopitelně týkalo i České republiky. Vzhledem k tomu, že novela zákona č. 114/1992 Sb. na ochranu přírody a krajiny, upravující legislativní povinnosti vyplývající z obou směrnic, vstoupila v platnost až 27.4.2004, nebyly tyto povinnosti České republiky splněny k datu vstupu, ale později.

Ptačí oblasti v ČR (SPA)

Původní odborný návrh Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK ČR) zpracovaný pro Ministerstvo životního prostředí podle směrnice o ptácích zahrnoval 41 ptačích oblastí. Následně byly tyto ptačí oblasti předjednány správami chráněných krajinných oblastí a správami jednotlivých národních parků s vlastníky a uživateli pozemků. Na základě zpracování připomínek z těchto jednání vznikly upravené návrhy ptačích oblastí, které byly během léta 2004 projednány Ministerstvem životního prostředí v následném meziresortním připomínkovém řízení se zástupci všech ministerstev, krajů, odborů atp. Od října do prosince 2004 schvalovala ptačí oblasti v několika jednáních vláda ČR. Pro každou oblast byl zpracován samostatný návrh nařízení vlády a ke každému zvlášť se vláda vyjadřovala. Nakonec, 17. 12. 2004 byl přijat vládou soubor posledních ptačích oblastí. Vláda dohromady schválila nařízení vlády pro 38 ptačích oblastí. Z původního návrhu 41 oblastí nebyl schválen Heřmanský stav a projednání dalších dvou navržených oblastí Dehtář a Česko-budějovické rybníky bylo odloženo. V nařízení vlády o každé ptačí oblasti je uvedeno, pro jaké druhy je oblast vyhlášena, slovní vymezení hranic a výčet ochranných podmínek.

Dohromady zaujímají schválené ptačí oblasti 8,8 % rozlohy státu, což je o něco více než je současný průměr států Evropské unie (8,6 %). Mapy jednotlivých oblastí a text jednotlivých nařízení vlády a další podrobnější informace naleznete na www.env.cz a <http://www.natura2000.cz/>.

Seznam ptačích oblastí s příslušnými informacemi ve standardních formulářích a s mapovými přílohami byl zaslán během února do Bruselu Evropské komisi.

Evropsky významné lokality v ČR (pSCI)

Návrh národního seznamu evropsky významných lokalit podle směrnice o stanovištích byl zpracován v dubnu 2004 AOPK ČR. Původních 905 lokalit vstoupilo do předjednávání lokalit s vlastníky a uživateli, obcemi apod., které zajišťovala Správa ochrany přírody během měsíců května a června. Na základě vypořádání připomínek v dalších měsících a mnohdy zpřesnění některých lokalit byl Ministerstvem životního prostředí připraven aktualizovaný návrh zahrnující 883 lokalit. Na začátku listopadu 2004 bylo zahájeno meziresortní připomínkové řízení. Na základě rozhodnutí vlády proběhlo poté urychlené projednání návrhů ve vládě tak, aby mohl být národní seznam schválen ještě do konce roku 2004. Po složitých jednáních vláda nakonec ve svém nařízení schválila 863 evropsky významných lokalit.

Dohromady zahrnují evropsky významné lokality v ČR 9,2 % rozlohy státu (pro srovnání současný průměr zemí bývalé „pátáctky“ představuje 12,5 %). Zhruba dvě třetiny z celkové rozlohy navržených evropsky významných lokalit je již nyní pokryto některou z kategorií zvláště chráněného území. Zbývající třetina rozlohy evropsky významných lokalit bude chráněna smluvně nebo bude vyhlášena některou z kategorií zvláště chráněných území. Velikost evropsky významných lokalit se pohybuje od několika ha po desítky tisíc ha podle předmětů ochrany, které jsou na lokalitách chráněny. Průměrná rozloha evropsky významných lokalit činí 838 ha. Pro srovnání, průměrná rozloha zemí EU15 je několikanásobně vyšší - 2828 ha.

Mapy jednotlivých oblastí a text jednotlivých nařízení vlády

a další podrobnější informace naleznete na www.env.cz a <http://www.natura2000.cz/>.

Natura 2000 a další postup

Mapy s vymezením jednotlivých ptačích oblastí a evropsky významných lokalit na území ČR spolu s tzv. Standardními formuláři údajů byly zaslány Evropské komisi do Bruselu na začátku února 2005. Tím bylo formálně splněno předání národního seznamu evropsky významných lokalit Evropské komisi.

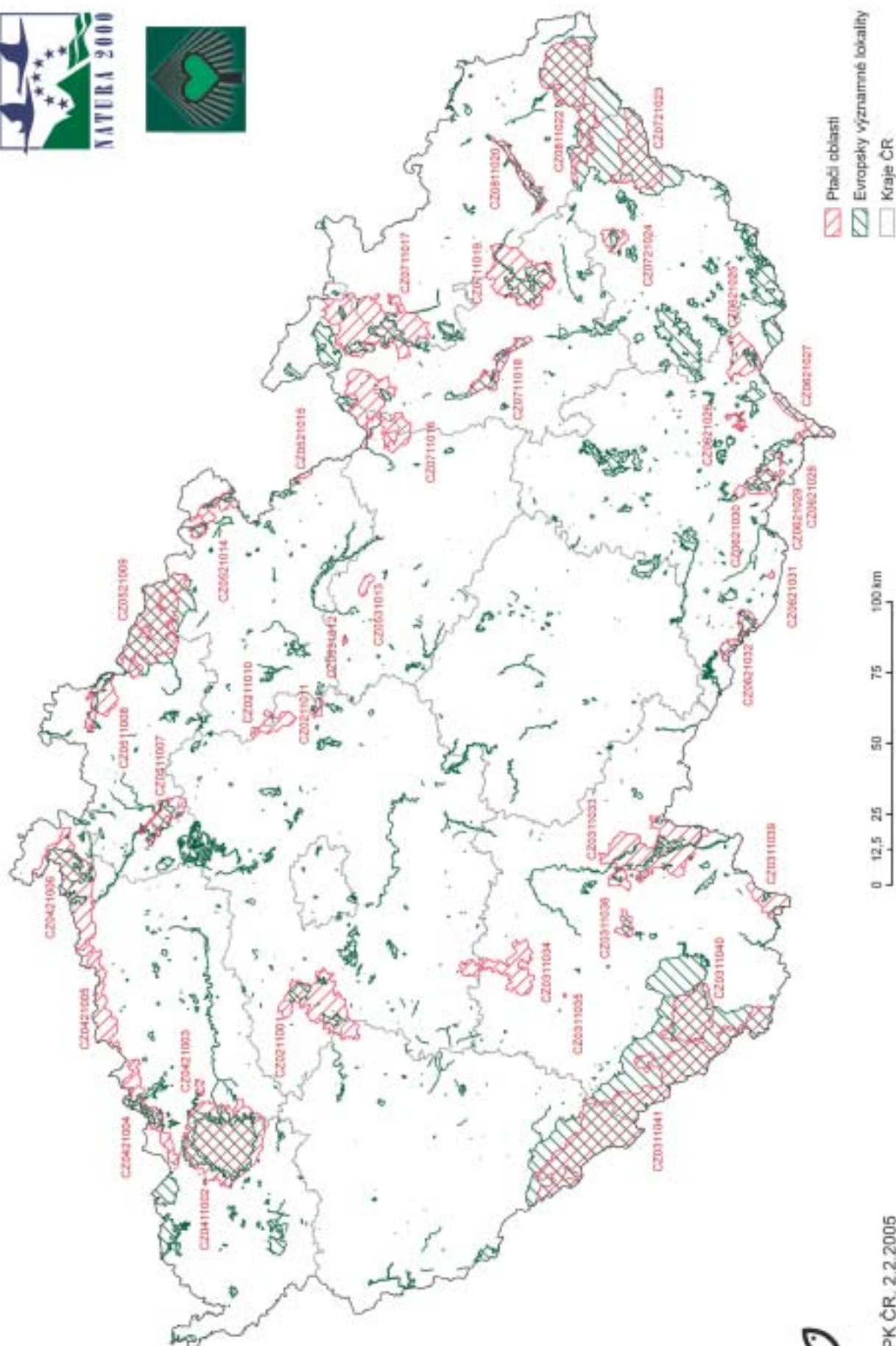
Po zaslání národního seznamu Evropské komisi bude probíhat odborné posuzování, zda jsou evropsky významné lokality v ČR navrženy v souladu s požadavky směrnice o stanovištích. Toto odborné hodnocení je prováděno na tzv. biogeografických seminářích, kde se hodnotí vždy jen lokality navržené členskými státy v příslušné biogeografické oblasti (České republiky se týká kontinentální a panonská biogeografická oblast). Odborné hodnocení zajišťuje Evropské tematické středisko biologické rozmanitosti v Paříži, odborné konsorcium organizací poskytující odbornou podporu Evropské agentuře životního prostředí a také Evropské komisi. Jednáni na seminářích se účastní za členský stát EU zástupce ministerstva, experti najatí Evropskou komisí a zástupce vlastníků, za „Evropu“ zástupce Evropské komise a Evropského tematického střediska. Biogeografické semináře by se měly konat pro nové členské státy EU v průběhu celého roku 2005 a v první polovině roku 2006. Výstupem ze semináře bude jednak návrh, které lokality jsou evropského významu a jednak zhodnocení pro každý druh a stanoviště, zda je návrh pSCI pro ně dostatečný či nikoli. Na základě tohoto posuzování může vyplynout, že je národní seznam zapotřebí doplnit pro určité druhy živočichů, rostlin či typy přírodních stanovišť. Evropská komise v takovém případě domluví s každým členským státem EU adekvátní doplnění národního seznamu pro příslušné druhy a stanoviště. Po požadovaném doplnění lokalit členskými státy (třeba i několikanásobně) uzavře Evropská komise výslednou podobu seznamu lokalit významných pro Evropské společenství na území států (resp. biogeografické oblasti). Na vytvoření tohoto tzv. evropského seznamu má Evropská komise ve spolupráci s členskými státy tři roky od předání národního seznamu Komisi.

Po schválení evropského seznamu Evropskou komisí má členský stát 6 let na vyhlášení lokalit (resp. jiné formální zajištění jejich ochrany). V našem případě to bude znamenat zajištění smluvní ochrany nebo vyhlášení prostřednictvím některé kategorie ZCHÚ. Které lokality budou evropsky významnými lokalitami, bude oznámeno MŽP formou sdělení ve Sbírce zákonů (viz zákon č. 114/1992 Sb. v platném znění). Lokality vyhlásí nebo zajistí jejich smluvní ochranu příslušný orgán ochrany přírody.

Seznam ptačích území

CZ0211001	Křivoklátsko
CZ0211010	Rožďalovické rybníky
CZ0211011	Žehuňský rybník - Obora Kněžičky
CZ0311033	Třeboňsko
CZ0311034	Údolí Otavy a Vltavy
CZ0311035	Řezabinec
CZ0311036	Hlubocké obory
CZ0311039	Novohradské hory
CZ0311040	Boletice
CZ0311041	Šumava
CZ0411002	Doupovské hory
CZ0421003	Vodní nádrž Nechanice
CZ0421004	Novodomské rašeliníště - Kovářská
CZ0421005	Východní Krušné hory
CZ0421006	Labské pískovce
CZ0511007	Českolipsko - Dokeské pískovce a mokřady
CZ0511008	Jizerské hory
CZ0521009	Krkonoše
CZ0521014	Broumovsko
CZ0521015	Orlické Záhoří
CZ0531012	Bohdanecký rybník
CZ0531013	Komárov
CZ0621025	Bzenecká Doubrava - Strážnické Pomoraví

Ptačí oblasti a evropsky významné lokality v ČR



© AOPK ČR, 2.2.2005

kující prameny s tvorbou pěnovců (*Cratoneurion*)*; 8220 chasmo-fytická vegetace silikátových skalnatých svahů; 8310 jeskyně nepřístupné veřenosti; 9130 bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*; 9170 dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum*; 9180 lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklich*; 91E0 smíšené jasanové-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)*;

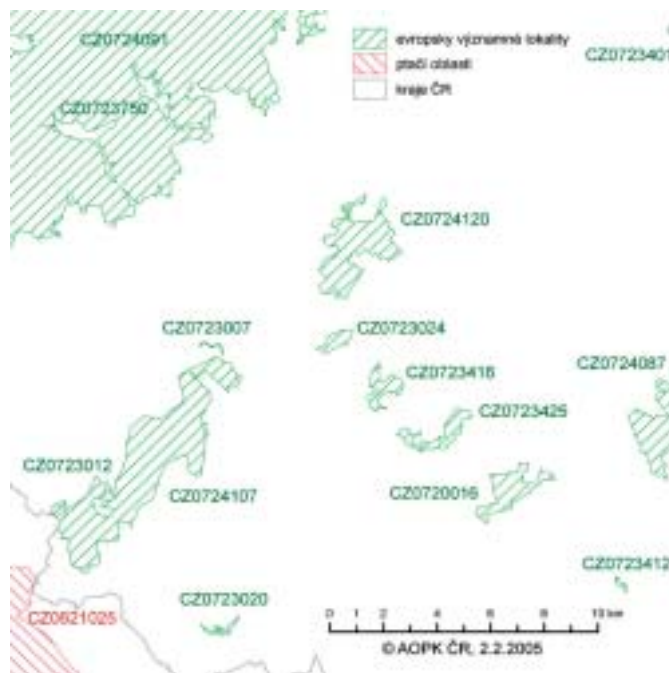
CZ0723401	Březnice u Zlína	(<i>Vertigo angustior</i>)
CZ0723750	Jankovice - kostel	netopýr velký (<i>Myotis myotis</i>)
CZ0724120	Kněžpolský les	hořavka duhová (<i>Rhodeus sericeus</i> <i>amarus</i>), (<i>Osmoderma eremita</i>)*,

3150 přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition*; 6510 extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*); 91E0 smíšené jasanové-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)*; 91F0 smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*) a jilmem habrolistým (*Ulmus minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo jasanem úzkolistým (*Fraxinus angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmion minoris*);

CZ0723024	Rochus	bourovec trnkový (<i>Eriogaster catax</i>)
CZ0724087	Újezdecký les	<i>Eriogaster catax</i> ,
9170 dubohabřiny asociace <i>Galio-Carpinetum</i> ; 9110 bučiny asociace <i>Luzulo-Fagetum</i> ; bučiny asociace <i>Asperulo-Fagetum</i> ;		
CZ0723416	Popovické rybníky	koňka žlutobřichá (<i>Bombina variegata</i>)
CZ0723425	Stráně u Popovic	bourovec trnkový (<i>Eriogaster catax</i>)
CZ0720016	Kovářův žleb-Obora	

6210 polopřirozené trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*); 9170 dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum*; 91E0 smíšené jasanové-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)-prioritní stanoviště; 9110 bučiny asociace *Luzulo-Fagetum*; bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*;

CZ0723012	Insel	hořavka duhová (<i>Rhodeus sericeus</i> <i>amarus</i>)
-----------	-------	--



CZ0723412	Mokřad u Slováckých strojíren	kuňka žlutobřichá (<i>Bombina variegata</i>)
CZ0723020	Údolí Okluky	<i>Eriogaster catax</i>
CZ0724107	Nedakonický les	<i>Rhodeus sericeus</i> <i>amarus</i> ,

91F0 smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*) a jilmem habrolistým (*Ulmus minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo jasanem úzkolistým (*Fraxinus angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmion minoris*);

CZ0723007	Čerťák	hořavka duhová (<i>Rhodeus sericeus</i> <i>amarus</i>)
-----------	--------	--

*) Pozn. * značí prioritní typ přírodního stanoviště a druhu živočichů

SUMMARY

Natura 2000 in the Czech Republic - News

To meet the obligations of a EU member, it was necessary to propose a list of sites to be protected under the Habitats (92/43/EEC) and Birds (79/409/EEC) Directives. This was a several-year effort, including the collection and analysis of data, proposal of suitable sites, negotiation with land owners and users, and adoption of the list by the government.

Special Protection Areas (SPAs) in the Czech Republic

The original scientific proposal, submitted by the Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic (Agency) to the Ministry of Environment, included 41 SPAs. It was up to the administrations of the respective Protected Landscape Areas and National Parks to discuss these proposed SPAs with particular land owners and users. Using objections from these negotiations, the proposals were amended, and discussed by the Ministry of Environment with other ministries, regional authorities etc. during the summer 2004. The government of the Czech Republic

adopted the SPAs during several sessions from October till December 2004. Draft government decrees were prepared for all SPAs, and the government commented individually on each of them. Out of the original proposal of 41 SPAs, the government adopted 38 sites. One SPA was voted down and discussion on two other sites was postponed. Altogether, the adopted SPAs cover 8.8 % of the country area, which is slightly more than the current average of the EU countries (8.6 %). For maps of the SPAs and other information, see www.env.cz and <http://www.natura2000.cz>.

Proposed Sites of Community Interest (pSCIs) in the Czech Republic

The national list of pSCIs under the Habitats Directive was submitted by the Agency in April 2004. The original number of 905 sites was subjected to negotiation with land owners and users, which was organised by the Nature Conservation Administration. Respecting the objections, the Ministry of Environment prepared an amended proposal, including 883 sites. In early November 2004, the inter-departmental discussion was started. Subsequently, following its own decision, the government discussed the

proposals promptly. After complicated negotiations, the government finally adopted 864 pSCIs.

In total, the pSCIs represent 9.2 % of the country area (the average in the EU 15 being 12.5 %). Approximately two thirds of the total area of the pSCIs are covered by already existing protected areas. For the remaining third of the area of pSCIs, protection will be ensured through contracts with land owners or by designating new protected areas. The size of the pSCIs ranges from several hectares to tens of thousands of hectares. The mean pSCI area is 838 ha (the mean in the EU 15 being 2,828 ha).

For maps of the pSCIs, texts of the particular government decrees and other detailed information, see www.env.cz and <http://www.natura2000.cz>.

Maps showing boundaries of individual SPAs and pSCIs in the Czech Republic, together with the so-called Standard Data Forms were submitted to the European Commission in early February 2005. By this step, the task of submitting the national list was formally fulfilled and the list is thus available for further procedure according to the Directive.

Jak “beskydský postup” likvidace křídlatek šetří nejen přírodu

Miloslav Šrubař, Robert Albín

Úvod

Křídlatka se pro mne stala pojmem již v době mého mládí. V padesátých letech minulého století mne zaujala a proto jsem si ji přesadil na svou zahrádku ze sousední rezidence továrníka Glaznera. Avšak během několika let jsem poznal její bezohledné šíření a zjistil, že se jí tak snadno nezbavím.

Z téměř 50leté neúspěšné mechanické likvidace tohoto vitálního asijského vetřelce mě vysvobodil až seminář v roce 1997, který organizoval RŽP OÚ ve Frýdku-Místku, kde byl představen inovativní postup chemické likvidace. Další důležité informace jsem získal v roce 2000 na euroregionální konferenci v Bedřichově a velmi poučné bylo také “Invazní setkání” s výzkumníky v Kostelci nad Černými lesy.

Teprve po desetiletém hledání a ověřování rozličných způsobů likvidace pomocí různých druhů herbicidů a dostupné techniky je naše ZO ČSOP v Kunčicích p. O. konečně s výsledky spokojena. A co je důležitější, nejen ona! Prozatím nám MŽP a AOPK ČR podpořily všechny projekty na likvidaci těchto neoindigenofytů. Čeho si však ceníme snad ještě více, je získání důvěry obecních úřadů a majitelů lokalit, kterým jejich pozemky od křídlatky “vyčistíme”.

Od tlumení k likvidaci

Naprostá většina ze současných postupů likvidace křídlatek preferuje ničení nadzemní části biomasy navíc obvykle v různých fenologických fázích vývoje rostlin. Tyto postupy jsou zpravidla také pracnější a vyžadují mnohem větší množství herbicidů, které se do kořenů proti transpiračnímu proudu jen obtížně dostávají.

Naše zkušenosti říkají, že vytrhávání, spásání nebo kosení nevhodně kombinované s chemickým postřikem způsobilo v nejlepším případě pouze zhoršenou regeneraci porostů, ale jen zcela výjimečně dokázalo zničit celý polykormon a křídlatka z podzemních rhizomů začala opětovně obrážet. Pracnost, velká spotřeba herbicidů a nedostatečná účinnost nám braly chuť do dalšího boje. Konečně jsme pochopili, že se musíme zaměřit na kořenový systém, který je beze zbytku možno zničit chemickou cestou jen pomocí nepoškozené vzrostlé nadzemní části rostlin, a to v době nejvýraznější translokace asimilátů do zásobních orgánů kořenového systému. K tomuto procesu dochází v největší míře v pozdním létě a začátkem podzimu. Herbicid aplikovaný v tuto roční dobu je tak z velké části efektiv-

ně mobilizován a transportován do zásobních orgánů.

Využitím tohoto poznatku v praxi jsme při plošné likvidaci porostů dosáhli překvapivých výsledků. Důležitým předpokladem úspěšného zničení ovšem bylo zabránění mechanického poškození porostů během předchozího vegetačního období a aplikace herbicidu za příznivých povětrnostních podmínek.

Na rumišťích, deponiích či jinak převrstvovaných půdách, kde křídlatka regeneruje podobně jako pýr z podzemních rhizomů, je možné, že v příštím roce po prvotní aplikaci dojde k její slabé regeneraci. V tomto případě provádíme následujícího roku bodovou aplikaci, která by měla dokončit likvidaci i hluboko uložených oddenků.

Inovativní způsob likvidace “beskydským způsobem” tedy vyžaduje či doporučuje těchto následujících 6 podmínek:

- vzrostlý nepoškozený porost před i při aplikaci;
- kvalitní rozprašení herbicidu (Roundupu Forte a v dosahu vody Roundupu Rapid) na celou neporušenou rostlinu za příznivého počasí;
- aplikaci chemického postřiku



Chemický zásah motorovým rosičem
Snímky foto Miloslav Šrubař



Invaze křídlatky sachalinské (*R. sachaliensis*)



V druhém roce dokončujeme likvidaci bodovou aplikací herbicidu



Herbicid šetříme zpřístupněním porostu (jeho obsekáním)



První postři musíme provádět často i ze žebříku

v době zvýšené translokace živin z listů a lodyh do zásobních orgánů (srpen-září);

- opakování postřiku na porosty po 10-14 dnech po částečném opadu olistění;
- využití měsíční fáze od úplňku k novu, kdy měsíc tzv. couvá. Tento fenomén má prokazatelný a nemalý vliv na transport asimilátů do kořenů rostlin.;
- likvidaci mrtvé biomasy až v příštím roce.

Projekt likvidace obnáší mnohé dílčí postupy. Inspirací pro zájemce a zainteresované strany může být následující námi dodržovaný harmonogram prací.

- zmapování porostů a určení jejich

velikosti a vitality spojené se zákresem do pracovních map ZM 1: 10 000 či 1: 5 000.;

- projednání spolupráce s vlastníkem;
- zpřístupnění porostů spojené s případným obsekáním a vyřezáním náletových dřevin;
- označení porostů informačními tabulkami pro veřejnost, aby do porostů křídlatek během roku nezasahovala;
- zpracování mapové dokumentace;
- vlastní chemický zásah;
- kontrola účinnosti herbicidu;
- předání projektové dokumentace o ukončení a výsledcích práce za uplynulou sezonu;
- likvidace mrtvé biomasy (obvykle se provádí brzy zjara následujícího roku).

Výsledky

Efektivita zásahu při dodržení výše uvedených zásad je výrazná, což lze pozorovat jednak na mizivé opětovné regeneraci křídlatky v následujícím roce a jednak na mnohdy bouřlivé ecesi a sukcesi na ošetřených plochách, kde se zpravidla uplatňují původní druhy rostlinných cenóz. Při výše zmíněném způsobu aplikace herbicidu je navíc okolní porost jeho účinku vystaven jen minimálně (většina původních druhů jarního a letního aspektu již ukončila vegetační období) a snižuje se tak ekologické zatížení ekosystému i procento reziduí.

Prozatím máme náš "beskydský způsob" ověřený na území čtyř obcí (Kunčice p. Ondřejníkem, Čeladná, Pstruží a Raškovice) Moravskoslezského kraje Podbeskydského mikroregionu, přičemž bylo zlikvidováno více než 5 ha čistého porostu kříd-

latek (v menší míře i bolševník velkolepý). Pro rok 2004 nám Ministerstvo životního prostředí podpořilo všechny tři projekty na likvidaci křídlatek v okolních obcích. A naše žádosti z Podprogramů péče o krajinu podané na Agenturu ochrany přírody ČR v Ostravě byly taktéž kladně posouzeny. Na likvidaci dalších cca 7,3 ha porostů ve zmíněných obcích a působnost rozšiřujeme o další katastry obce Ostravice a povodí řeky Morávky.

Současné s těmito projekty letos provádíme mapování výskytu křídlatky v celém povodí říčky Čeladenky jako modelový příklad postupu při likvidaci, který je dotován z prostředků MŽP.

K pozitivním výsledkům naší činnosti počítáme i projekt využití křídlatek k výrobě briket a štěpky, jakožto alternativního, vysoce efektivního a "obnovitelného" zdroje ekologického paliva. Díky vysokému procentickému obsahu vzduchu v kolenchymatických pletivech křídlatek dochází k jejich intenzivnímu hoření (prakticky až mini explozím)



Spalování křídlatky dokazuje vysokou výhřevnost



Souvislé porosty křídlatky kolem silnice před prvním zásahem



Dokončení likvidace kolem silnice ve druhém roce

a biomasa se tak vyznačuje neobyčejně vysokou výhřevností až 19,5 MJ/Kg, což je ve srovnání se šfovíkem (17,89 MJ/Kg) či dřevem (17-18,5 MJ/Kg) nezanedbatelný rozdíl.

Oslovení veřejnosti

Za obzvláště důležité v rámci našich aktivit pokládáme pravidelnou prezentaci v regionálním tisku a získávání veřejnosti ke spolupráci při likvidaci nejen křídlatek, ale i jiných invazních druhů (zejména bolševníku

velkolepého, ale i netýkavky žláznaté, třapatky dřípáté, apod.) Tyto aktivity pak přinášejí ovoce ve formě individuální iniciativy ze strany vlastníků pozemků, kteří nás žádají o pomoc při likvidaci rostlin na svých pozemcích, případně nás informují o výskytu neofytů jinde v okolí.

Kdo jsme

Naše organizace ZO ČSOP byla založena v září roku 1986. V roce 2000 jsme založili Pozemkový spo-

lek Podbeskydí a v současné době nám jeho akreditace zvyšuje důvěru při plnění závazných projektů a dobrovolných dohod s vlastníky pozemků při zajištění trvalé péče o nejcennější přírodní a kulturní hodnoty v Podbeskydí. Doufáme, že se naše činnost za uplynulých 18 let nemalou měrou podepsala na obnově přírody a krajiny, ekologické výchově a postupně se zlepšujícím životním prostředím v našem mikroregionu.

Závěr

V předchozím příspěvku jsme se vám pokusili představit jeden z postupů likvidace problémových invazních rostlin, kterými se křídlatky v naší krajině evidentním zaviněním člověka bezesporu staly. Na mnohých místech vytlačily či dokonce zlikvidovaly nesčetné druhy naší původní flóry, a tím i fauny. Na šterkových náplavech a v lemech i podrostu lužních lesů se monocenózy těchto rostlin staly opravdovou noční můrou. My jsme se rozhodli zakročit, ale je nám jasné, že co člověk to názor a ničení živých tvorů tak zůstane tématem stále kontroverzním.

Pokud však akceptujeme potřebu likvidace těchto rostlin, stále zůstává jedním z nejdůležitějších předpokladů jejich úspěšného vymýcení poctivá práce spojená s důsledností při hledání jednotlivých exemplářů. Na druhé straně mince téže důležitosti stojí synchronizovaný boj a spolupráce s ostatními zainteresovanými stranami. Pro totální likvidaci tohoto neofytu, a sami dobře víme, že nejen jeho, vidíme jako nutnost vyvarování se neúčelnému proinvestování uvolněných finančních prostředků a spojení sil na vyšší úrovni ochotné a upřímné komunikace všech organizací, ať už se jedná o Správy jednotlivých povodí, Lesy České republiky, CHKO, starosty obcí, orgány ochrany přírody či orgány státní správy a v neposlední řadě jednotlivé občany, kterým není ochrana přírody lhostejná. Máme pocit, že jen tak vyhrájeme boj nejen nad křídlatkou, ale i sami alespoň nad jednou z kapitol našeho černého svědomí.

Náš "beskydský postup" může být podnětem k nastartování integrovaného přístupu ochrany biodiverzity i v dalších zemích Evropy. Vždyť invazní šíření neofytů nezná hranic.

**Pozemkový spolek Podbeskydí,
ZO ČSOP 68/01 Kunčice p.O.**

Bernská úmluva oslavila 25. výročí

Jan Plesník

Od r. 1997 se každoročně na přelomu listopadu a prosince schází v historickém francouzském městě Štrasburku Stálý výbor Úmluvy o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť, známější spíše pod svým kratším, pracovním názvem jako Bernská úmluva. Ve dnech 29. listopadu – 2. prosince 2004 zaplnili jeden z jednacích sálů Paláce Evropy delegáti smluvních stran úmluvy, představitelé dalších mezinárodních mnohostranných úmluv, mezivládních a nevládních organizací a odborných společností i přizvaní odborníci z většiny evropských zemí. Přesto se zmiňované zasedání v něčem od předešlých odlišovalo. Jeho část byla totiž věnována oslavě 25. výročí sjednání Bernské úmluvy.

Jak se připravovala Bernská úmluva

Protože nedávno v našem časopise vzpomínal na vznik Úmluvy o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť jeden z hlavních aktérů, Jean-Pierre Ribaut (*Ochrana přírody*, 59, 258, 2004), připomeneme si jen základní mezníky jejího vývoje.

Začátky Bernské úmluvy spadají až do r. 1976, kdy se v Bruselu sešla 2. evropská ministerská konference o životním prostředí. V jejím průběhu představila švýcarská delegace podrobnou studii, která doporučila sjednat mezinárodní mnohostrannou úmluvu, zaměřenou na širěji pojatou ochranu přírody. V té době měla jediná mezinárodní mezivládní organizace se skutečně celoevropskou působností – Rada Evropy (RE) – méně než 20 členských zemí. V době studené války neměla RE s výjimkou několika málo mezinárodně uznávaných odborníků žádné oficiální kontakty se zeměmi bývalého sovětského bloku.

Během dalších tří let se podařilo sestavit text *Úmluvy o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť* (*Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats*). Vyjednávači strávili nejvíce času debátou, zda by přílohy budoucí úmluvy měly zahrnovat i některé druhy volně žijících živočichů, které jsou sice v celoevropském měřítku ohrožené, ale které jsou v některých částech našeho kontinentu regulovány lovem jako je rys ostrovid (*Lynx lynx*) nebo vlk (*Canis lupus*). Nakonec se rozdílné názory jednotlivých zemí i různých zájmových skupin podařilo překlenout článkem 9. Ten smluvním stranám umožňuje přijmout výjimky z přísné ochrany druhů flóry a fauny, ovšem za jednoznačně vymezených podmínek. O jejich naplňování informují ve dvouletých intervalech Stálý výbor. Z pohledu až dosud udělených výjimek je zřejmé, že jejich počet zůstává značně omezený a že svým rozsahem v žádném případě neomezují účinnost úmluvy.

Na začátku 3. evropské ministerské konference o životním prostředí, svolané do švýcarské metropole Bernu, byl 19. září 1979 text úmluvy vystaven k podpisu členským zemím RE. Přímou na místě tak učinili zástupci 18 z 21 přítomných států, což představuje v mezinárodní ochraně životního prostředí dosud nepřekonaný rekord. Úmluva pak vstoupila v platnost 1. června 1982.

V čem spočívá přínos Bernské úmluvy celoevropské péči o přírodu

Úmluva spojuje hned několik tradičních i novějších přístupů k péči o přírodní dědictví. Smluvní strany se v ní zavazují přísně chránit celoevropsky významné druhy a poddruhy planě rostoucích rostlin (příloha I) a volně žijících živočichů (příloha II). Jako příklad uvedme alespoň známou orchidej střevočník pantoflíček (*Cypripedium calceolus*), koniklec otevřený (*Pulsatilla patens*), vydru říční (*Lutra lutra*), čápa bílého (*Ciconia ciconia*), všechny druhů dravců (jestřábi *Accipitriformes*, sokoli *Falconiformes*) a sov (*Strigiformes*) nebo čolka velkého (*Triturus cristatus*). Příloha III obsahuje seznam druhů či



Garanci nad naplňováním Bernské úmluvy převzala Rada Evropy. Tato mezivládní organizace s celoevropskou působností sídlí ve štrasburském Paláci Evropy

Foto J. Plesník

vyšších taxonomických jednotek živočichů, které smluvní strany sice nemusejí striktně chránit, ale jejichž využívání by mělo probíhat rozumným, udržitelným způsobem tak, aby neohrozilo další existenci těchto organismů: patří sem kupř. bobr evropský (*Castor fiber*), rys ostrovid nebo známá ryba hlavatka podunajská (*Hucho hucho*). Jak ostatně vyplývá již ze samotného názvu, ukládá uvedená konvence smluvním stranám, aby přijaly vhodná a potřebná právní a správní opatření i k ochraně přírodních stanovišť (biotopů) všech druhů fauny a flóry, zejména těch, které jsou podle ní přísně chráněny. Opakovaně se totiž potvrdilo, že péče o biotopy zůstává zdaleka nejen nejúčinnějším, ale většinou i nejlevnějším způsobem, jak v krajině udržet životaschopné populace původních planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů. V době svého vzniku, kdy nebylo v západní Evropě hnutí proti týrání zvířat tak vlivné jako dnes, představovala Bernská úmluva jednu z oněch pověstných prvních vlaštovek tím, že zakazuje některé nehumánní způsoby lovu či zabíjení živočichů jako je střelení zvířat, oslněných umělým světlem, nebo používání smyček a pytláckých ok, lepidel či výbušnin (příloha IV). Již v roce 1989 doporučil Stálý výbor Bern-

ské úmluvy, aby smluvní strany na svém území vytvářely soustavu celoevropsky významných lokalit s výskytem cílových druhů a poddruhů planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů a biotopů a typů přírodních stanovišť, označovanou jako soustava *Smaragd*. Pro členské státy EU je soustava Smaragd totožná se soustavou chráněných území Evropských společenství (ES) *Natura 2000*.

Až dosud se smluvními stranami Bernské úmluvy stalo 40 evropských a 4 africké státy a ES. Důvod, proč se k realizaci Bernské úmluvy hlásí i státy, ležící mimo Evropu, je prostý: řada druhů planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů, chráněných konvencí, se vyskytuje na severu Afriky a pravidelně migrující živočichové, zejména ptáci, zimují i na jih od Sahary. Protože garanci nad Bernskou úmluvou převzala právě Rada Evropy, sídlí její sekretariát již ve zmiňované alsaské metropoli Štrasburk.

Odborné podklady pro jednání Stálého výboru Bernské úmluvy připravují skupiny odborníků, nominovaných jednotlivými signatářskými zeměmi. Zaměřují se buď na určité taxony nebo ekologické skupiny jako jsou planě rostoucí rostliny, bezobratlí, obojživelníci a plazi, ptáci či velké šelmy nebo na některé obecnější otázky, související s ochranou přírody (např. na problematiku invazních „vetřeleckých“ druhů, které ohrožují jiné druhy, biotopy nebo celé ekosystémy, či repatriaci rostlin a živočichů).

Důvod, proč Bernskou úmluvu považujeme za jednu z nejúspěšnějších mezinárodních mnohostranných dohod, je prostý. Na rozdíl od nich si totiž vytvořila pozoruhodný kontrolní mechanismus. Občan či organizace ze země, která se stala signatářem Bernské úmluvy, může upozornit její sekretariát, že podle jejich názoru v určitém konkrétním případě vláda této země nedodržuje závazky, které na sebe převzala ratifikací, přijetím, schválením nebo přistoupením k této mezinárodní právní normě. V dalším kroku Stálý výbor tuto stížnost v případě, že je oprávněná, vyslechne a požádá vládu příslušné země o oficiální stanovisko. Jestliže uzná, že stěžovatel je v právu, navrhne uvedenému státu jedno nebo hned několik konkrétních doporučení na nápravu a vyzve jej, aby je naplnil. Na příštím zasedání zástupce dotčené vlády podává zprávu o jejich realizaci. Případ je uzavřen teprve tehdy, pokud Stálý výbor dojde k závěru, že uvedený signatářský stát úmluvy jeho doporučení naplnil dostatečným způsobem. Většinu účastníků zasedání stálého výboru proto tvoří zástupci nevládních organizací, občanských sdružení a odborných společností, a to nejen těch s celoevropskou působností, ale zejména ze států, jejichž případy se právě projednávají. Musíme říci, že delegáti, kteří nereprezentují vlády smluvních stran nebo ES, možnosti vyjadřovat k projednávaným bodům plně využívají. Na úspěchu Bernské úmluvy, která v uplynulém čtvrtstoletí prošla různými peripetiemi, má nemalý osobní podíl dlouholetý vedoucí jejího sekretariátu Dr. Eladio Fernández-Galiano.

Bernská úmluva jako inspirace

K viditelnému oživení ve vývoji Bernské úmluvy došlo začátkem 90. let, kdy se jejími smluvními stranami postupně stala většina zemí bývalého sovětského bloku. Ještě před politickými, hospodářskými a společenskými změnami, které se v této části světa odehrály na přelomu 80. a 90. let, převzalo závazky úmluvy Maďarsko.

Přitom nešlo jen o jednostranný proces. Řada postkomunistických států, naposledy Moldavsko, převzalo do svého zákonodárství některé pasáže úmluvy nebo podle jejích příloh upravila seznamy chráněných druhů. Na druhou stranu přistoupení zemí střední a východní Evropy s sebou zákonitě přineslo podstatné rozšíření příloh Bernské úmluvy. Každý obdobný návrh musí být odborně zdůvodněn a na zasedání stálého výboru s ním musí vyslovit souhlas většina smluvních stran. Pokud nebere v úvahu Makaronésii (Kanárské a Azorské ostrovy, ostrov Madeira), potom dvě třetiny přísně chráněných druhů a poddruhů planě rostoucích rostlin, zařazených do přílohy I, navrhly k ochraně v celoevropském měřítku právě postkomunistické státy. Uvedené změny významně prohloubily celokontinentální charakter úmluvy.

A ještě jeden fakt nesmíme v souvislosti s Bernskou úmluvou opomenout. Na konci 80. let bylo zřejmé, že v některých členských státech tehdejšího Evropského hospodářského společenství (EHS) není Bernská úmluva naplňována dostatečným způsobem. Navíc EHS úmluvu podepsalo přímo v Bernu a smluvní stranou se stalo 1. září 1982. Z tohoto důvodu a na základě dalších pod-



Při podpisu Bernské úmluvy uplatnila Česká republika výhradu proti zařazení ještěrky lesního (*Accipiter gentilis*) mezi přísně chráněné živočichy. V posledním desetiletí došlo v ČR ke snížení početnosti zmiňovaného dravce, takže jej Červený seznam obratlovců ČR oprávněně řadí mezi zranitelné druhy

Foto J. Hlášek

nětů, k nimž patří mj. i sílící občanské hnutí za zlepšení životního prostředí v západní Evropě a sjednávání globální mnohostranné úmluvy o biologické rozmanitosti (biodiverzitě), začala v rámci EHS v r. 1988 příprava moderně koncipované směrnice, zabývající se péčí o přírodní dědictví politicky, hospodářsky i sociálně sjednocené Evropy. V předvečer známé Konference OSN o životním prostředí a rozvoji (UNCED), konané v červnu 1992 v Riu, byla skutečně přijata směrnice č. 92/43, EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (*Council Directive on the Conservation of Natural Habitats and of Wild Fauna and Flora*). Směrnice o stanovištích je oprávněně považována v celosvětovém měřítku za nejkomplexnější právní normu v péči o přírodu. Její tvůrci se nikdy netajili tím, že se při sepisování textu směrnice významnou měrou inspirovali právě Bernskou úmluvou. Porovnáním obou právních norem zjistíme, že zákonodárci EHS do textu převzali celé pasáže (kupř. přílohu IV).

Evropská společenství (ES) přikládají realizaci Bernské úmluvy značný význam. Všechny příslušné změny v jejích přílohách, tedy zařazení druhů flóry a fauny,

vyskytujících se na území alespoň jednoho členského státu EU, se důsledně promítají do novelizace příloh zákonodárství ES, konkrétně směrnice č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků (směrnice o ptácích) a výše uvedené směrnice o stanovištích. Rozhodnutí výkonného orgánu ES, Evropské komise (EK), v první fázi vytváření soustavy *Natura 2000* nerozšiřovat přílohy směrnice o stanovištích o zcela nové skupiny organismů vyústilo ve stažení návrhu Švédska zařadit do přílohy Bernské úmluvy organismy, tradičně označované jako houby (*Fungi*, *Mycota*, *Mycobiota*).

V návaznosti na organizační změny, k nimž v RE v posledních letech došlo, potvrdil stálý výbor Bernské úmluvy na svém zasedání v r. 2001, že se úmluva v nejbližším období soustředí na účinnou ochranu ohrožených druhů a jimi obývaných biotopů a nebude svou činnost rozšiřovat na některá politicky ožehavá témata jako jsou kupř. geneticky modifikované organismy, přístup ke genetickým zdrojům a spravedlivé rozdělování přínosů z jejich využívání či péče o ekosystémy (viz *Ochrana přírody*, 57, 158 – 160, 2002).

Česká republika a Bernská úmluva

ČSFR započala přípravu na přistoupení k Úmluvě o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť hned v r. 1991. Odborné podklady zajišťoval v ČR pro odbor ochrany přírody Ministerstva životního prostředí (MŽP) tehdejší Český ústav ochrany přírody. Na rozdíl od Úmluvy o mokřadech majících mezinárodní význam zejména jako biotopy vodního ptactva (Ramsarské úmluvy), Úmluvy o mezinárodním obchodu ohroženými druhy volně žijících živočichů a rostlin (CITES) a Úmluvy o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví se nepodařilo podepsat Bernskou úmluvu ještě za existence ČSFR. Na druhou stranu přijetím moderně koncipovaného zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a jeho prováděcího předpisu, vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., byly základní závazky, vyplývající z úmluvy, transponovány do právního řádu ČR. Tvůrci zákona o ochraně přírody a krajiny se nechali inspirovat Bernskou úmluvou mj. tím, že do uvedené právní normy začlenili ochranu biotopů zvláště chráněných druhů.

Po vzniku ČR schválila vláda ČR přistoupení k Bernské úmluvě 11. srpna 1993. Přesto ještě několik let probíhala opakovaná jednání mezi MŽP a Ministerstvem zemědělství o podmínkách ratifikace Bernské úmluvy. Nakonec vláda přistoupení k Bernské úmluvě napodruhé schválila 27. srpna 1997. Úmluvu ČR oficiálně podepsala 8. října 1997 a smluvní stranou úmluvy se stala 1. června 1998. Současně vláda ČR vyslovila výhrady proti zařazení některých ptačích a savčích predátorů (vlk, medvěd hnědý *Ursus arctos*, káně lesní *Buteo buteo*, káně rousná *Buteo lagopus*, ještěrba lesní *Accipiter gentilis*, poštolka obecná *Falco tinnunculus*) do Přílohy II. Obdobná výhrada se týká méně známé kozy bezoárové (*Capra aegagrus*): zmiňovaný sudokopytník není v ČR původním druhem a v současné době se na našem území vyskytuje pouze v oborovém chovu. Stálý výbor rovněž přijal výhradu ČR proti zařazení poloautomatických a automatických zbraní se zásobníkem schopným pojmout více než dvě dávky munice do Přílohy IV. Gestorem úmluvy v ČR se stalo MŽP a její naplňování koordinuje z jeho pověření Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

Pracovníci státní ochrany přírody ČSFR, resp. ČR se do činnosti Bernské úmluvy zapojili hned od r. 1991, zejména aktivní účastí ve skupinách odborníků i na nejrušnějších pracovních seminářích, kulatých stolech či symposiích. Pro některé z nich včetně autora článku znamenala účast na akci Bernské úmluvy vůbec první krok na poli mezinárodní ochrany přírody a krajiny.

V roce 2003 byl ukončen pilotní projekt *Vytváření soustavy Smaragd Rady Evropy v ČR*: jeho celostátní koordinací byla RE smluvně pověřena AOPK ČR. Úkolem projektu bylo určit na území ČR podle předem daných kritérií území zvláštního zájmu ochrany přírody (ASCI) a získané informace zpracovat do standardních formulářů tak, aby uvedená databanka obsahovala 10 % budoucí celostátní databanky soustavy *Natura 2000*. Celkem bylo na území ČR identifikováno 46 různých velkých ASCI. Vyplněná databáze byla v dubnu 2003 odeslána sekretariátu Bernské úmluvy. Výsledky byly v říjnu 2003 představeny na společném zasedání komisí expertů RE pro ekologické sítě, které se uskutečnilo ve známém chorvatském letovisku Dubrovnik. Závěrečnou zprávu o průběhu a výsledcích pilotního projektu schválilo v prosinci 2003 23. zasedání Stálého výboru Bernské úmluvy.

Budoucnost Bernské úmluvy

I přes slavnostní charakter 24. zasedání Bernské úmluvy se nad dalším vývojem zmiňované mezinárodní konvence vznášejí několik zatím nezodpovězených otázek.

Prozatím není jisté, jak bude Úmluva o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť fungovat v budoucnu, jestliže EU má od 1. května 2004 25 členských států. Spolu s hlasem ES tak může zbývajících 19 smluvních stran snadno přehlasovat. Jako rozumné řešení se ukazuje praxe, kdy členské státy EU koordinují svůj postoj pouze v případech, které se týkají bezprostředně ES jako celku, a to po skutečně fundované diskusi. Existencí tak silného bloku smluvních stran by neměl být v žádném případě ohrožen silně demokratický charakter Bernské úmluvy.

Podíváme-li se na seznam smluvních stran Bernské úmluvy, zjistíme, že její závazky na sebe převzala naprostá většina evropských zemí. Významnou výjimku v tomto směru představuje Ruská federace. I přes několik opakovaných kladných vyjádření jejich zástupců, kteří ve stálém výboru působí jako pozorovatelé, nová ruská vláda zatím žádný termín ratifikace Bernské úmluvy neoznámila a své přistoupení k ní zatím nechává otevřené. Přitom příroda Ruské federace i přes probíhající hospodářské a politické změny zůstává ve srovnání se západní a jižní částí Evropy málo poškozená negativní činností člověka a hostí životaschopné populace četných endemických nebo globálně či celoevropsky ohrožených druhů planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů a hodnotné biotopy. Odhaduje se, že více než polovina evropských přírodovědecky významných lokalit leží v Ruské federaci a v dalších bývalých sovětských republikách.

Úmluva o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť, známější podle místa sjednání spíše jako Bernská úmluva, představuje svým značně komplexním přístupem a celokontinentální působností významný nástroj péče o přírodní dědictví v širěji pojaté Evropě. Protože se Evropská společnost stala smluvní stranou Bernské úmluvy a příslušné instituce ES její naplňování podporují, zůstává její realizace důležitá i po rozšíření EU o deset nových členských států.

24. zasedání Stálého výboru Bernské úmluvy

25. výročí Bernské úmluvy si delegáti jejího Stálého výboru připomněli ve Štrasburku 29. 11. – 2. 12. 2004 řadou akcí. Ve foyeru 2. patra Paláce Evropy byla otevřena působivá výstava plakátů s tematikou péče o životní prostředí, vydaných jak Radou Evropy, tak evropskými státy v průběhu některé z jejích kampaní jako byly kupř. *Mezinárodní rok ochrany přírody* (1995) a *Evropa – společné dědictví* (2000).

Na slavnostním zasedání Stálého výboru vystoupili jeho dosavadní předsedové se zkušenostmi a podněty pro další naplňování úmluvy. Generální tajemník RE Terry Davis a Jean-Laurent Vonau, předseda městské rady ve Štrasburku, zasadili před Palácem Evropy dvě plané třešně, symbolizující rozvoj Bernské úmluvy. Nesporným vrcholem oslav byla beseda se známým francouzským hercem, producentem a režisérem Jacquesem Perrinem. Tvůrce známého přírodovědeckého filmu *Mikrokosmos* představil snímek, který přibližuje zákonitosti tahu ptáků a který se do distribuce ČR dostal pod názvem *Ptačí svět*. Perrin se svým štábem po tři roky sledoval celkem 44 druhů opeřenců na jejich cestách z hnízdiště do zimoviště a zpět. Na závěr slavnostního zasedání bylo přijato prohlášení k 25. výročí podepsání Bernské úmluvy.

Největší pozornost vzbudil během pracovního zasedání stálého výboru návrh na přeřazení vlka z přílohy II do přílohy III, předložený Švýcarskem. Na území tohoto státu nedávno proniklo několik vlků ze sousedních zemí a z podnětu chovatelů hospodářských zvířat se jejich další existencí zabýval i parlament. Protože Švýcarsko neuplatnilo v době přistoupení k Bernské úmluvě proti uvedené šelmě výhradu, pravidla úmluvy to v současnosti neumožňují. Vyjednávači země helvetského kříže návrh zdůvodnili mj. tím, že 12 z 27 smluvních stran Bernské úmluvy, v nichž se vlk ve volné přírodě vyskytuje, požadovalo výhradu proti jeho zařazení mezi přísně chráněné druhy živočichů. Přinejmenším v 25 z 29 evropských zemí, kde vlci žijí (dvě země nejsou smluvními stranami Bernské úmluvy), jsou jejich populace stabilní nebo se jejich početnost zvyšuje, přičemž většinu evropských populací vlka můžeme považovat za dlouhodobě životaschopné. Důvodem je ochrana vlků, zákaz používání jedovatých návnad, zlepšení biotopů, zvýšení početnosti kořisti, zejména větších sudokopytníků, vyplácení náhrad za újmu způsobenou soukromým chovatelům dobytka a v neposlední řadě i dokonalé smysly a organizace života ve smečce. Hlavním problémem proto zůstává zřetelná a dlouhodobá neochota místních obyvatel, zejména v oblastech, kam se vlci rozšířili teprve v poslední době, žít ve společném prostoru s velkými šelmami. V Rumunsku, kde se vlci vyskytují nepřetržitě po staletí, je tato šelma chráněna: dnes dosahuje její početnost více než 4 000 jedinců a povolení k jejímu odstřelu vydává parlament na základě stanoviska Akademie věd. Na návrh EU bude do příštího zasedání stálého výboru vypracována odborná studie o stavu a vývojových trendech populací vlka na našem kontinentě, účinnosti kompenzačních opatření a dalších způsobů péče o populace zmiňované šelmy a o postoji místních obyvatel k velkým šelmám.

Stálý výbor schválil v r. 2003 *Evropskou strategii pro invazní vetřelecké druhy*, která by měla napomoci

zemím našeho kontinentu koordinovat činnost při prevenci, regulaci a odstraňování invazních vetřeleckých druhů, které ohrožují jiné druhy, biotopy nebo i celé ekosystémy. Jenom pět smluvních stran vypracovalo, schválilo a naplňuje samostatnou celostátní strategii, koncepci či program, zaměřený na tuto problematiku, nebo se na to chystá. Přitom rozumné řešení problémů, které tato část nepůvodních organismů způsobuje nejen biologické rozmanitosti, ale i lidskému zdraví a hospodářství, není možné pouze v jediném resortu, ale vyžaduje účinnou spolupráci řady odvětví v celostátním měřítku.

Italský ústav pro mořský výzkum prováděl v r. 2004 inventarizaci více než 500 invazních vetřeleckých druhů, které se vyskytují ve Středozemním moři. Tropická zelená řasa *Caulerpa taxifolia*, nádherná ozdoba akvárií, se dostala ze známého mořského akvária Oceánografického muzea v Monte Carlu do volné přírody a rozmnožuje se rozpadem na nové jedince, kteří dosáhnou původních rozměrů rodičovského jedince během deseti dnů. Na rychlém šíření jedovaté řasy se podílí i její přenos rybářskými sítěmi. Polská celostátní databanka obsahuje údaje o 525 druzích. Delegát Velké Británie představil varovnou zprávu o šíření veverky popelavé (*Sciurus carolinensis*), pocházející ze Severní Ameriky, která v řadě oblastí Spojeného království zcela vytlačila známou veverku obecnou (*S. vulgaris*) a která působí závažnou újmu na tamějších lesních porostech. Bohužel rozhodnutí italského soudu, že odstranění veverky popelavé z volné přírody na severu země je v rozporu se zákonem proti týrání zvířat, podpořilo pronikání zmiňovaného hlodavce směrem na sever a podle názoru odborníků se již nedá zastavit. Delegát ČR požádal sousední státy o spolupráci při omezování negativního působení norka amerického (*Mustela vison*) na původní faunu.

Zástupce Nadace pro velké býložravce (*Large Herbivore Foundation*) seznámil delegáty s projektem na posílení populace zubra (*Bison bonasus*) na Slovensku a v Rumunsku, finančně podpořeným nizozemskou vládou. V prosinci 2004 bylo ve východoslovenském Národním parku Poloniny vypuštěno z obory do volné přírody stádo zubrů, pocházejících z nizozemských a německých zoologických zahrad.

Stálý výbor přijal doporučení, týkající se snížení negativního působení větrných elektráren na rostliny a živočichy a ochrany živočichů před elektrovody (viz *Ochrana přírody*, 58, 93 – 96, 2003). O jeho naplnění v jednotlivých členských státech rozhodne zejména vstřícnost resortů, jichž se bezprostředně dotýká.

V průběhu jednání byly Stálému výboru představeny výsledky 4. evropské konference Planta Europa o ochraně rostlin, která se uskutečnila v září 2004 ve španělské Valencii. Při revizi *Evropské strategie ochrany rostlin* a hodnocení jejího naplňování byla zvýšená pozornost věnována přípravě Evropského červeného seznamu vyšších rostlin, ochraně hub, organismů, v minulosti označovaných jako řasy, a lichenizovaných hub, známějších spíše jako lišejníky (*Lichenes*), a realizaci záchranných programů a akčních plánů pro druhy a poddruhy rostlin, zařazené do přílohy I.



V současnosti se v rámci Bernské úmluvy diskutuje o tom, zda by měl být vlk (*Canis lupus*) i nadále řazen mezi živočichy, které úmluva přísně chrání

Foto L. Hauser

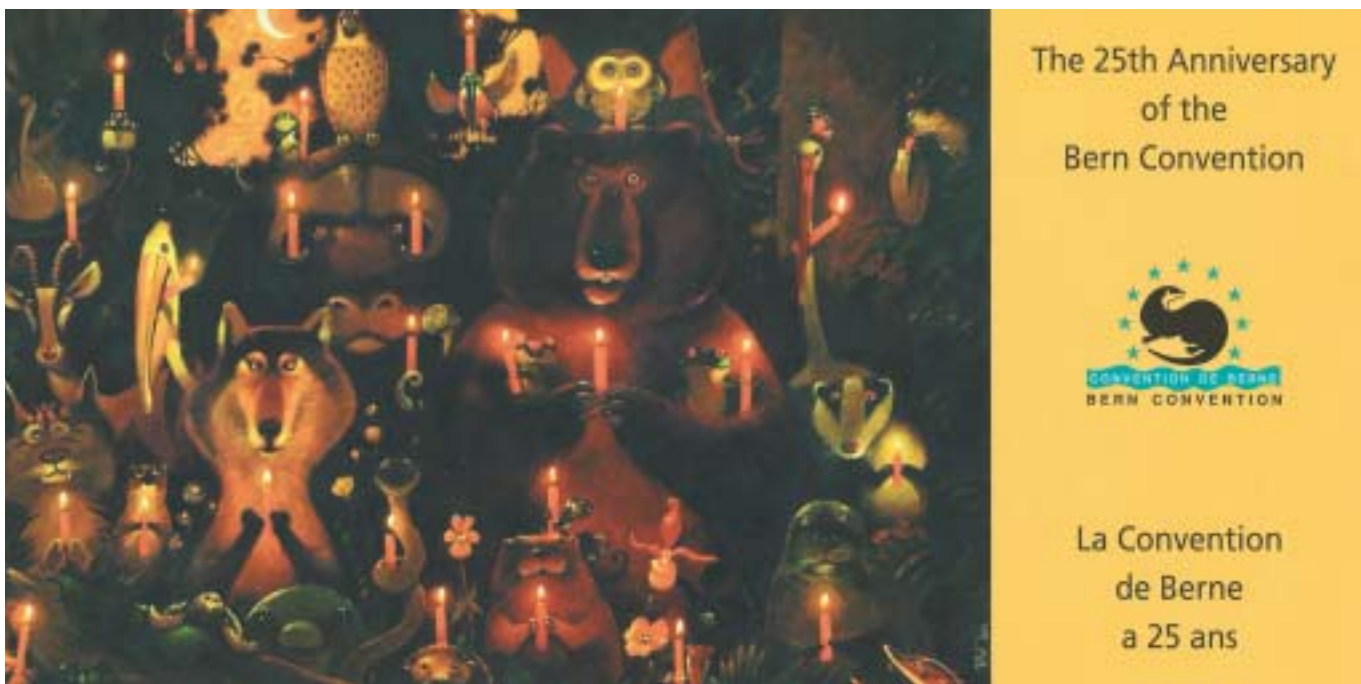
Podle zprávy komise expertů, jež zasedala v říjnu 2004 v Krakově, proběhly nebo probíhají projekty na vytvoření soustavy Smaragd kromě nových členských států EU v dalších 15 evropských a afrických zemích.

Jako obvykle se část jednání Stálého výboru zaměřila na případy, postoupené mu k projednání. V důsledku opatření, přijatých kyperskou a britskou vládou na základě doporučení Stálého výboru, se snížil masový odchyt pěvců a dalších ptáků na Kypru. Pytláci ale změnili taktiku a konzumace ulovených opeřenců se přesunula z restaurací do soukromých prostor. Proto je důležité, aby byli o problému objektivně informováni zejména turisté ze západní Evropy, přijíždějící na ostrov. Diskutovány byly i otázky ochrany mořských želv na Akamaském poloostrově (Kypr) a v turecké Kazanlı, stavba silnice v Kresenské roklí v Bulharsku a dálnice

Činnost Bernské úmluvy je financována především z rozpočtu Rady Evropy. Na rozdíl od jiných mezinárodních mnohostranných úmluv neplatí její smluvní strany žádné členské příspěvky. Radu odborných činností sponzorují některé smluvní strany dobrovolnými příspěvky: v r. 2004 realizaci Bernské úmluvy nejvíce podpořily Švýcarsko, Dánsko, Norsko a ES. V r. 2005 se uskutečnil mj. pravidelné zasedání komise expertů pro vytvoření soustavy Smaragd, skupiny odborníků pro ochranu bezobratlých a pro invazní vetřelecké druhy, seminář o přeshraniční péči o velké šelmy a na návrh mezinárodní organizace na ochranu ptáků a jejich prostředí BirdLife International a Slovenska i seminář, který připraví celoevropský akční plán pro rorhau velkého (*Falco cherrug*).

Jan Plesník

Sekretariát Bernské úmluvy vydal k 25. výročí podepsání úmluvy plakát francouzského výtvarníka Frédérica Pilota



The 25th Anniversary
of the
Bern Convention



La Convention
de Berne
a 25 ans

Krajinotvorné programy v roce 2004

Pojmem Krajinotvorné programy, jak už je asi všeobecně známo, se rozumí nástroje Ministerstva životního prostředí, které dnes umožňují (dle okolností více či méně) zasahovat do krajiny a snažit se o nápravu mnohdy žalostného stavu jejich přírodních složek, o zlepšení přírodních podmínek zvláště chráněných živočišných a rostlinných druhů, krajinného rázu a přirozených funkcí krajiny, o eliminaci škod způsobených technickými zásahy v minulosti.

Konkrétně se tedy jedná o Program revitalizace říčních systémů (PRŘS) a Program péče o krajinu (PPK). Přidělování finančních prostředků na akce těchto programů se řídí každoročně se upravujícími pravidly. Opatření jsou prováděna samotnými vlastníky pozemků nebo jejich nájemci, přičemž vlastnictví pozemků obecně (příp. vyjádření vlastníků dotčených pozemků uvažované akce) může být jedním z limitujících faktorů pro rozsah realizace nebo dokonce (v ojedinělých případech) i pro realizaci samou.

Zabezpečování těchto Krajinotvorných programů je jedním z hlavních úkolů Agentury ochrany přírody a krajiny ČR. Regionální pracoviště přijímají žadatele předkládané záměry připravovaných akcí a odborně je posuzují na základě odborných a místních znalostí. U PRŘS tak činí ve spolupráci s tzv. Regionálními poradními sbory (RPS), což jsou komise místně příslušných odborníků zřízené pro každý kraj ČR a při každém středisku AOPK ČR. Žádosti dopracované do konečné nejvhodnější podoby jsou ohodnoceny odpovídajícím procentem dotace a postoupeny Komisi pro krajinotvorné programy při MŽP, která tyto žádosti znovu posoudí a definitivně doporučí k udělení dotace. U PPK pro volnou krajinu (mimo Podprogram péče o zvláště chráněné části přírody, který má odlišný způsob administrace a pravidla a tedy není předmětem tohoto textu) jsou žádosti posuzovány přímo pracovníky AOPK ČR a do příslušných RPS jsou od roku 2004 předkládány informativně, aby byla zajištěna povědomost těchto externích spolupracovníků o provázanosti opatření v konkrétních lokalitách a regionech. Seznam doporučených akcí je pak předložen příslušnému oddělení MŽP ke schválení. Finanční prostředky jsou uvolňovány po řádném převzetí realizovaných akcí.

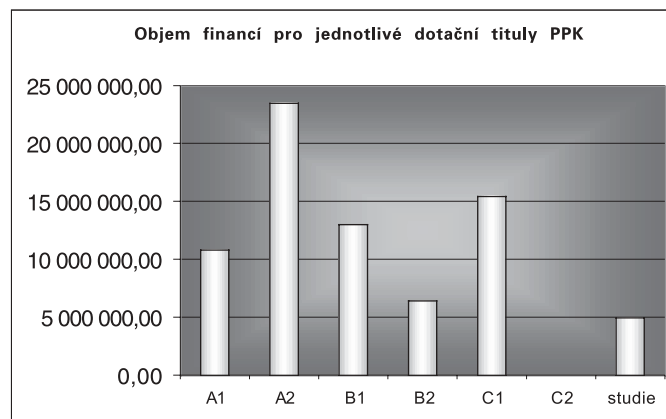
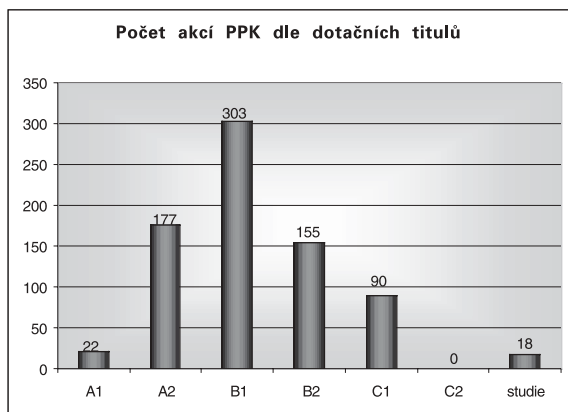
Program revitalizace říčních systémů

V rámci tohoto programu jsou podporovány akce investiční, jejichž předmětem jsou zejména zásahy do vodního režimu krajiny (zvyšování retenční schopnosti krajiny, zpomalování povrchového odtoku, likvidace nevhodně provedených odvodňovacích soustav apod.). Tímto programem jsou rovněž od roku 2003 podporovány výstavby a obnovy čistíren odpadních vod a kanalizací, a to v rámci podprogramu f). Tento podprogram navazuje na dříve samostatný Program drobných vodohospodářských ekologických akcí (PDVEA), který byl v roce 2002 ukončen a v rámci kterého jsou od roku 2003 dofinancovávány pouze akce rozestavěné.

Konkrétní dotační tituly, platné v roce 2004, jakož i přehled vynaložených finančních prostředků státu na jejich podporu a počet akcí v tomto roce jsou uvedeny v tab. 1. Pro přehlednost jsou zde uvedeny pouze „revitalizační podprogramy“, tedy bez podprogramu „kanálového“ f):

Z uvedeného přehledu vyplývá, že stále dominantní postavení mezi realizovanými opatřeními zastávají výstavby a obnovy vodních nádrží (70 % vynaložených finančních prostředků). Tento fakt je způsoben například tím, že stavba rybníků je relativně jednoduchá, zejména díky nekomplikovaným nárokům na vlastnická práva k pozemkům uvažované stavby. Dále pak je nezanedbatelná potenciální podnikatelská využitelnost zhotoveného díla, zvláště pak u běžných investorů rybníků (soukromých osob) je možno se s tímto nešvarem setkat. Bohužel se stává, že v revitalizačním rybníce je nevhodná rybí obsádka a hospodaření jde tak svými dopady proti smyslu revitalizačního programu. Na obranu proti zneužívání AOPK ČR ve spolupráci s RPS přistoupila k poměrně tvrdým podmínkám udělení dotací. V současné době se dokonce připravuje několik řízení o odebrání dotace z důvodu porušení právě těchto podmínek.

Určitou záruku vhodného hospodaření poskytují žadatelé typu obcí nebo státních institucí. Zvláště pak, kdy od roku 2004 vešel v platnost nový dotační titul g) v rámci PRŘS, který umožňuje kombinaci výstavby nádrže s revitalizací přilehlého toku. Tato kombinace reflektuje kombinaci zájmů - zájem obcí o výstavbu vodní plochy se sluč-



Tab. 1

Pozn.: Hodnoty uvedené v tabulce jsou sestaveny před definitivním uzavřením vyúčtování roku 2004 a tedy nemusí být konečné.

typ revitalizačního opatření	počet akcí	tis. Kč
a Revitalizace přirozené funkce vodních toků, jejich niv, odstavených ramen	33	51313
b zakládání a revitalizace prvků systému ekologické stability vázaných na vodní režim, mokřadních ekosystémů, revitalizace odvodněných pozemků	7	13761
c odstraňování příčných překážek na vodních tocích a podpora takových technických řešení, která je neobsahují (doplňování a stavba rybích přechodů)	5	20577
d revitalizace retenční schopnosti krajiny, výstavba a obnova vodních nádrží,	171	220281
g revitalizace přirozené funkce vodních toků s revitalizací retenční schopnosti krajiny	5	6473
Celkem	221	312405

je se zájmem ochrany přírody na revitalizaci toků. Tento nový dotační titul tak velmi usnadňuje to, co se před rokem 2004 problematicky dělilo a včleňovalo do stávajících titulů. V tomto prvním roce existence bylo podpořeno prvních pět žadatelů, další záměry jsou v jednání.

Naproti tomu revitalizace toků jsou stále částečně okrajovou záležitostí (17 % vynaložených finančních prostředků). Tyto revitalizace AOPK ČR chápe jako prioritní opatření, jejichž dopady na krajinu, vodní prostředí, protipovodňovou ochranu apod. jsou stěžejní. Pochopitelně tato činnost je v kompetenci správců toků. Přesvědčování těchto správců nebo jejich vlastní aktivita ne vždy dospěla k požadovanému konci, ať už důvodem jejich nezájmu nebo odstoupení byla finanční náročnost (která je bezpochyby u takovýchto akcí výrazná) nebo např. problematika odpisů hmotného investičního majetku (likvidace stávajícího opevnění toků před úředním vypršením jeho životnosti). Rovněž získávání pozemků pro podélné revitalizace může být velmi komplikované (větší-

nou pozemky kolmo navazují na tok a představují tak náročná jednání s mnoha vlastníky).

Situace se doufáme začne v průběhu dalších let měnit k lepšímu. Určitý posun v přípravě nových záměrů znamenalo zvýšení možné podpory až na 100 % celkových nákladů, které vešlo v platnost od roku 2003. Je třeba také uvést, že určité ulehčení ve vyjednávání o pozemky způsobil nárůst obcí, v jejichž katastrech proběhly komplexní pozemkové úpravy, které reflektovaly potřeby ochrany přírody. Dále k navázání spolupráce přispěly prezentace zdařilých revitalizací toků a jejich niv z posledních let revitalizačního programu (tedy komplexní revitalizace s přiblížením k přírodním stavům, nikoliv revitalizace spočívající ve vložení příčných prahů do stávajícího, napřímeného a opevněného toku, jak tomu bylo v počátečních letech). Rovněž zkušenosti ze zahraničí, prezentované pracovníky AOPK ČR, ukázaly, že tato činnost je v zahraničí pro vodohospodářské orgány běžná a plánovitá a že tedy tyto snahy u nás jsou v evropském nebo dokonce světovém kontextu.

Významnou překážku v chodu programu v roce 2004 způsobila nemilá skutečnost, a to že pravidla určující způsob a mechanismy rozdělování dotací byla vydána až v půli roku. Tento problém nastal už v roce 2003 a byl rovněž způsoben schvalovacím procesem Dokumentace programu na Ministerstvu financí. Přes veškerou snahu zástupců MŽP a AOPK ČR se tento problém nepodařilo včas vyřešit. Důsledkem pak bylo, že na rozestavení nových akcí a čerpání finančních prostředků zbylo pouze necelých šest měsíců (což způsobilo přetlak rozdělování finančních prostředků na konci roku, kdy už není prakticky čas nějaké finance prostavět) a že v podstatě bylo znegováno jarní období pro vhodné jarní práce.

Výstavba a obnova ČOV a kanalizací (podprogram f, vč. Programu drobných vodohospodářských ekologických akcí)

Od roku 2003 byl ukončen krajinotvorný program - Program drobných vodohospodářských ekologických akcí (PDVEA), jehož předmětem podpory byla výstavba a obnova čistíren odpadních vod a kanalizací. Předmět této podpory byl přesunut do PRŘS jako jeho podprogram f), kde navíc pravidla pro nové záměry od roku 2004 určují nadále jiný administrativní postup bez AOPK ČR a bez RPS (kde byly tyto akce rovněž spolu s PRŘS schvalovány).

Celkem bylo v roce 2004 podpořeno 54 akcí za 168 622 tis. Kč, z toho pouze 1 akce za 2 407 tis. Kč byla dofinancována ještě z PDVEA (hodnoty jsou sestaveny před definitivním uzavřením vyúčtování roku 2004 a tedy nemusí být konečné).

Tab. 2 – Pro srovnání je uveden vývoj vynaložených finančních prostředků na revitalizace toků a výstavby nebo obnovy vodních nádrží v letech 2000 - 2003:

Opatření	2000		2001		2002		2003	
	počet akcí	tis. Kč	počet akcí	počet akcí	počet akcí	tis. Kč	počet akcí	tis. Kč
revitalizace přirozené funkce vodních toků	26	33729	31	25877	30	24978	27	56235
revitalizace retenční schopnosti krajiny (výstavba a obnova vodních nádrží)	159	177584	148	145115	125	133948	152	177780

Program péče o krajinu

Programem péče o krajinu jsou podporována opatření neinvestičního charakteru, prováděná vlastníky nebo nájemci pozemků (případně pověřenými osobami) nad rámec jejich povinností stanovených zákonem, za účelem zachování a obnovy významných složek přírody a krajiny. Podporu nemohou získat opatření, jejichž cílem je vytváření podmínek pro hospodářské využití.

V rámci PPK pro volnou krajinu (Podprogram péče o krajinu) byla v roce 2004 zajišťována opatření odpovídající níže uvedeným dotačním titulům:

A. Ochrana krajiny proti erozi

- A1. Asanace a stabilizace projevů plošné a rýhové eroze mimo koryta vodních toků.
- A2. Tvorba biologických protierozních opatření z genetiky a stanovištně odpovídajícího osiva a sadbového materiálu (výsadba dřevin, zakládání TTP, realizace ÚSES, atd.).

B. Udržení kulturního stavu krajiny

- B1. Vytváření podmínek pro zachování významných biotopů včetně vymezených ptačích oblastí (šetrné kosení, likvidace náletových dřevin, extenzivní pastva).
- B2. Ošetření památných a dalších významných stromů a alejí.

C. Podpora druhové rozmanitosti

- C1. Podpora ustupujících populací původních rostlinných a živočišných druhů, jejich přirozených společenstev a stanovišť (rozušování drnu, prohlubování a vytváření tůňek a umělých drobných vodních ploch).
- C2. Opatření k podpoře přírodě blízkého hospodaření v lesích (opatření nad rámec stanovený zákonem o lesích).

Studie a odborné publikace

Tento dotační titul slouží zejména k získávání podkladových materiálů pro systematické uplatňování programu ve vybraných územních celcích a optimální aplikaci určitých opatření v krajině. Žádost o poskytnutí finančních prostředků se v tomto případě nepodává. Námety na vypracování studií jsou předkládány přímo střediskům AOPK ČR.

Z PPK pro volnou krajinu bylo v r. 2004 pro AOPK ČR vyčleněno 75 mil. Kč. V rozsahu dotačních titulů A až C bylo z celkové finanční částky čerpáno 69,46 mil. Kč na podporu 747 realizovaných akcí. Z titulu „Studie a odborné publikace“ bylo v roce 2004 zpracováno 18 odborných prací v celkové hodnotě 5 mil. Kč.

Jak vyplývá z následujících grafů, nejvíce akcí bylo v roce 2004 (tak jako v letech předešlých) realizováno z titulu B1 – především péče o luční a mokřadní biotopy. Nejvíce finančních prostředků však bylo vynaloženo na zakládání protierozních porostů a realizaci ÚSES.

Koncepce krajinotvorných programů

V roce 2004 zpracovala AOPK ČR Koncepci krajinotvorných programů. Tato koncepce nastiňuje přístup AOPK ČR k zajišťování těchto programů a to jak v obecné rovině – např. podpora opatření z jiných resortů státní správy, tak zejména v regionální rovině – na základě územních charakteristik a detailní znalosti příslušných regionů jsou nastíněna vhodná řešení vybraných lokalit nebo územních celků vytipovaných pracovníky přísluš-



Akce zahájená v roce 2004 z PRŘS – výstavba rybního přechodu v Břeclavi na Dyji. Jedná se o významnou stavbu, neboť díky ní (a v budoucnu i rybímu přechodu na jezu v Bulharech) dojde k otevření posledního zachovalého úseku Dyje a její údolní nivy s říčními rameny přirozeným a geneticky původním rybím společenstvím, která v současné době jsou nucena ukončit svou migraci pod jezem v Břeclavi. Jedná se o jedno z nejbohatších rybích společenstev v ČR, které do Dyje vstupuje přímo z Dunaje – mimo jiné drsek menší (Zingel streber) – kriticky ohrožený, drsek větší (Zingel zingel) – kriticky ohrožený, ježdík dunajský (Gymnocephalus baloni) – dle stávající legislativy není chráněným druhem, protože jeho existence na území ČR byla prokázána až před několika lety, v Červeném seznamu ČR /2004/ veden jako kriticky ohrožený, ježdík žlutý (Gymnocephalus schraetser) – kriticky ohrožený. Lokalita byla schválena jako chráněné území soustavy Natura 2000

ných středisek AOPK ČR, a to za pomoci aplikace opatření podporovaných z krajinotvorných programů.

Konkrétně je regionální koncepce rozčleněna na:

1. Charakteristika regionu – uvedení charakteristik regionu – okresy, rozloha, počet obyvatel, hustota osídlení, geomorfologie, říční síť.

2. Komplexní řešení krajině-ekologické problematiky v konkrétním území – cílem je optimalizace uspořádání ekologicky-stabilizačních prvků v území, jejich maximální územní spojitost a plošná pokrývnost, v ideálním případě je realizace spojena s komplexními pozemkovými úpravami. Při výběru konkrétních lokalit bylo možno přihlídnout i k aktivitě obcí, správců toků či jiných subjektů v této problematice v daném území.

3. Určení prioritních typů opatření – tento bod koncepce je formulován v kontextu celkového charakteru většího územního celku (např. Znojemska). Územní celek je příslušným regionálním střediskem zhodnocen z hlediska chybějících či žádoucích typů stanovišť (např. mokřady na jižní Moravě).

3.1. Určení speciálních typů opatření – jedná se především o opatření na podporu ustupujících populací původních rostlinných a živočišných druhů, jejich přirozených společenstev a stanovišť, a to jak regionálního, tak celostátního významu (např. podpora populace sovy pálené v ČR, repatriace lososa obecného na území ČR apod.)

4. Opatření navazující na již realizované akce – jedná se o uvedení opatření, která je třeba opakovat (např. kosení travních porostů) nebo o významná opatření, která územně či funkčně navazují na již realizované akce.

Oba tyto programy jsou založeny na základě iniciativy žadatelů o získání státní podpory formou dotace. Tento fakt do značné míry omezuje aplikaci potřebných opatření a je vázán na dohody s vlastníky příslušných pozemků. Je tedy třeba mít na mysli, že snahy naplňovat koncepci jsou limitovány zájmem žadatelů a prostorovými možnostmi.

Petr Dobrovský, AOPK ČR

Červená kniha biotopů ČR

V návaznosti na červené knihy živočichů a rostlin bývalého Československa se připravuje Červená kniha biotopů ČR. Klasifikace biotopů vychází z populárního Katalogu biotopů (AOPK ČR 2001) a obsah červené knihy navazuje na rozsáhlou mapovací akci pro soustavu Natura 2000. Červená kniha biotopů však bude nejenom přehlednou inventarizací rozšíření a stavu biotopů na území ČR, ale bude zároveň zahrnovat hodnocení významu biotopové úrovně pro ochranu organismů, které nejsou přímo středem pozornosti v rámci druhové ochrany. Mezi indikační skupiny, pro něž je komplexní biotopová ochrana významná, patří mj. mechorosty, lišejníky, cévnaté rostliny, houby, měkkýši, brouci, pavouci, denní motýli a samozřejmě obratlovci. Na základě významu biotopů pro komplexní ochranu organismů a dále jejich plošného rozšíření a míry ohrožení bude sestaven červený seznam biotopů odpovídající kritériím IUCN. Koordinátorem tohoto projektu je Ústav ekologie krajiny AV ČR v Českých Budějovicích. Na zpracování Červené knihy biotopů ČR se budou podílet na dvě desítky botaniků. Ta by se pak měla objevit během roku 2005 nejprve na internetu, v roce 2006 se pak snad najdou prostředky na její knižní podobu.

tk

Zeleň a územní plánování ve městech

Ve dnech 2.-4. prosince 2004 proběhl v Českých Budějovicích závěrečný seminář čtyřletého evropského projektu COST C11 Greenstructure and urban planning. Přednášky a diskuse se konaly ve třech paralelních sekcích věnovaných problematice ekologie městského prostředí, vztahu člověka k zeleni a politice městského rozvoje a územního plánování. Exkurze byly vedeny do unikátních míst v okolí Českých Budějovic a Českého Krumlova a dále díky spolupráci s pražským magistrátem byla navštívena Seminářská zahrada. Na závěr semináře se evropští experti soustředili na zmapování silných, slabých a kontroverzních potřeb pro soudobé plánování městské zeleně. Shodli se na tom, že další integrace témat ochrany zeleně do plánování využití půdy je důležitá pro minimalizaci ztrát způsobených zahušťováním výstavby. Shodli se též na tom, že je potřebná podpora využití nových znalostí o stabilizaci biodiverzity v soudobé tváři měst a v politice její tvorby. Tvrzení o potřebnosti zřetelné hranice mezi zastavěnými plochami a hlavními plochami zeleně bylo silně kontroverzní a vyvolalo ostrou debatu. Budoucí koncepce plánování zeleně se bude muset orientovat více na síť a propojení zelených ploch. Pořadatelem semináře byl Ústav ekologie krajiny AV ČR. Předběžné výsledky jsou k dispozici v tištěném sborníku a výsledky budou souhrnně publikovány.

tk+ih

Acid Rain 2005

7. mezinárodní konference zaměřená na kyselý spad se koná v České republice, pořádá ji Ministerstvo životního prostředí, Český hydrometeorologický ústav, Centrum UK pro otázky životního prostředí pro životní prostředí a Česká geologická služba.

Od 70. let, kdy způsobila acidifikace atmosféry velké znepokojení se v této problematice mnoho vykonalo. Atmosférické emise prudce poklesly (významně u nás) a byly vykonány rozsáhlé výzkumy sledující účinky kyselých dešťů na ekosystémy, jezera apod. Ozdravení prostředí se však setkává s problémy, jednak s přetrváváním depozic v půdě, s pokračujícími emisemi oxidů dusíku a vlivy klimatických změn. Takže současné pohledy na tyto problémy nejsou izolované na hrozivý růst emisí a kyselých dešťů, ale mají širší záběr s hodnocením dalších vlivů, zejm. globálního oteplení, na biologickou rozmanitost a zdraví člověka.

Konference proběhne mezi 12. – 17. červnem 2005.

lk



Tvář naší země – krajina domova

Když v roce 2001 uspořádala skupina nadšenců (zaštitěných Českou komorou architektů) konferenci Tvář naší země – krajina domova, byl to počín významný již tím, že podnět k ní dala významná osobnost – prezident Václav Havel.

První konference byla zahájena 21. 2. 2001. ve Španělském sále na Pražském hradě. Účastníky telefonicky oslovil Václav Havel, úvodní projev měl předseda Senátu P. Pithart (*Umět číst krajinu*) a z videonahrávky promluvil princ Charles. Vlastní konference byla 22. – 23. 2. v kongresovém centru VÚ Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví.

Konference přišla po více než deseti letech formování nové svobodné společnosti a po deseti letech platnosti zákona č. 114/1992 o ochraně přírody a krajiny. Tedy již dostatečně dlouhá doba na formování základů nového řádu, odvětvových politik, funkce státní správy a samospráv. Cílem organizátorů bylo svěst dohromady odborníky z různých resortů, výzkumných a odborných pracovišť, pracovníky státní správy, samosprávy, kteří většinou řeší své problémy odtržené od ostatních hledisek a tím i bez komplexního chápání a potřeby řízeného a všestranného využívání krajiny – trvale udržitelného. Konferenci doprovázela také skvělá výstava (stejněho názvu) vybraných obrazů a fotografií na Pražském hradě. Byla vydána reprezentativní publikace Tvář naší země – krajina domova (antologie literárních, výtvarných i dokumentačních textů) a zejména pak 7 svazků věnovaných odborným referátům konference, do té doby nevidané kompendium různých pohledů na hodnoty, využívání a ochranu krajiny. Zdálo by se, že o krajině už nadlouho bylo napsáno vše potřebné.

Druhá konference se však konala hned další rok. Byla zahájena v Mičovně Pražského hradu 8. října 2002 úvodním slovem prezidenta Havla, dále promluvil předseda senátu Petr Pithart (*Povodeň jako šifra zapomnění*) a další řečníci. Konference se konala 9. a 10. října opět v Průhonicích. Tentokrát dala větší prostor referátům zaměřeným na kulturní a duchovní problematiku ve vazbě ke krajině. Zařadila důležité téma venkova, jehož obnova je hlavní částí k ozdravení krajiny a více se zaměřila na problém rehabilitace krajiny – co se již dělá, co se daří, jaké jsou překážky. Významným podnětem pro nás bylo předvedení Atlasu krajiny Slovenské republiky v rámci konference. Knižním doprovodem tohoto ročníku byla Místa hodná paměti, kniha J. Barty, P. Čorneje a K. Dejmalové a byl tu i další soubor textů a referátů v sedmi svazcích.

Třetí konference byla zahájena 8. března 2005 v prostorách Pražské křižovatky, tj. v bývalém kostele sv. Anny (před tím do r. 1313 sv. Vavřince), s gotickým krovem, který byl restaurován z podporou nadace Víze 97. Z videonahrávky promluvil Václav Havel a první z úvodních referátů měl opět místopředseda Senátu P. Pithart (*Tvář naší země 2005*). (Slova Václava Havla i referát Petra Pitharta budou v úvodu čísla 4 Ochrany přírody.) Vlastní konference byla jako obvykle v Průhonicích, v kongresovém centru VÚ Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví 9. – 10. března. Letošní náplní konference bylo více zdůraznit naše postavení v Evropě s cílem hledat společné problémy u nás, velmi podobné těm, které se jeví v sjednocené Evropě a vlastně tak i podporovat identifikaci s evropanstvím, kulturním a přírodním dědictvím Evropy u nás. Opět byl vydán soubor referátů, ve stejné úhledné a praktické úpravě.

Konference Tvář naší země – krajina domova si již získala tradici a pověst, hlásí se k ní a podporuje ji několik ministerstev a další organizace a instituce. Pravidelně na slavnostním zahájení zazní uvážlivá slova Václava Havla, výborné referáty Petra Pitharta, referáty a vyjádření dalších ministrů (či jejich zástupců), poslanců, jiných osobností. To je společenský signál významu projednávaného tématu. Hybatelem této řady konferencí je Společnost pro krajinu s Českou komorou architektů, s jádrem kolem několika klíčových osob – zejm. Ivana Dejmalá, Jiřího Plose, Karla Čapka, Jaroslava Barty, Ivana Plicky, Tomáše Hájk a Václava Petříčka (a z těch co se konání třetí konference již nedočkali Igora Michála a Bohuslava Blažka). To co přináší nejcennějšího, je spojování různých pohledů na využívání krajiny a péči o ni, které je pro ochranu krajiny to nejdůležitější a mělo by vést ke komplexnímu pojetí péče o krajinu. Mohlo by se to projevit i v praktických pohledech – např. při diskusích o nových právních předpisech aj. důležitých rozhodnutích. Proto je významné i zapojení vrcholných představitelů státu, ministerstev, ministrů a poslanců do této iniciativy.

B. Kučera

ALTER-Net jako základ dlouhodobého ekologického výzkumu v Evropě

Přestože biologickou rozmanitost v Evropě známe ve srovnání s jinými částmi světa podstatně lépe, i na našem kontinentě se stále častěji ukazuje, že pro skutečně účinnou péči o biodiverzitu chybějí věrohodné údaje o jejím stavu a vývojových tendencích, získané dlouhodobým terénním výzkumem. 6. rámcový program ES pro výzkum a vývoj technologií, účinný do r. 2006, řadí mezi sedm priorit vedle kupř. technologií informační společnosti, kvality potravin a jejich bezpečnosti či nanotechnologií, víceúčelových materiálů a nových výrobních postupů hned dvě témata, souvisejících s biodiverzitou. Kromě biologie, genetiky a biotechnologií budou z rozpočtu ES podpořeny i vědeckovýzkumné programy a projekty, zabývající se otázkami udržitelného rozvoje, globálními problémy a ekosystémy. Na tento výzkum by měly být do r. 2006 vynaloženy 2 miliardy euro. V dubnu 2004 byl zahájen pětiletý projekt ALTER-Net, zaměřený na dlouhodobý výzkum biodiverzity, ekosystémů a uvědomování veřejnosti. Uskutečňuje jej sdružení 24 organizací ze 17 evropských zemí, zabývajících se výzkumem nejrozličnějších otázek, souvisejících s biologickou rozmanitostí. Hlavním cílem projektu je vytvořit nezbytné podmínky pro dlouhodobý výzkum biodiverzity v suchozemském a sladkovodním prostředí, a to v celoevropském měřítku. Přitom by měly být co nejvíce využity stávající kapacity, bude podpořena spolupráce partnerských organizací. Výzkum zákonitostí biologické rozmanitosti zůstává totiž v Evropě roztržštěný a jen málo koordinovaný. Ze zadání projektu je zřejmé, že jej do značné míry inspiroval rozsáhlý program *Dlouhodobý ekologický výzkum (ILTER)*, probíhající od r. 1980 v USA a financovaný tamější Národní nadací pro vědu (NSF). Dnes se uskutečňuje na 26 výzkumných plochách v různých typech ekosystémů po celých Spojených státech a účastní se jej na 1 800 vědců a studentů. Na základě příznivých zkušeností byl projekt rozšířen i do dalších částí světa včetně ČR, pod názvem *Mezinárodní dlouhodobý ekologický výzkum (ILTER)*.

Výstupem ALTER-Net by měl být návrh přístupů, jak hodnotit a předvídat změny biodiverzity, zejména ve struktuře, fungování a dynamice suchozemských a sladkovodních ekosystémů a službách, které poskytují lidem. Ekosystémové služby zahrnují procesy a podmínky přírodních ekosystémů, které podporují činnost člověka a udržují existenci lidské civilizace na Zemi: patří mezi ně kupř. regulace složení plynů v ovzduší, vytváření zásob vody, tvorba půdy nebo opylování. Řešitelé projektu by měli také vyhodnotit společenské a hospodářské důsledky úbytku biodiverzity na našem kontinentě, i jak na probíhající a předpokládané změny v biologické rozmanitosti nahlíží veřejnost.

Projekt by proto měl poskytnout přehled metod, kterými vyčíslujeme nebo se alespoň snažíme kvantifikovat změny biodiverzity. Pro praktickou péči o biologickou rozmanitost potřebujeme mj. vědět, které hnací síly a jak řídí uvedené změny a jakými kroky na ně můžeme rozumným způsobem reagovat. Také v Evropě zůstává největším nebezpečím rozpad a poškozování původních stanovišť, vedoucí na mnoha místech až k úplnému zničení přírodních biotopů. Předpokládá se, že ve 21. století budou ekosystémy stále více ovlivňovat činitelé jako jsou probíhající a očekávané změny podnebí, nadměrné ukládání dusíku v prostředí a působení invazních „vetřelčích“ druhů. Nedávno uveřejněné scénáře v této souvislosti zdůrazňují, že za určitých podmínek mohou změna klimatické změny zvyšovat nebo dokonce umocňovat dopady na biodiverzitu, vyvolávané úbytkem původních stanovišť.

I přes intenzivní výzkum vztahu mezi biologickou rozmanitostí a fungováním ekosystémů (mírou ekosystémových procesů), probíhající v posledním desetiletí zejména v USA, Francii a Velké Británii, dnes existují čtyři základní hypotézy (redundantní, idiosynkratická, klíčová a nýtovací). Přitom jedním z nejčastějších požadavků politiků a řídicích pracovníků na vědu o biodiverzitě je, aby jednoznačně určila, jak vlastně ovlivňuje úbytek biologické rozmanitosti na úrovni druhů fungování ekosystémů, zejména poskytování zmiňovaných ekosystémových služeb. Stále ještě se potýkáme s tím, jak rozumným způsobem představit výsledky vědeckého výzkumu veřejnosti, tak těm, co rozhodují.

Evropská komise přispěje z prostředků ES na činnost ALTER-Net celkovou částkou 10 milionů euro (315 milionů Kč). Využití získaných vědeckých poznatků v praxi, zejména při vytváření nejrozličnějších strategií, koncepcí a programů, má v ALTER-Net na starosti specializované pracoviště - Evropské středisko ochrany přírody se sídlem v nizozemském Tilburgu. Má statut mezinárodní nevládní organizace, jehož partnery se mohou stát státní odborné instituce, akademická pracoviště a nevládní organizace v různých zemích našeho kontinentu. Od r. 1999 je partnerem ČR

Koordinátorem rozsáhlého projektu se stal Dr. Terry Parr ze známého Střediska pro ekologii a hydrologii v britském Lancestu (twp@ceh.ac.uk). ČR v ALTER-Net zastupuje Hydrobiologický ústav AV ČR České Budějovice. Autor článku je členem poradního výboru projektu.

Jan Plesník

DISKUSE

Zaslouží si ZOO místo na slunci?

V úterý 25. ledna uvedla Česká televize na svém druhém programu v rámci cyklu *Hádání o přírodě* diskusní pořad o zoologických zahradách. Zúčastnila se ho Dita Dražilová, posluchačka postgraduálního studia katedry environmentálních studií Masarykovy university v Brně, Ludvík Kunc, bývalý odborný pracovník ZOO Ostrava, Petr Čolas, současný ředitel ZOO Ostrava a Přemysl Rabas, současný ředitel Zooparku v Chomutově a prezident Unie českých a slovenských zoologických zahrad. Především Dita Dražilová vystupovala jako oponent práce i samotné existence zoologických zahrad a v diskusi prezentovala své názory, publikované rovněž v loňském roce časopisem *Sedmá generace*. Domnívám se, že se Dita Dražilová v některých svých závěrech mylí. Bohužel televizní debata ve svém omezeném rozsahu neposkytla dostatek času k důkladnějšímu objasnění problematiky a mnohé otázky zůstaly nezodpovězeny. Pokusím se je v dalším vysvětlit.

Některé přetrvávající nedostatky v našich zoologických zahradách mají své kořeny ve druhé polovině minulého století. Nezaškodí se o této době zmínit. Tehdy byly naše zahrady bez jakéhokoli kontaktu se světem. Nevěděli jsme, jaké jsou expoziční možnosti, v osvětovém působení na

návštěvníka jsme tápali, o školách, fungujících v zahradách, jsme neměli tušení. Literatura ani možnost vycestování neexistovaly. Paradoxně tehdy nechyběly peníze, které ale nebylo za co utratit. Obchod se západní Evropou byl ve všech směrech iluzorní – nešlo dovážet léčiva, knihy, narkotizační zbraně, ba ani stavební materiály. Vyráběli jsme si střely lepením jednorázových injekčních stříkaček a koncentrovali narkotika odpařováním ve sterilizátoru. Nebylo možné stavět, neboť chyběly stavební kapacity – jedinou reálnou možností představovala pokulhávající akce Z. V případě jejího vzácného prosazení do zahrady jsme sami vymýšleli plány a dávali rozumy projektantům, kteří do té doby žádnou stavbu pro zvířata ani neviděli. Jedinou cestu k získání nových zvířat představovala jejich výměna. Bylo nutné sehnat instituci, která měla zájem o naše odchovy a zároveň vlastnila zvíře alespoň relativně žádoucí. I v kladném případě nebyl obchod jistý – stávalo se, že jediný možný realizátor akce, podnik zahraničního obchodu Koospol, výměnu zamítne, neboť zahraniční partner zaměstnával českého emigranta. V této konstelaci jsme se snažili vystavět vzdušné zámky svých mnohdy chimérických představ. Po revoluci se věci diametrálně

změnily. Najednou jsme mohli na vlastní oči vidět, jak si s problémy poradili v cizích zemích, začali se seznamovat s novými materiály, projekty, otevřel se trh s léčivy i s narkotizačními zbraněmi. Nově vzniklé firmy nabízely své stavební kapacity. Co však začalo chybět, byly peníze. Zoologické zahrady nikdy nestály v centru zájmu regionálních rozpočtů a nastupující potřeba šetřit se jich začala záhy dotýkat. Lapidárně řečeno – nyní jsme věděli jak stavět, ale neměli jsme za co. Modernizace zahrad se z valné části omezovala na opravy a přestavby vlastními silami a ze skrovného rozpočtu údržby. I když se situace postupně stabilizovala, k naplnění vlastních představ a k vyrovnaní se cizím institucím v prezentaci zvířat a jejich druhové skladbě ani zdaleka nedošlo a obecný trend plošných úspor stále přetrvává. Jediné, co představovalo zásadní obrát, byla možnost získat nová zvířata bezúplatně formou dlouhodobých deponací od velmi kolegiálních zahraničních partnerů. V práci zoologických zahrad se rovněž začala odrážet dříve neexistující legislativa, na jejímž vzniku se samy ZOO vesměs aktivně podílely. To je tedy terén, na němž se odvíjíla zmíněná televizní diskuse.

Výše uvedeně věty nemají být výmluvou ani omluvou, pouze konstatováním, proč některé věci jsou takové, jaké jsou.

Obraz by nebyl úplný bez zmínky o celosvětové změně koncepce zoologických zahrad. Ty přestaly být zahrada-mi sbírkovými a staly se institucemi, zabývajícími se záchranou ohrožených druhů zvířat. K tomuto účelu se začaly sdružovat do seskupení obvykle na kontinentální úrovni. V našem případě jde o Evropskou asociaci zoologických zahrad a akvárií se zkratkou EAZA. Ta momentálně registruje asi 160 akutně ohrožených druhů zvířat a určuje strategii jejich dalšího chovu.

Dita Dražilová vytýká zahradám, že četné expoziční úpravy (malby na stěnách, umělé květiny) jsou poplatné návštěvníkům. Nevidím v tom nic špatného. Spokojený návštěvník se do ZOO vrátí, což může přinést všem zúčastněným jediné prospěchy. Divák se něco nového dozví a zahrada obdrží vstupné, které se stalo v jejím rozpočtu významnou veličinou. Před revolucí představoval zisk ze vstupného okolo 2 % rozpočtu zahrady. Nyní jde minimálně o desetinásobek, což už je znát.

Další kritika hovoří o tom, že zahrady dávají přednost živočichům nápadným a atraktivním a zanedbávají zvířata skromnější a speciálně bezobratlá. Zdá se mi to celkem logické. Obecné vědomosti o živé přírodě nejsou příliš dobré a návštěvníka přiláká do zahrady spíše slon či tygr než druh myši, o němž dosud neměl ani tušení. Kromě toho na záchranu myši ve volné přírodě stačí několik hektarů, zatímco na záchranu tygrů několik tisíc kilometrů čtverečních.

Je nutno uznat, že ty hektary se zajistí snáze. V případě bezobratlých pak populaci zachrání jeden městský park či rybník.

Volání po chovu domácích nebo domestikovaných zvířat má svoje opodstatnění a zahrady se mu rozhodně nevyhýbají. Zjistily, jaký význam pro člověka má skutečný kontakt s živým tvorem, a v každé ZOO takový koutek existuje včetně možnosti zvířata krmit. Faktem ovšem zůstává, že většina plemen domácích zvířat není ohrožena vyhynutím a jako taková je není třeba chránit.

Jiná věc je ochrana zvířat v jejich přirozených biotopech. Zahrady se rozhodně nesnaží zvířata chytat ve volné přírodě a chov v lidských rukou považují za poslední možnost záchranu druhu. Kde je to možné, ochranu biotopů podporují – otázkou však je, proč zrovna tato činnost je po nich požadována. Je přece mnoho jiných institucí, které mají ochranu přírody a krajiny v náplni práce včetně správních orgánů nejvyšší úrovně. Dovolím si zoologickou zahradu přirovnat k obrazárně, schraňující umělecké výtvořiny lidských rukou. Nedovedu si představit obvinění Národní galerie, že nepodporuje výtvarný kroužek v Dolní Lhotě. Kterákoliv zoologická zahrada však může za to, že ve stejné Dolní Lhotě nejsou chráněni křečci? Naše zoologické zahrady rozhodně penězi neoplývají a je-li jim vytýkána zastaralost pavilonů, těžko po nich někdo může chtít finanční prostředky na ochranu kočkodanů v Čadu – i kdyby to neodporovalo naší platné legislativě. Ostatně se domnívám, že i morální podpora má svojí váhu, o čemž svědčí vzpomínutá kampaň nazvaná *Bushmeat – maso z buše*. Jde o fenomén ve státech tro-

pů, kdy jsou lovena a pojídána nejvzácnější pralesní zvířata nikoli z hladu, ale v podstatě ze snobských důvodů. Pralesní maso je poměrně drahé – asi dvojnásobek kvalitního hovězího – a jeho získáním vyjadřuje kupující příslušnost

ke společenské třídě, která si to může dovolit. A to je záležitost, ovlivnitelná osvětou, ale těžko penězi.

Jako výraz selhání zoologických zahrad je prezentována skutečnost, že neprobíhá v plné míře repatriace zvířat do volné přírody. Nikdo se už neptá na prostý fakt, zda je kam rozmnožená zvířata vysazovat, což je opět především otázka zachování přirozených biotopů, tedy problém, jdoucí zpravidla mimo působnost zoologických zahrad. Zahrady skutečně zachránily řadu druhů a vrátily je do přírody – například lze uvést zubra, bernešku havajskou či norka evropského. Stále více však přibývá případů, kdy to možné není a už nikdy nebude. Buvolec hirola, chocholátka schovávavá či osel somálský prostě už nikde jinde než v ZOO žít nebudou. Jiné druhy nemají ani to štěstí – nosorožce jávské či sumaterské jsme nestihli poznat natolik, abychom je dokázali v lidské péči chovat a tak je jejich existence na Zemi měřitelná několika roky. Další druhy chovat dokážeme – na příklad v zahradách žije daleko víc tygrů ussurijských než v přírodě, ale nedovedeme je pro život venku připravit. Jejich mláďata učí lovit matka a protože tygřice v ZOO to neumí, neukáže tuto dovednost ani svým potomkům (i kdyby to zákon na ochranu zvířat proti týrání dovoloval). To však neznamená, že nebudou tyto tygři žít v zoologických zahradách dalších několik stovek let. Tvzení, že to nemá smysl, protože takový tygr nepozná rozkoš z lovu, mi připadá nesmyslné a snadno napadnutelné otázkou, zda požitěk být uloven také pocituje jelen nebo divoké prase.

Konec konců také nepláceme nad nesplnitelnou možností useknout někomu ruku mečem, jako to s oblibou činili naši středověcí předkové. Tato odpověď je dobře použitelná i na tvrzení, že v lidských rukou žijící tygr je méněcenný proti divokému. Ani naše populace nevládne tak obratně mečem jako třeba husité, aniž bychom se cítili retardovanými. Tak zvaný „zoologický tygr“ bude nejspíš vybaven méně citlivými smysly, nicméně to bude stále tygr, což mi připadá daleko lepší než žádný tygr. Jeho existence pak bude dávat rozhodně větší smysl než proklamace, že v Indii by mu bylo lépe, když v uvedené zemi žádný prales prostě nezbude. Ostatně tygr balijský a turanský (kaspický) skončili svoji pozemskou pouť ze stejného důvodu koncem dvacátého století a na spočítání tygrů čínských stačí prsty jednoho člověka.

Volání po chovu a rozmnožování tuzemských druhů zvířat v zoologických zahradách a jejich vysazování do naší přírody poněkud postrádá logiku. Za ohrožení zvířat tuzemské fauny zpravidla může člověk – stačí tedy tyto živočichy důsledně chránit v přírodě a není třeba je repatriovat. Jaký by mělo smysl vysazovat rysy, kteří budou obratem slovení myslivci nebo vlky, když si zemědělci v Beskydech nedovedou poradit s těmi několika na horách žijícími? Každoročně jsou zastřeleny stovky chráněných dravých ptáků. A pokud je ohrožení zaviněno civilizačními vlivy, pak pokud trvají, je repatriace rovněž bezpředmětná. Těžko kdo ovlivní způsob zemědělské výroby tak, aby mohl na jižní Moravě znovu žít drop velký. Terénní vakcinace lišek odstranila vzteklinu a přemnožené lišky vychytaly tetřevy. Protože žádného přirozeného predátora u nás liška nemá a návrat vztekliny je nežádoucí, budeme se muset smířit s ojedinělými nebo žádnými tetřevy. Smysl má zamezení zbytečných ztrát zvířat, třeba ptáků na nechráněných elektrických sloupech, ale jsou zoologické zahrady opravdu ty jediné instituce, které se o to mají starat?

Všechny zoologické zahrady u nás provozují záchranné stanice pro poraněné zástupce tuzemské fauny. Jejich existence snad nemá velký vliv pro početnost konkrétního druhu živočichů, ale rozhodně pro lidský pocit soudržnosti s bezmocnými zvířaty.

Je pravda, že zoologických zahrad je u nás relativně mnoho, ale jiný fakt rovněž říká, že počet jejich návštěvníků trvale stoupá a dosáhl už čísla čtyř milionů. To je mimo chodem více než dvojnásobek počtu aktivních diváků naší hokejové a fotbalové ligy dohromady. A možná, že rozpočet Sparty a Slávie je větší, než rozpočet všech našich zoologických zahrad, což kupodivu nekritizuje vůbec nikdo.

MVDr. Petr Skalka

333 památných míst České republiky



Další z „číselné“ řady publikací nakladatelství Kartografia vyšla letos v říjnu, po předchozích knihách 999 turistických zajímavostí České republiky, 888 hradů, zámků a tvrzí ČR, 777 kostelů, klášterů a kaplí ČR, 666 přírodních krás ČR, 555 památek lidové architektury ČR a 444 historických měst a městeček ČR. Publikace 333 památných míst České republiky vychází ve spolupráci s nakladatelstvím Soukup&David – textovou část zpracovali Petr David a Vladimír Soukup. Ve výběru nalezneme místa zajímavá z hlediska historického, krajinně estetického, přírodního, památkového. Hesla jsou řazena abecedně a jsou doprovázena pečlivě vybranými barevnými fotografiemi. Psaná jsou čtivě a věnují se radě dalších, s místem souvisejících, lokalit. Na závěr jsou hesla doplněna tabulkou významných archeologických nalezišť, řazených podle doby, tabulkou nejvýznamnějších bojišť na území ČR (od bitvy u Vogatisburgu - v Úhošti u Kadaně(?) v r. 631 po boje čs. dobrovolníků proti německé armádě u Milína v r. 1945) a soupisem významných osobností zmiňovaných v heslech.

Mapovou část s 64 stranami map 1:200 000, s vyznačením míst popísaných v publikaci, připravil podnik Kartografie Praha a.s.

lk

STANOVÁ V., VICENÍKOVÁ A. (eds.): BIODIVERZITA ABRODU: STAV, ZMENY A OBNOVA. Ed. DAPHNE, Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava 2003. ISBN 80-89133-0-0. Knihu lze objednat na adrese DAPHNE, Hanulova 5/d, 844 40 Bratislava, web: www.daphne.sk, e-mail: daphne@changenet.sk.

Knihu o rozsahu 270 stran formátu A4 vás zaujme na první pohled – v líbivě modré pevné vazbě s hořcem hořepníkem na titulní straně najdete původní příspěvky celkem 25 autorů seřazené do 26 kapitol. Knihu lze považovat za ucelené kompendium věnované jedné z nejvýznamnějších mokřadních lokalit na Slovensku. Podobně jako u předchozí publikace z produkce DAPHNE věnované aluviálnímu loukám řeky Moravy, má i tato kniha vysokou editorskou a grafickou úroveň. K té přispívá i dvojazyčnost textu – slovensky a anglicky. Je také bohatě ilustrovaná jak fotografiemi, tak schématickými obrázky a perokresbami. Kniha je výsledkem zhruba 10 let trvajícího mezioborového výzkumu rezervace Abrod.

Skladba kapitol je tradiční – od vymezení území, geologie, klimatu, hydrologie a půdních poměrů, přes historický vývoj vegetace, krajinného pokryvu a využití půdy, po rozbor jednotlivých významných skupin rostlin a živočichů (houby, mechorosty, cévnaté rostliny a orchidejovité, měkkýši, pavouci, půdní roztoči, chvostokoci, vážky, brouci, denní motýli, obojživelníci, plazi, ptáci a za savce jejich v oblasti významný zástupce bobr). Další kapitoly jsou věnované vegetačním poměrům, zejména s ohledem na sukcesní změny a obnovu biotopů. Právě tyto kapitoly považují za jádro publikace, protože je na nich názorně vidět, do jaké míry lze sjednotit péči o různé skupiny organismů do navzájem se doplňujících zásahů řízení péče. Ten musí minimalizovat škody, které na ekosystémech nastaly po odvodnění v polovině šedesátých let. Došlo tak k zániku biotopů slatin a celkové eutrofizaci luk, která se projevila posunem k vysokobylinné mokřadní vegetaci.

Autoři věnovali značné úsilí studiu závislosti rostlinných společenstev na vodním režimu, zejména zaklesnutí hladiny podzemní vody. To jim umožnilo interpretovat změny v zastoupení společenstev právě s ohledem na vodní režim lokality. Změny ve struktuře společenstev ukazují na postupnou degradaci

lokality. Ta se projevuje zejména v rostoucím zastoupení ruderalizovaných ploch, mizení citlivějších společenstev a zarůstání ploch náletovými dřevinami, začínají se objevovat i porosty expanzivních druhů, jako je např. *Calamagrostis epigeios*.

Kapitola o historickém vývoji krajinného pokryvu a využití půdy je nesmírně užitečná – ukazuje totiž na pásovou parcelaci ploch. Na význam tohoto uspořádání, odpovídajícího tradiční dělbě gruntu, pro bezobratlé upozornili nedávno M. Konvička a Z. Fric (viz recenze v Ochráně Přírody 59/2 : 63 - 64, 2004). Rozdílní vlastníci a uživatelé pozemků hospodařili na svých pozemcích různorodě a v průběhu roku vytvořili pestrou mozaiku luk. Díky tomu, že se louky nesevaly náraz, se vždy zachovaly mikropopulace, které pak dosídlovaly již posečené plochy. Vytvořila se tak dlouhodobě stabilní mozaika ploch s vysokou druhovou diverzitou, jejíž zbytky se dochovaly do současnosti. Je však otázkou, zda stávající řízená péče nepřichází již pozdě a zda dokáže právě efekt různorodého obhospodařování kompenzovat.

To, že se jedná o mimořádně cenné území, dokládají např. počty druhů na lokalitě. Celkem bylo zaznamenáno 480 druhů cévnatých rostlin, z toho plná stovka patří do seznamu ohrožených druhů. Význačná jsou zejména slatinná a halofilní společenstva. Ze slatinných luk je udáváno 17 druhů vstavačovitých a 33 druhů ostřic. Vysoký stupeň ohrožení mokřadních druhů je způsoben zásahem do vodního režimu. Z rostlinných společenstev jsou v přehledu uvedena některá, která jsou velmi vzácná, např. společenstva vysokých ostřic (tzv. magnocariceta), či společenstva tzv. kontinentálních luk. Největší nebezpečí pro ně představuje zarůstání ruderalními druhy, jako jsou *Calamagrostis villosa*, *C. epigeios*, *Molinia* sp., *Phragmites australis*, popř. zarůstání expanzivními druhy, např. *Carex gracilis*.

Nebyla by to kniha z produkce společnosti DAPHNE, kdyby aspoň jedna kapitola nebyla věnovaná řízené péči u luk a návrhu konkrétních ochranných realizačních opatření. To je koneckonců cíl ochranného snažení – zvolit takovou péči, která zachová bohatou druhovou garnituru aluviálních luk i příštím generacím. Mohu proto závěrem popřát autorům mnoho štěstí při jejich dalších edičních aktivitách zaměřených na domácí přírodu.

T. Kučera