

OCHRANA *Prírody* SLOVENSKA

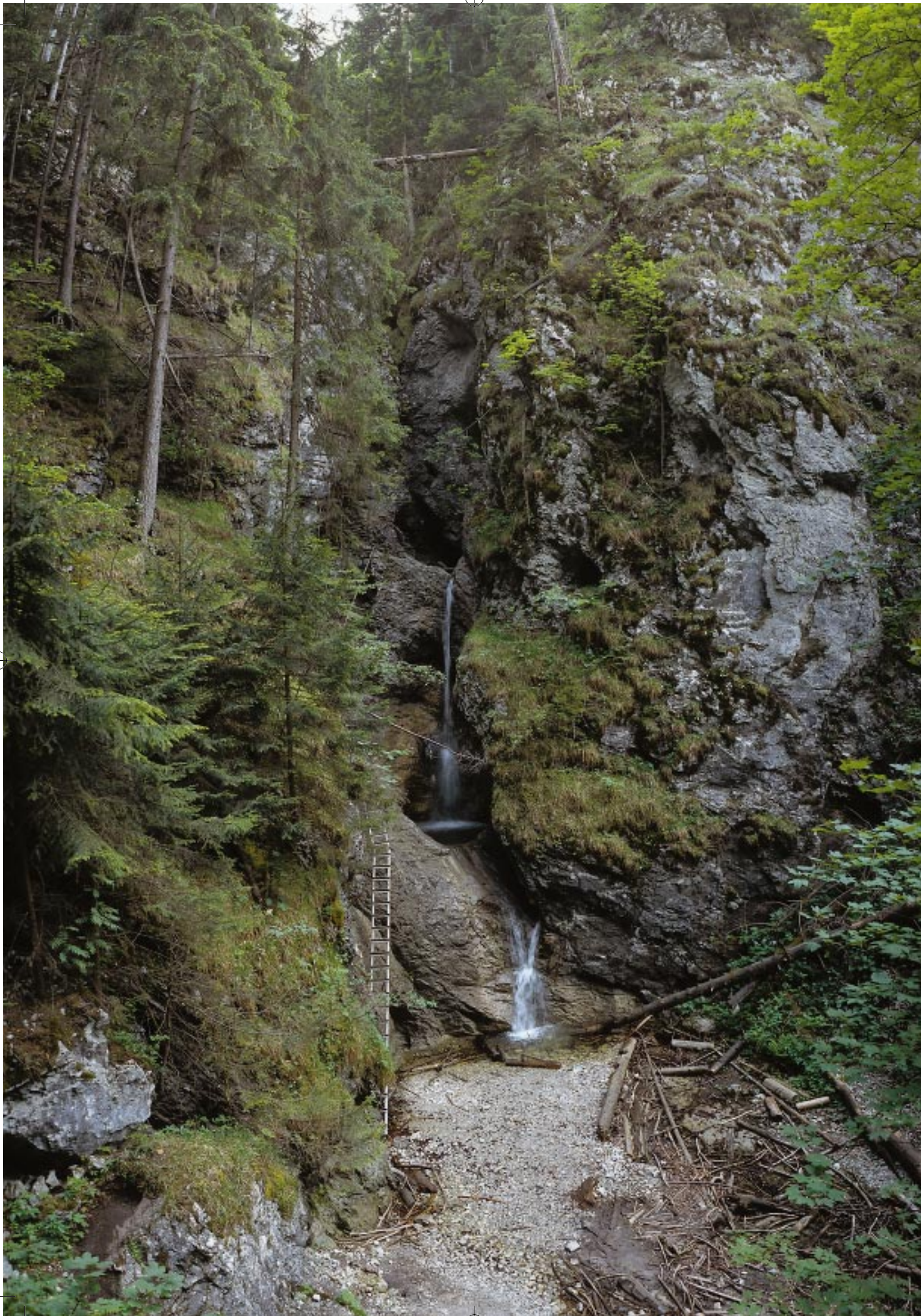


MAGAZÍN ŠTÁTNEJ OCHRANY PRÍRODY

2/2002

CENA: 25,- Sk





O B S A H :

Prvá Československá republika z pohľadu ochrany prírody (1918–1939)	2
Európska ochrana rastlín a Slovensko	4
Výnimočná návšteva	5
Sovy v komíne	5
Motýle lúčnych spoločenstiev – perla Bielych Karpát	6
Problém ťažkých kovov v aluviálnych pôdach Štiavnických vrchov	8
Pilotný projekt revitalizácie kultúrnej krajiny Spiša	10
CHKO Biele Karpaty a človek hospodár	12
Ekonomický prístup k ochrane prírody – cesta k integrovanému manažmentu NP Slovenský raj.....	14
Deň Zeme (Earth Day)	16
Dajme im možnosť vnímať Zem, alebo Deň Zeme v Brusne	16
Živá príroda pokračuje	17
Detský kútik	17
Národný park Endau Rompin	18
Základom certifikácie PAN Parks je sústava princípov a kritérií – časť II.	20
Prečo sa seminár európskeho lesníckeho tímu WWF konal na Slovensku?	21
Návštevnosť vysokohorského prostredia Tatranského národného parku a možnosti jej regulácie	22
Do vašej knižnice	23
Slovensko a Natura 2000	24
Návrh obhospodarovania chránených území	26
Obnovený pamätník Jozefa Dekreta Matejovie	28

1. str. obálky:	NAPANT – Pohľad na Ďumbier, Krakovú hoľu a záver Širokej doliny	<i>Foto: Tomáš Koudela</i>
2. str. obálky:	NP Slovenský raj – roklina Suchej Belej	<i>Foto: Ladislav Horský</i>



Magazín o ochrane prírody na Slovensku
a v zahraničí
Vydáva Štátna ochrana prírody
Slovenskej republiky

Šéfredaktor:

Ing. Juraj Bobula
tel./fax: 052/446 71 95

Redakčná rada:

Ing. Dušan Bevilacqua
Ing. Július Burkovský
Ing. Janka Cziráková
RNDr. Ľuboš Čillag
Bc. Daniel Dítě
RNDr. Ema Gojdičová
Mgr. Milan Janák
RNDr. Ján Kadlečík
RNDr. Viliam Klescht
Ing. Róbert Trnka

Adresa redakcie:

Štátna ochrana prírody
Slovenskej republiky,
Lazovná 10, 974 01 Banská Bystrica
tel./fax: 048/415 50 27
tel.: 048/415 42 69
e-mail: magazin_sop@sopsr.sk

Tlač, design a tlačové podklady:

Stredoslovenské vydavateľstvo PLUS, a. s.,
Partizánska cesta 76,
974 01 Banská Bystrica

Objednávky prijíma:

Obchodné stredisko PrNS, a. s.,

Rozširuje:

PrNS, a. s., (časopis rozširovaný formou
predaja na poštách)

Objednávky na predplatné prijíma:

PrNS, a. s., každá pošta a doručovateľ
(časopis rozširovaný formou
predplatného IP, FP)

Objednávky do zahraničia vybavuje:

PrNS, a. s., Vývoz tlače,
Záhradnícka 151, 820 05 Bratislava

Cena jedného výtlačku 25 Sk,
ročné predplatné 100 Sk.

Reg. MK SR č. 1653/97,
ISSN 1335-7921

Nevyžiadané príspevky redakcia nevracia.

Prevzatie textových a grafických
materiálov z časopisu je dovoľené len
so súhlasom redakcie a pri rešpektovaní
autorských práv.

Z HISTÓRIE OCHRANY PRÍRODY

PRVÁ ČESKOSLOVENSKÁ REPUBLIKA z pohľadu ochrany prírody (1918–1939)



Ústredný konzervátor Rudolf Maximovič

Príchodom nového človeka na nové Ministerstvo školstva a národnej osvety v Prahe – Zdenka Wirtha, ktorý dostal do referátu organizovanie a riadenie pamiatkovej služby, možno oficiálne začať písať dejiny ochrany prírody v Prvej Československej republike. Na základe uznesenia ministerskej rady z 20. novembra 1918 rozšíril pôsobnosť ministerstva a jeho podriadených orgánov aj na prírodné pamiatky.

Už v roku 1919 boli v celom štáte menovaní konzervátori na ochranu prírody pre jednotlivé okresy. Súčasne sa pri Ministerstve školstva a národnej osvety ako pomocný orgán ustanovil tzv. Poradní sbor pamiatkový. Mal 7 členov a pozostával z historikov, prírodovedcov a architektov. O rok neskôr začal svoju činnosť Pamiatkový úrad v Prahe.

Na Ministerstve školstva a národnej osvety bola v tých rokoch snaha o zabezpečenie záujmov ochrany prírody vo všetkých predpisoch, nariadeniach a zákonoch. Jej uplatnenie bolo však len verbálne, pretože na nižších stupňoch štátnej správy ochrany prírody zastúpená nebola. Napriek tomu sa postupne dostávala do povedomia spoločnosti. Ako príklad môžeme uviesť skutočnosť, že pre veľmi rozšírené vyrubovanie stromov na získanie stavebných pozemkov a paliva 17. decembra 1919 vyzvalo Národné zhromaždenie v rezolúcii vládu, aby predložila návrh zákona o ochrane záhrad a stromov. V tom istom roku sa zriadil lektorát ochrany prírody na Karlovej univerzite v Prahe a potom aj na Českom vysokom učení technickom v Prahe, a to na fakulte poľnohospodárskeho a lesníckeho inžinierstva.

V roku 1922 bol na Ministerstvo školstva a národnej osvety povolaný Rudolf Maximovič, ktorý sa stal priekopníkom a zakladateľom štátnej ochrany prírody v Československu. Nebola to práca malá ani ľahká, lebo ani vedenie štátu ani politické strany nemali vtedy záujem o ochranu prírody. Najlepšie o tom svedčia opakované návrhy osnov zákona na ochranu prírody. Už v roku 1922 predložil poslanec J. V. Stejskal návrh zákona na ochranu prírodných pamiatok. Dotýkal sa prírodných zvláštností, zriaďovania rezervácií, ochrany krajinného rázu a pod. Žiaľ táto osnova (ako napokon aj ďalšie) sa dostala iba do kultúrneho výboru Národného zhromaždenia. V tom istom roku požiadalo Ministerstvo školstva a národnej osvety lektora

Vznikom nového geopolitického útvaru na mape Európy vzniká aj nová filozofia v oblasti ochrany prírody, ktorá sa práve zásluhou politických zmien pozvoľna začína presúvať z bázy dobrovoľných spolkov a zoskupení aspoň z časti na plecia štátu.

ochrany prírody na Karlovej univerzite J. S. Procházku, aby vypracoval novú osnovu zákona na ochranu pamiatok. J. S. Procházka s J. Emlerom tento návrh pripravili a doplnili ho návrhom štatútu prírodovedného oddelenia pamiatkových úradov, návrhom štatútu pre zriadenie a správu národných parkov a prírodných rezervácií. Tieto návrhy boli základom ďalšej legislatívnej práce v tomto smere. Na ich základe bol v r. 1924 vypracovaný Dvořákom návrh novej osnovy, v roku 1931 sa prerokovával návrh osnovy Wirthovej, v roku 1933 bolo medzirezortné prerokovávanie osnovy Palečkovej, ale všetko úsilie bolo zbytočné. Všetky snahy stroskotali na vlastníckych a lobbistických vzťahoch.

K počiatočným úspechom možno pripočítvať fakt, že už 4. apríla 1924 Československo pristúpilo k medzinárodnej konvencii o ochrane poľnohospodárskeho užitočného vtáctva.

Zaradenie R. Maximoviča, ako prvého štátneho zamestnanca pre ochranu prírody, bolo síce veľkým – dovtedy nepoznaným úspechom, ale bolo to len polovičaté riešenie, pretože až do roku 1938 bol na tomto úseku sám. Nemohol teda ani pri všetkom svojom úsilí, iniciatíve a skúsenostiach prekonať ohromné úlohy, ktoré pred neho postavila nová republika. No i napriek tomu sa mu podarilo vykonať obdivuhodné dielo. Hneď na začiatku svojho pôsobenia dal ochrane prírody iné zameranie, čo vidno aj z jednej jeho práce z roku 1924: „tendencie zábavná po zpusobu americkém je vyloučena, ministerstvo sleduje typ rezervací švýcarských“. Maximovičove početné cesty v zahraničí nechali na ňom pozitívny vplyv a spôsobili, že po návrate sa nutne musel rozísť s názormi niektorých ochranárov, pretože ochrana prírody mu nebola iba cieľom, ale najmä prostriedkom. Dokazuje to jeho chápanie pojmu ochrany prírody: „Ochrana přírody možno nyní definovat jako snahu po realizaci zásad účelného hospodaření s hmotami a silami přírody se zřetelem k potřebám a zájmům i pokolení budoucích a k zachování obrazu přírody živé i neživé z důvodu veřejného blaha.“

Plodné obdobie Maximovičovo pôsobenia v čele československej ochrany prírody od r. 1922 do roku 1938 snád najlepšie ilustruje počet prírodných rezervácií. V čase jeho príchodu do štátnej starostlivosti o ochranu prírody bolo na území vtedajšej našej republiky 7 súkromných rezervácií z obdobia monarchie. Roku 1938 ich bolo už 138. Ak uvážime, že v tomto období bolo u nás pre ochranu prírody malé pochopenie, že zriaďovanie rezervácií narážalo na súkromno-vlastnícke a podnikateľské záujmy, že i vedenie štátu bolo k veci

ľahostajné, potom Maximovič vykonal skutočne obdivuhodné dielo.

Tolko stručne z hľadiska centrálnej štátnej ochrany prírody v našom hlavnom meste v Prahe.

Na Slovensku bola situácia z hľadiska štátu k ochrane prírody ešte ľahostajnejšia a nevšímavejšia. V danej situácii to bolo aj pochopiteľné. Nový mladý štátny útvar čelil zahraničnej intervencii a mal ďaleko primárnejšie starosti ako bola ochrana prírody. Všetko čo sa urobilo na úseku ochrany prírody, bolo na báze dobrovoľnej činnosti, dobročinných spolkov a zapálenia jednotlivcov, hlavne vzdelaných lesníkov. To málo, čo malo podporu štátu, môžeme zhrnúť do nasledovných krokov:

Začínajúce problémy s kamzíkmi vyústili v roku 1919 do vyhlásenia jednoročnej ochrany kamzíkov v Tatrách.

V Bratislave pri Úrade ministerstva s plnou mocou pre správu Slovenska bol v roku 1919 zriadený Komisarát pre zachovanie umeleckých pamiatok, ktorý postupne prebral i niektoré úlohy starostlivosti o ochranu prírody. 20. októbra 1919 vyšlo nariadenie splnomocneného ministra pre správu Slovenska o ochrane pamiatok na Slovensku. Týkalo sa i ochrany prírody (kompetencia vládneho komisariátu pri veľkých stavbách v krajine, fažbe prírodných zdrojov a pod.). Je to prvé opatrenie ochrany prírody v ČSR v zmysle úradného dokumentu.

V roku 1923 vyšiel na Slovensku dekrét „O ochrane prírodných krás horských potokov“ – koncepcne ho pripravil D. Jurkovič.

V roku 1924 sa v Zakopanom konala československo-poľská konferencia o rozvoji turistiky



Celkový pohľad na PR Szabóová skala z roku 1968

Foto: V. Stockmann

Z HISTÓRIE OCHRANY PRÍRODY



a navrhovanom národnom parku vo Vysokých Tatrách.

V rokoch 1925 – 1938 na Slovensku prebiehala sústavná kampaň proti zriadeniu Tatranského národného parku, najmä zo strany podtatranskej Zipsper Deutsche Partei, ktorá tvrdila, že nemôže spolupracovať s československou vládou, kým sú spišské lesy ohrozené národným parkom. V roku 1925 vzniklo Memorandum zo zhromaždenia obyvateľov podtatranských obcí podnietené šírením sa správ o údajnom hroziacom hladomore a čechizácii Tatier v súvislosti s národným parkom. Roku 1936 informoval Szepesi Híradó o údajnom pláne vlády vysídliť podtatranské obce.

Pieninský park narodový v Poľsku bol vyhlásený 31. augusta 1930, onedlho 17. júla 1932 sa konalo v Červenom Kláštore a v Sczawnici slávnostné otvorenie „Slovenskej štátnej prírodnej rezervácie v Pieninách“ a takto vzniklo prvé medzinárodné chránené územie v Európe.

Z obdobia Rakúsko-Uhorskej monarchie Prvá Československá republika zdedila na Slovensku prírodné rezervácie „polesie Šalková“ (Priboj, 1895), „Ponická Huta“ (Ponická Dúbrava, 1895), „Skala Szabó (Szikla)“ (Szaboová skala 1907), ďalej Dobrobocký prales (1913), Badinský prales (1913). Na Podkarpatskej Rusi bol v roku 1908 vyhlásený Prales Stučica „Jasan“ pod Raukou. Ďalšie už boli vyhlásené v Československej republike.

Úvodom treba povedať, že takmer každá z týchto rezervácií bola najprv spracovaná (vyhlásená) Štátnym pozemkovým úradom a potom dostala právnu ochranu vyhlásením Ministerstva školstva a národnej osvety – v tomto poradí uvádzam roky v zlomku. Začať môžeme prírodnou pamiatkou Kamenné more v Štiavnických vrchoch 1923/1937, potom nasledovala rezervácia Jasovské jaskyne 1925/1936 v Slovenskom krase, Dreveník pri Hodkovciach (1925) v Hornádskej kotline, Kašivárová pri Dolných Hámroch (1926) v Štiavnických vrchoch, Zručanina hradu Zborovského (1926) na Ondavskej vrchovine, Pálenica pri Zuberi 1926/1933 v Roháčoch v Západných Tatrách, Babia Gura, neskôr pod názvom Kotlina pod Babou horou (1926) v Oravských Beskydách, Kašivárová 1926/1933 v Štiavnických vrchoch, rezervácie Plášťovce – Drienov v okrese Levice (1927), Svätajánska dolina 1928/1933 v Nízkych Tatrách, Demänovská dolina (1929) v Nízkych Tatrách, Krajná Poljana, neskôr Dranec na Ondavskej vrchovine (1925/1930), Biskupice pri Dunaji (1929), Zetény (Zatínsky luh) 1930/1932 na Východoslovenskej rovine, Súľovské skaly (1931) v Strážovských vrchoch, Slovenská štátna rezervácia v Pieninách (1932), Zručanina hradu Slanec (1932) v Slanských vrchoch. Výpočet uzatvára znovuvyhlásená Szaboová skala v Štiavnických vrchoch (1933).

Ako vidíme, uvedené chránené územia nepredstavujú slovenskú špičku. Vyplyva to z toho, že tieto chránené územia sa dostali do vyhlasovacieho procesu vďaka dlhoročnej vytrvalosti miestnych nadšencov. Aj z tejto praxe jasne môžeme usúdiť, že proces ochrany prírody neprebíhal systematicky, nebol riadený centrálné, územia sa nevyberali na základe reprezentatívneho výberu, ale lokálne. Z historického pohľadu by bolo určite zaujímavé poznať osobnosti, ktoré stáli za ich legislatívnym procesom. Vieme, že napr. za Kamenným morom, Szaboovou skalou stáli štiavnické a uhorské banícko-geologické kruhy, za Svätajánskou dolinou, Demänovskou dolinou stál Ján Volko Starohorský a pod.

Ochrana prírody, napriek svojej apolitickosti, vždy bola priamoúmerným súdežníkom, pri poslednom prevrate dokonca katalyzátorom politických procesov. Slubne rozbehnutý proces budovania štátnej ochrany prírody v Československu bol zastavený prvým rozpadom Československa, okupáciou Čiech, vznikom Protektorátu Čiech a Moravy a vznikom Slovenského štátu. Toto všetko, plus druhá svetová vojna, malo za následok, že štátna ochrana prírody sa znovu pozviečala a bola znovu budovaná až v novej povojnovej ČSR.

Ing. Viliam STOCKMANN, CSc.



Interiér pôvodnej rezervácie Pálenica pri Zuberi (dnes NPR Kotlový žľab) z roku 1969

Foto: V. Stockmann



OCHRANA ŽIVEJ PRÍRODY – RASTLINY



Poniklec otvorený

druhom, roztrúsené sa vyskytujú v celej severnej polovici územia na vápencoch. Naopak, napríklad hluzovec Loeselov (*Liparis loeselii*) rastúci u nás na dvoch miestach, má v niektorých štátoch (Pobaltie) množstvo lokalít. Tiež niektoré druhy zaradené v prílohách už na Slovensku vyhynuli, alebo sú nezvestné, napríklad aldrovandka pluzgierkatá (*Aldrovanda vesiculosa*) alebo pokrut letný (*Spiranthes aestivalis*). Bohužiaľ, mnohé na Slovensku veľmi vzácne druhy rastúce na jednej – dvoch lokalitách nie sú zaradené v žiadnej prílohe. Patrí sem napríklad vstavačovec bleďožltý (*Dactylorhiza ochroleuca*), jedna lokalita, páperec alpský (*Trichophorum alpinum*), dve lokality, ostroplod biely (*Rhynchospora alba*), dve lokality a veľké množstvo ďalších rastlinných druhov.

koľko málo miestach. Ohrozený je zánikom a deštrukciou stanovisk.

Črievičnik papučkový (*Cypripedium calceolus*), zaradený v prílohe II. Naša najväčšia a najznámejšia orchidea sa dosiaľ bežne vyskytuje na rade lokalít v bučinách a aj sekundárnych smrečinách severného Slovenska. Druh nie je priamo ohrozený ľudskou činnosťou. Nie je zaradený v červenej knihe.

Lindernia puzdiekatá (*Lindernia procumbens*), zaradená v prílohe IV. Lindernia puzdiekatá je druh obnažených brehov vodných tokov a nádrží. Na Slovensku sa vyskytovala roztrúsená v nížinách a nižšom stupni pahorkatín, pričom väčšina lokalít bola sústredená na Záhori a Potisi. V súčasnosti je potvrdená na niekoľkých lokalitách Záhoria, na dunajských ostrovoch pri Bratislave a najviac lokalít je potvrdených na východe republiky. Ohrozená je reguláciou vodných tokov a zmenami obhospodarovania vodných nádrží. Je zaradená v červenej knihe.

Ďalšie druhy zaradené do príloh II. a IV. sú v súčasnosti na našom území vyhynuté či nezvestné. Patrí sem ostrík močiarny (*Ostericum palustre*). Tento druh sa vzácne vyskytoval na Záhorskej a Podunajskej nížine, pokrut letný (*Spiranthes aestivalis*), ktorý sa vyskytoval do 50. rokov iba na Záhorskej nížine. Ďalej už spomínaná aldrovandka pluzgierkatá, ktorá na Slovensku rástla na jedinej lokalite (Veľké jazero pri Vojke), napriek územnej ochrane tu už nebola

Európska ochrana rastlín a Slovensko

Už niekoľko rokov sa Slovensko snaží o členstvo v Európskej únii (EU). V predvstupových rokovaniach otvorilo 29 kapitol. Postupne sú jednotlivé kapitoly predbežne uzatvárané, niekoľko ich však ešte stále ostáva. Medzi nimi aj kapitola týkajúca sa ochrany prírody a životného prostredia. Je to oblasť, v ktorej si Slovensko nesie obrovský dlh z rokov budovania socializmu, ale aj z ostatného desaťročia. Je to zároveň oblasť, v ktorej, ak chceme byť členmi EÚ, Slovensko čaká množstvo úloh. S nimi je spojených nemalo finančných prostriedkov, ktoré budeme musieť investovať do ozdravenia životného prostredia a aj do ochrany prírody vôbec.

Medzi čiastkové úlohy, ktoré budeme musieť splniť, patrí aj vybudovanie sústavy NATURA 2000. Tá je základnou súčasťou európskej politiky pri ochrane biodiverzity a ekosystémov a jej základnou myšlienkou je vybudovanie európskej sústavy chránených území, ktoré by mali zabezpečiť ochranu európsky významným, vzácnym a ohrozeným druhom rastlín, živočíchov a ich biotopov. Z právneho hľadiska ide o proces implementácie dvoch základných smerníc, tvoriacich základ ochrany prírody v EÚ: Smernice Rady č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (známa tiež ako smernica o vtákoch) a Smernice Rady č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (známa tiež ako smernica o biotopoch).

Ochrany rastlín sa týka predovšetkým druhá smernica, ktorá má niekoľko príloh, týkajúcich sa zabezpečenia ochrany rastlín. Komplexne ochranu rastlín (ich biotopov) rieši príloha I., ktorá obsahuje typy biotopov, o ktoré má spoločnosť záujem a ktorých ochrana si vyžaduje vyhlásenie osobitných území ochrany. Sú tu zahrnuté viaceré lesné, lúčne, mokradné, vodné a ďalšie biotopy, z nich sa Slovenska týka 60. Príloha II. obsahuje zoznam druhov a poddruhov živočíchov a rastlín, o ktoré má spoločnosť záujem a ktorých ochrana si vyžaduje vyhlásenie osobitných území ochrany. Príloha IV. obsahuje druhy živočíchov a rastlín, o ktoré má spoločnosť záujem a ktoré si vyžadujú prísnu ochranu a v prílohe V. sú vymenované druhy živočíchov a rastlín, o ktoré má spoločnosť záujem a ktorých odchyt a zber vo voľnej prírode a využívanie môže podliehať určitým regulačným opatreniam.

Nie všetky druhy rastlín zaradených v jednotlivých prílohách sú na Slovensku rovnako vzácne a ohrozené. Napríklad črievičnik papučkový (*Cypripedium calceolus*), zaradený v prílohe II. je v niektorých štátoch západnej Európy veľmi vzácny. V Anglicku dokonca rastie iba na jednom mieste niekoľko kusov. Na Slovensku je relatívne bežným

„Európsky“ významné druhy rastlín zaradené v prílohách II. a IV. rastúce na Slovensku:

Hluzovec Loeselov (*Liparis loeselii*), zaradený v prílohe II. Na Slovensku sa táto orchidea vyskytovala vždy pomerne vzácne na niekoľkých lokalitách na Záhorskej nížine, potom ešte v Potisi a v Nízkych Beskydách. V súčasnosti sú známe iba dve lokality tohto druhu na Záhori, potvrdených až v 90. rokoch. Na jednej rastie niekoľko jedincov (od 0 do 10), na druhej niekoľko desiatok. Obidve lokality sú ohrozené zmenami vo vodnom režime a zarastaním (sekundárnou sukcesiou). Druh je zaradený v červenej knihe.

Poniklec otvorený (*Pulsatilla patens*), zaradený v prílohe II. Na Slovensku sa poniklec otvorený vyskytuje hojnejšie iba v Slovenskom krase, kde rastie na viacerých lokalitách. Okrem krásy je s istotou potvrdený už iba z dvoch ďalších, severnejšie ležiacich lokalít pri Primovciach a v Slánskych vrchoch. Lokality sú ohrozené sekundárnou sukcesiou vplyvom absencie tradičného hospodárenia (pasenie). Druh je zaradený v červenej knihe.

Jazyčník sibírsky (*Ligularia sibirica*), zaradený v prílohe II. Na Slovensku sa tento druh vyskytuje na rade lokalít v Slovenskom raji, najmä okolo Hnilca a jeho niektorých prítokov. Údaje o vzácnom výskytu sú i z Nízkych Tatier a druh rastie aj na jednej lokalite pod Braniskom. Ohrozený je zmenami vodného režimu na slatinách a sekundárnou sukcesiou. Druh je zaradený v červenej knihe.

Včelník rakúsky (*Dracocephalum austriacum*), zaradený v prílohe II. Najbohatší výskyt tohto druhu je u nás sústredený do Slovenského krásy, kde rastie na viacerých lokalitách. Okrem tohto územia je známa jediná lokalita na Dreveníku, kde v súčasnosti rastie niekoľko kusov tejto nápadnej rastliny. Včelník je ohrozený zarastaním lokalít drevinami vplyvom absencie extenzívneho pasenia, niektoré populácie boli v minulosti decimované zberom. Druh je zaradený do červenej knihy.

Marsilea štvorlístá (*Marsilea quadrifolia*), zaradená v prílohe II. Vodný papradorast, na Slovensku sa vyskytuje iba na Východoslovenskej nížine v povodí Latorice a Bodrogu. V dôsledku rozsiahlych úprav územia spojených s melioráciami a celkovou zmenou vodného režimu v krajine prežil tento druh iba na niekoľkých lokalitách v povodí Latorice. Ohrozený je ďalšími zmenami vodného režimu. Druh je zaradený v červenej knihe.

Zeler plazivý (*Apium repens*), zaradený do prílohy II. Vyskytuje sa v juhozápadnej časti Slovenska. V súčasnosti nie je potvrdený zo Záhorskej nížiny, existujúce lokality sú iba v Podunajskej nížine, kde druh prežíva na nie-

koľko rokov potvrdená. Koelant útlý (*Coleanthus subtilis*) bol udávaný z Oravy, nie je však jasné, či na našom území rastol. Medzi druhy prílohy V. sú zo Slovenska zaradené sneženka jarná (*Galanthus nivalis*), palina skalná (*Artemisia eriantha*) a všetky druhy rodu *Lycopodium* (plavúň).

Úloha pre Slovensko je jednoznačná: ak chceme byť členmi Európskej únie, musíme týmto druhom zabezpečiť ochranu. Je to na nás, nielen pracovníkoch štátnej ochrany prírody SR, ale celej spoločnosti, ako sa s touto skutočnosťou vyrovnáme.

V budúcom čísle si povieme niečo o rastlinách chránených medzinárodnými dohovormi – tzv. Bernskou konvenciou a sieťou EMERALD.

Daniel DÍTĚ
Foto: autor



Hluzovec Loeselov

OCHRANA ŽIVEJ PRÍRODY – ŽIVOČÍCHY



VÝNIMOČNÁ NÁVŠTEVA



Ibisovce hnedé – Liptovská Mara, 14. apríl 2002 – prvý výskyt na Liptove

Je nedeľa 14. apríla 2002, poobede, príjemný jarný deň. Nachádzam sa asi 2 km západne od Liptovského Mikuláša pri pobreží Liptovskej Mary. Centrom mojej pozornosti sú bahnité plytčiny východnej časti priehrady, ktoré ako magnet priťahujú množstvo vodného vtáctva. Časť z nich tu ostane hniezdiť, ale drvivá väčšina bude pokračovať ďalej na sever.

Práve pozorujem krdliky kalužiakov sivých a tmavých a skupinku bojovníkov bahenných, ktoré zimovali v Stredomorí alebo v rovníkovej Afrike a niektoré z nich mieria až do močarísk v oblasti tundry. Pri tejto púti prekonajú niekoľko tisíc kilometrov. K rekordérom v migrácii patria aj nad hladinou poletujúce rybáre riečne. Vrátili sa sem na Liptov z južnej Afriky, aby tu vychovali svoje potomstvo. O pár metrov ďalej na vode pozorujem pestré spoločenstvo kačíc.

Sú tu chrapky, chrapačky, kačice divé, ostrochvosté, lyžičiarky, chripľavky, chochlačky sivé a vrkočaté. V hlbšej vode lovia potápky chochlaté, čiernokrké a jedna potápka červenokrká. Je 14 hodín 12 minút SEČ, keď sa mi v zornom poli monokuláru objavujú dva veľmi zvláštne vtáky. Sú tmavej farby, majú dlhý ohnutý zobák, dlhé nohy a brodia v plytkej vode. Pozerám na tie čudá a zrazu sa mi nezvykle začína zvyšovať pulz. Ešte trvá niekoľko desiatok sekúnd, kým som schopný uveriť, že sa pozerám na vzácné ibisovce hnedé (*Plegadis falcinellus*)! Po chvíli si uvedomujem, že takúto raritu treba zdokumentovať, lenže fotoaparát ostal doma. Rozhodujem sa pre návrat, pričom dochádza k utvoreniu osobného traťového rekordu v jazde na bicykli... Doma okamžite informujem Ing. P. Majka – zoológa pre dané

územie a o pol hodiny sa už obaja kocháme pohľadom na krásne operence. Na ich sfarbení vyniká hnedočervené telo s nádherným zeleným leskom na krku a krídlach. Snažíme sa k nim trochu priblížiť a urobiť pár záberov, ale sú dosť plaché a terén neumožňuje žiadny kryt. Nakoniec sa nám pár záberov predsa len „darí“ urobiť.

Z literatúry je známe, že ibisovce sa v minulosti niekoľkokrát vyskytli na rôznych miestach Slovenska. Väčšina pozorovaní však pochádza z južného a východného Slovenska, častejšie boli videné len v NPR Senné – rybníky. To súvisí s jeho hniezdnym areálom, pretože najbližšie hniezdiská tohoto brodivca sú v Maďarsku.

Na hodinkách máme 16 hod a 50 min, keď oba ibisovce náhle vzlietajú z lokality. O chvíľu už krúžia vo veľkej výške nad priehradou a pomaly naberajú kurz na východ. Kto vie, možno že sa ešte s nimi niekedy stretneme, ale či to bude v tomto živote?

Poznámka:

Liptovská Mara je veľmi významnou lokalitou vodného vtáctva už od svojho vzniku, čo potvrdzujú pozorovania viacerých ornitológov (O. Ferienc, Ing. P. Karč a ďalší) a zaslúži si zvýšenú pozornosť i ochranu zo strany odborníkov a laickej verejnosti. V poslednom období tu boli zistené mnohé vzácné a ohrozené druhy vtákov napr. *Podiceps auritus*, *Cygnus cygnus*, *Branta ruficollis*, *Platalea leucorodia*, *Nycticorax nycticorax*, *Egretta alba*, *Egretta garzetta*, *Clangula hiemalis*, *Melanitta nigra*, *Tadorna tadorna*, *Pandion haliaetus*, pravidelne zimujúci *Haliaetus albicilla*, ďalej *Tringa stagnatilis*, *Limosa lapponica*, *Numenius phaeopus*, *Calidris canutus*, *Phalaropus lobatus*, *Arenaria interpres*, *Stercorarius parasiticus*, *Rissa tridactyla*, *Larus melanocephalus*, *Motacilla citreola*, *Anthus cervinus*. Bol spracovaný návrh na vyhlásenie významného vtáčieho územia, ale po sprísnení kritérií zatiaľ neprešiel...

Peter VRLÍK, Ing. Pavol MAJKO

Foto: autori

SOVY V KOMÍNE

V nedeľu dňa 17. 3. 2002 pri pobyte na súkromnej chate v známej rekreačnej oblasti Krpáčová som okolo 13. hodiny zaznamenal divný šramot v krbom komíne. Po odsunutí dymovej klapky sa pozerali na mňa zvedavé oči sovy, ktorá padla do komína zrejme ešte niekedy v noci a nevedela sa odtiaľ vyslobodiť. Cez vyburaný bočný otvor som ju z komína vybral a položil v zakrytom prútenom košíku na chladné miesto. Bola to podľa mňa samica sovy lesnej (*Strix aluco*), vysoká asi 30 cm, žltohnedo sfarbená s rozpätím krídel okolo 60 cm. Na moje prekvapenie asi po hodine sa z komína ozvala ďalšia sova, ktorej tá z košíka odpovedala. Bolo opäť potrebné vybrať predošlý otvor do komína a vybrať aj túto. Tentokrát to bol väčší exemplár, zrejme samec sovy lesnej (*Strix aluco*), asi 40 cm vysoký, viac do siva sfarbený s rozpätím krídel až 80 cm.

Soví párik bol pokojný a asi len mierne šokovaný, lebo ihneď odletieť nehodlali. Zoslabnutá bola najmä samička. Neskôr už bez problémov začali prijímať potravu. Po dostatočnom zotavení, na druhý deň dopoludnia prvý odletel čulejší samec na smrek vzdialený asi 200 m. Samička sa nechala ešte odfotografovať a potom odletela tiež tým istým smerom ako samec, ktorý sa jej ohlásil.

Sovy neboli okružkované a zaujímavé je, že sa v komíne vôbec nezašpinili sadzami. Rozhodol som sa na komín nainštalovať mriežku, aby sa v budúcnosti podobné sovie dobrodružstvá neopakovali.

Ing. Richard BURKOVSKÝ

Foto: autor



Jedna zo sov „komínárok“

Perlovec krvavcový (*Brenthis ino*) – na západnom Slovensku početnejší len na vlhších lúkach Bielych Karpát

Foto: Tibenský

MOTÝLE LÚČNYCH SPOLOČENSTIEV - PERLA BIELYCH KARPÁT

Vznik väčšiny lúčnych spoločenstiev Bielych Karpát sa viaže na obdobie stredoveku, pričom centrálna časť tohto pohoria bola osídlená až na konci tohto obdobia. Toto osídlenie prinieslo so sebou odlesnenie a vznik typickej kopaničiarskej krajiny. Až v tejto dobe mohli vzniknúť tunajšie nelesné typy rastlinných spoločenstiev. Kvetnaté lúky Bielych Karpát už od počiatku ich botanického výskumu upozorňovali na seba prekvapivým druhovým bohatstvom a plošným rozšírením. Toto neobvyklé bohatstvo rastlinných druhov vytvorilo súčasne predpoklady pre výskyt mnohých druhov hmyzu, teda i motýľov. Z územia Bielych Karpát máme o výskyte motýľov z minulosti len veľmi málo faunistických údajov. Údaje staršieho dátá sú obsiahnuté v Prodrose Lepidopter Slovenska (Hrubý, 1964) a údaje datované po roku 1960 sú obsiahnuté v Doplnkoch Prodrose Lepidopter Slovenska (Reiprich, 1977) a v jeho Dodatkoch (Reiprich, Okáli, 1988, 1989a a 1989b). Žiaľ, z takého malého počtu faunistických údajov nie je možné komplexnejšie zhodnotiť trend kvalitatívneho i kvantitatívneho vývoja fauny motýľov lúčnych spoločenstiev Bielych Karpát. Vzhľadom na úzku väzbu motýľov na rastliny bol však iste podobný vývoj flóry lúk, ktorá tak ako v minulosti, prechádza neustálym vývojom i dnes. Napriek tomu, že už počas Prvej republiky začali prenikať do poľnohospodárstva nové agrotechnické postupy, nedošlo ešte do druhej svetovej vojny v zložení flóry lúčnych spoločenstiev Bielych Karpát k prenikavejším zmenám. Negatívny

zvrat vo vývoji nastal až v súvislosti so socializáciou poľnohospodárstva. Kolektivizácia priniesla sčelovanie pozemkov, rozorávanie lúčnych porastov, intenzívnu aplikáciu hnojív a pesticídov a miestami i meliorácie. Toto všetko priamo či nepriamo spôsobovalo ohrozenie a miznutie mnohých rastlinných druhov a s nimi i motýľov, ktoré boli na tieto druhy rastlín viazané.

Systematické inventarizačné výskumy fauny motýľov lúčnych spoločenstiev Bielych Karpát, ktoré sú realizované v súčasnosti, už zachytávajú stav s plne rozvinutými negatívnymi dôsledkami kolektivizácie poľnohospodárstva, ale už i s dôsledkami rapidného úpadku poľnohospodárskej výroby po roku 1989. Podrobný inventarizačný výskum motýľov sa doposiaľ podarilo realizovať iba na niekoľkých lokalitách v okolí Vrbovíc, Moravského Lieskového, Bošáče a Novej Bošáče. Napriek tomuto malému počtu podrobne preskúmaných lúčnych lokalít je zrejme, že sa jedná o najzaujímavejšie a najhodnotnejšie spoločenstvá tohto pohoria. No už i orientačné zbery realizované na lúčnych biotopoch v okolí Topoleckej, Kykule, Hornej Súče, Krivokláty, Vršatca a Červeného Kameňa potvrdili, že sa jedná o nemenej cenné lokality. Na veľkú biodiverzitu lúčnych spoločenstiev Bielych Karpát má vplyv aj ich tunajšia rôznorodosť, od suchých, xerotermych, cez mezofilné s časťami vrstevnicovými prameniskami, až po silne podmáčané v údoliach okolo potokov. Pritom je veľmi pozoruhodné aj značné kvantitatívne zastúpenie jednotlivých druhov motýľov na lokalitách.

Suché lúčne spoločenstvá sú v Bielych Karpatoch rozšírené v menšej miere. V každom prípade sa však jedná o významné lokality xerofilných druhov motýľov, ktoré sem prenikajú z Malých Karpát a cez dolinu Váhu aj z Považského Inovca, kde je xerotermych lokalít podstatne viac. Medzi vzácne druhy tohto typu lúčnych spoločenstiev patrí modráčik čiernočiarkavý (*Pseudophilotes schiffermülleri*), ktorý bol v Bielych Karpatoch doposiaľ zistený iba v Moravskom Lieskovom. Rovnako veľmi významný je aj výskyt očkaňa šedohnedého (*Hyponephele lycaon*) na Vršatci a výskyt xerotermych hnedáčika pyštekového (*Melitaea didyma*) v Bošáckej doline. Na celom území Bielych Karpát je pre tieto biotopy typický výskyt veľmi vzácného, zákonom chráneného modráčika čieruškovitého (*Maculinea arion*). V okolí Vršatca a Červeného Kameňa na suché lúčne spoločenstvá lemujúce bradlá zalieta náš ďalší zákonom chránený motýľ, jasoň červenooký (*Parnassius apollo*).

Plošne najviac sú v Bielych Karpatoch zastúpené mezofilné lúčne spoločenstvá, ktoré sú zatiaľ najlepšie preskúmané v Bošáckej doline. Ich fauna motýľov je tu jedinečná a pozoruhodná výskytom viacerých veľmi vzácných druhov. Práve tieto biotopy preferuje žltáček zanovňavý (*Colias myrmidone*), ktorý má práve v Bielych Karpatoch jediný súvislý areál rozšírenia v rámci celej strednej Európy. Lokálne hojne sa tu vyskytuje ďalší, v rámci Strednej Európy významný a vzácny druh, perlovec dvojradový (*Brenthis hecate*). Zatiaľ iba z Morav-

OCHRANA ŽIVEJ PRÍRODY – ŽIVOČÍCHY



ského Lieskového a z Bošáckej doliny je v Bielych Karpatoch potvrdený výskyt vzácného perlovca čiernicového (*Brenthis daphne*) a lokálne hojne sa tu vyskytuje i vzácny perlovec krvavcový (*Brenthis ino*). Prekvapením bolo i zistenie výskytu vzácného súmračníka čiernohnedého (*Heteropterus morpheus*) pri Vrbovcích a v Bošáckej doline, kde na lokalite Hájnica pri Haluziaciach jednotlivito preniká i na suché lúčne biotopy. Na mezofilných lúčkach Bielych Karpát je pozoruhodný aj početný výskyt mnohých ohrozených druhov motýľov, z ktorých treba spomenúť aspoň výskyt vidlochvosta feniklového (*Papilio machaon*), veľmi hojný výskyt inak lokálneho a nehojného hnedáčika mriežkovateho (*Melitaea cinxia*) a hnedáčika veronikového (*Melitaea aurelia*) a početne stále rastúci výskyt teplomilného očkáňa stoklasového (*Kanetisa circe*). Veľmi zaujímavý je tu aj pravidelný výskyt ťažného žltáčka lucernového (*Colias erate*), ktorý preniká na mezofilné lúky aj vo vyšších polohách Bielych Karpát. Pre mezofilné lúky vyšších polôh Bielych Karpát je typický výskyt jasoňa chochlačkového (*Parnassius mnemosyne*). Je potešujúce, že niektoré populácie tohto vzácného druhu našej fauny majú v Bielych Karpatoch veľmi vysokú populačnú hustotu. Na mezofilných lúčkach tu miestami veľmi hojne rastie vičenec vikolistý (*Onobrichys viciifolia*). Jedná sa pravdepodobne o splanený výskyt tejto rastliny z obdobia, kedy sa až do vyšších výkonnejších odrôd pestovala v oblasti ako krmovina, ľudovo nazývaná špargéta. Na tieto porasty je svojím výskytom viazaný monofágny a ekologicky náročný druh, modráčik blankytý (*Polyommatus thersites*). O jeho rozšírení máme i vzhľadom na jeho veľkú habituálnu podobnosť s bežným modráčikom obyčajným (*Polyommatus icarus*), iba veľmi málo recentných lokalitných údajov. Nemenej významný je tu i výskyt ďalších stenoeknych a ekologicky náročných druhov modráčikov, modráčika ďatelinového (*Polyommatus bellargus*), modráčika kozincového (*Glaucopteryx alexis*) a modráčika lucernového (*Everes decoloratus*). Z motýľov s nočnou aktivitou je na mezofilných lúčkach pozoruhodný hojný výskyt lokálnych a veľmi vzácných papriadkovcov, papriadkovca púpavového (*Lemonia taraxaci*) a papriadkovca jastrabníkového (*Lemonia dumi*).

Vlhké lúky a časté vrstevnaté prameništia s typickou mokradnou vegetáciou obohacujú územie Bielych Karpát o rad hygrolilných druhov motýľov, z ktorých väčšina patrí k ohrozeným a vzácnym. Pre tieto biotopy je charakteristický predovšetkým výskyt druhov z čeľade Ohniváčikovitých (*Lycaenidae*). Na lokalitách v okolí Vrbovic, Moravského



ŠPR Kobela – xerothermná lokalita v predhorí Bielych Karpát, lokalita veľmi vzácného, zákonom chráneného Modráčika Rebelovho (*Maculinea rebeli*) Foto: Víťaz

Lieskového a Novej Bošáče sa vyskytujú početné populácie ohrozeného ohniváčika zlatobyľového (*Lycaena virgaureae*) a ohniváčika štiavového (*Lycaena hippothoe*), ktorý tu dominuje najmä vo vyšších polohách. Významný je tu aj výskyt ďalších dvoch druhov, ohniváčika veľkého (*Lycaena dispar*) a ohniváčika modrolesklého (*Lycaena alciphron*). Ohniváčik veľký (*Lycaena dispar*) je klimaticky veľmi náročný druh, vyskytujúci sa iba na vhodných teplých lokalitách v údoliach našich väčších riek, odkiaľ dolinami vzácně preniká i do prilahlých pohorí. Pravidelný výskyt bol doposiaľ zaznamenaný len v Bošáckej doline, no i tu jeho početnosť v priebehu jednotlivých rokov výrazne kolíše. Ohniváčik modrolesklý (*Lycaena alciphron*) sa v Bielych Karpatoch vyskytuje najmä v okolí pramenísk. V nižších polohách je jeho výskyt nepravidelný a vzácny. Vo vyšších polohách sú jeho populácie stabilné a je tu podstatne hojnejší. Napokon k vzácnym a všeobecne ohrozeným druhom mokráčnych lúk patria modráčiky – krvavcový (*Maculinea teleius*) a modráčik bahniskový (*Maculinea nausithous*). Svojím výskytom sú viazané na lokality s porastom krvavca (*Sanquisorba officinalis*), do kvetu ktorého

kladú ich samičky vajčka. Vývoj húseníc týchto motýľov je veľmi zaujímavý. Ich húsenice sa živia kvetmi krvavca, kde minujú v kvetnom lôžku. Po tretom zvliekaní ich ale mravce rodu *Myrmica* prenesú do mraveniska. V mraveniskách sa húsenice živia larvami a kuklami mravcov. Aby sa húsenice vyhli agresii mravcov, vylučujú zo zvláštnych žľaz sladkú tekutinu, ktorú mravce s obľubou olizujú a z druhej žľazy v prípade potreby vylučujú prchavé látky (feromóny), ktoré mravcov ukladujú. Húsenice v mraveniskách prezimujú dobre chránené pred nepriaznivými vplyvmi počasia aj pred parazitmi a koncom jari sa zakuklia. Vyliahnuté motýle opustia chodbičkami mravcov mravenisko, aby založili ďalšiu generáciu. Práve pre svoj zložitý spôsob vývoja sú všetky druhy modráčikov rodu *Maculinea* veľmi zraniteľné a vzácné. Z motýľov s nočnou aktivitou je na vlhkých lúčkach pozoruhodný hojný výskyt inak vzácného spriadača purpurového (*Rhyparia purpurata*). Na území Bielych Karpát sa vyskytuje na mnohých lokalitách.

O neobvyklej hodnote spoločenstiev motýľov lúk Bielych Karpát svedčí i skutočnosť, že väčšina z druhov motýľov, o ktorých pojednávam v tomto článku, figurujú v zozname chránených druhov živočíchov Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 93/1999 Z. z. Skutočnosť, že väčšina lúčnych spoločenstiev Bielych Karpát sa nachádza na území bilaterálnej Chránenej krajinej oblasti Biele a Biele Karpaty, poskytuje do určitej miery nádej, že tieto lokality bez veľkej ujmy zostanú zachované i naďalej. Ako som však už v úvode článku načrtol, lúčne spoločenstvá Bielych Karpát sú väčšinou antropogénnymi lokalitami – vznikli teda ľudskou činnosťou. Preto základným predpokladom ich existencie v nezmenenej podobe i v budúcnosti je predovšetkým zachovanie spôsobu hospodárenia v krajine. Pri dnešnom úpadku poľnohospodárstva, odlive obyvateľstva z kopaničiarskych usadlostí, dôsledkom čoho zostáva veľa lúčnych biotopov naspas prírodzenej sukcesii, sa tento vývoj javí ako najvážnejšia existenčná hrozba a to nielen pre veľmi početné populácie mnohých vzácných druhov motýľov, ale aj pre celý rad ďalších druhov jedinečnej fauny a flóry lúk Bielych Karpát.

Článok vznikol ako súčasť projektu „Ochrana a zachovanie biodiverzity lúk na príklade Bielych Karpát“, realizovaného z grantu REC Slovensko, ktorý je financovaný Dánskou agentúrou ochrany životného prostredia.



Ohniváčik veľký (*Lycaena dispar*) – zákonom chránený veľmi vzácny druh vlhkých lúk

Foto: Tibenský

Lubomír VÍŤAZ



PROBLÉM ŤAŽKÝCH KOVOV



Bývalé odkalisko rudných baní (SV od Banskej Štiavnice)

V roku 1979 boli Štiavnické vrchy (v poradí jedenásta CHKO) zaradené do siete veľkoplošných chránených území Slovenska. Na rozdiel od iných chránených krajinných oblastí, ktoré boli vyhlásené zväčša na územiach človekom relatívne málo narušených, do CHKO Štiavnické vrchy sa zaraďuje aj územie pretvorené takmer tisícročnou banskou činnosťou zameranou na ťažbu drahokovových rúd a neskôr aj na rudy obsahujúce olovo, meď a zinok (prvé písomné záznamy o ťažbe rúd sa zachovali z 12. storočia). Cieľom vyhlásenia Štiavnických vrchov za chránenú krajinnú oblasť bola ochrana prírody a jej prírodných hodnôt ako aj ochrana územia historického mesta Banská Štiavnica a jeho okolia vzhľadom na jeho kultúrny, rekreačný a vodohospodársky význam.

Štiavnické vrchy sú najväčšie vulkanické pohorie Slovenska nachádzajúce sa na rozlohe približne 780 km², pričom lesné spoločenstvá zaberajú zhruba 500 km² a zvyšok tvoria intravilány, poľnohospodárska pôda, vodné toky a ostatná plocha. Výsledkom vulkanickej činnosti (prebiehala na tomto území najmä v trefohorách, ale siahala až

do štvrtohôr) sú vulkanické horniny predovšetkým andezity, ryolity, bazalty, diority a granodiority. Súčasne s vulkanickou činnosťou prebiehala na pomerne veľkom území tohto regiónu mohutná hydrotermálna činnosť, ktorej výsledkom bola premena vulkanických hornín na hydrotermálne premenené horniny (môžu obsahovať impregnácie sulfidov najmä pyritu, chalkopyritu, galenitu

a sfaleritu) ako aj tvorba najmä Au-Ag a Pb-Zn zrudnení. A práve kvôli výskytu rudných žíl drahých kovov v hodrušsko-vyhnianskej časti Štiavnického pohoria získal tento región svoju popularitu už v stredoveku. Dlhodobá intenzívna banská činnosť sa výraznou mierou podieľala na degradácii prírodného prostredia (vznik hald vyťaženého mechanicky narušeného materiálu ako aj odkaliská rudných baní) v blízkosti centier ťažby a spracovávania rudy.

Negatívny vplyv výrazne acidifikovanej pôdy na rastlinstvo (niektorí autori to pokladajú až za ekologickú haváriu) sa prejavil juhovýchodne od kameňolomu, kde sa ťažil tzv. šobovský kremenec. V tomto prípade môžeme hovoriť o sekundárnej acidifikácii pôdy, ktorá je spôsobená práve spomenutou ťažbou kremenca. V mechanicky narušenom haldovom materiáli (nachádza sa v tesnej blízkosti kameňolomu) sa v dôsledku prítomnosti impregnácií predovšetkým pyritu (FeS₂) v kremenici a vplyvu dažďovej vody a vzdušného kyslíka tvoria kyslé roztoky (kyslé sulfatické zvetrávanie), ktoré prenikajú do okolitej pôdy a spôsobujú jej výrazné zakyslenie. Extrémne nízke hodnoty pôdnej re-



Niva Štiavnického potoka pri obci Prenčov (v pozadí vrch Sitno)



V ALUVIÁLNYCH PÔDACH ŠTIAVNICKÝCH VRCHOV

akcie negatívne vplývajú na rast a vývoj rastlín v tejto lokalite Štiavnických vrchov.

Dlhodobá ťažba a spracovávanie rudy je jedným z faktorov (antropogénny) výrazne sa podieľajúcim na zvýšení koncentrácií ťažkých kovov, najmä v pôdach nachádzajúcich sa v alúviu potokov pretekajúcich oblasťami výrazne ovplyvnenými banskou činnosťou. Druhý nemenej významný faktor (prírodný) je zvetrávanie už spomenutých hydrotermálne premenených hornín, ktoré obsahujú impregnácie sulfidov (najmä pyritu). Práce mnohých autorov potvrdzujú výrazné znečistenie pôd ťažkými kovmi (predovšetkým kadmium, olovom, meďou a zinkom) v oblastiach s ich primárnymi (hydrotermálne premenené horniny impregnované sulfidmi a oblasti z rozptýlenou rudnou mineralizáciou) a sekundárnymi (haldy s mechanicky narušeným materiálom a odkaliská) zdrojmi.

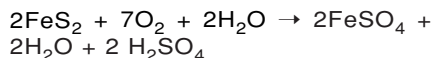
Nadlimitné koncentrácie ťažkých kovov (v niektorých prípadoch bola prekročená indikačná hodnota hygienického limitu C, kedy je už potrebné rozhodnúť o spôsobe nápravného opatrenia) boli namerané v pôdach alúvia Štiavnického potoka. Podľa platných legislatívnych noriem takto silne kontaminovaná pôda nie je vhodná na pestovanie poľnohospodárskych plodín slúžiacich na konzumáciu, ale nemala by sa využívať ani ako trávny porast na pastvu poľnohospodárskych zvierat. Aj napriek uvedeným skutočnostiam sa pôda v alúviu Štiavnického potoka aj naďalej využíva na poľnohospodárske účely, čo zvyšuje riziko vstupu ťažkých kovov do pestovaných poľnohospodárskych plodín. Vysoké hodnoty obsahu ťažkých kovov boli namerané aj v alúviu potokov Hodrušský a Vyhniansky. Vysvetlenie prítomnosti zvýšených koncentrácií rizikových stopových prvkov v aluviálnych pôdach tejto oblasti môžeme hľadať v transporte zvetrávaním uvoľnených zložiek z oblastí ťažby a spracovania rúd až



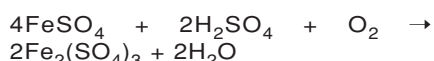
Povrchový lom šobovského kremenca

do drenážnych systémov uvedených vodných tokov, kde dochádza k následnej akumulácii ťažkých kovov.

Čo vlastne spôsobuje uvoľňovanie a následnú akumuláciu ťažkých kovov v pôdach tohto regiónu? Vedeckí pracovníci zaoberajúci sa touto problematikou hovoria o takzvanom kyslom sulfatickom zvetrávaní, ktoré prebieha v prostredí s obsahom sulfidov (najmä pyritu) za prístupu dažďovej vody a vzdušného kyslíka. Výsledkom tohto typu zvetrávania je zvýšenie pôdnej kyslosti (acidifikácia pôd) ako aj mobilizácie ťažkých kovov. Oxidácia pyritu môže byť zjednodušená vyjadrená chemickou rovnicou:



príčom môže nastať ďalšia oxidácia síranov železa:



Uvoľnená kyselina sírová má vplyv na vylúhovanie ťažkých kovov z horninového materiálu, ktoré sa následne môžu akumulovať v pôde

(zmenou migračných schopností prvkov).

Štiavnické vrchy boli už v minulosti excelentnou lokalitou pre štúdium koncentrácií ťažkých kovov v pôdnom kryte. V poslednom období sa pozornosť vedeckej obce upriamuje na stanovenie obsahov ťažkých kovov v pôde najmä v dôsledku ich toxicity pre rastliny a následným vstupom do potravinového reťazca aj pre živé organizmy vrátane človeka. Musíme si uvedomiť, že jednotlivé ťažké kovy sa vyskytujú v pôde vo viacerých formách od pevne pútaných jednotlivými pôdnymi zložkami až po vymeniteľné formy a formy nachádzajúce sa v pôdnom roztoku. Zvlášť formy nachádzajúce sa v pôdnom roztoku sú rastlinami ľahko prijateľné a pri ich vysokých koncentráciách môže dochádzať k ich akumulácii v rastlinách (nevynímajúc poľnohospodárske plodiny).

Ing. Ján STYK, PhD.
Výskumný ústav pôdoznanectva
a ochrany pôdy, Bratislava
Regionálne pracovisko
Banská Bystrica
Foto: autor

CHRÁNENÉ ÚZEMIA

PILOTNÝ PROJEKT REVITALIZÁCIE



KULTÚRNEJ KRAJINY SPIŠA

Na severnom okraji Národného parku Slovenský raj sa rozprestiera intenzívne využívaná poľnohospodárska krajina Hornádskej kotliny. Ide o málo výraznú, fádnu krajinu s nedostatkom krajinárskych štruktúr a stabilizačných prvkov, s nízkym zastúpením prírodzenej fauny a flóry, ktorá je v ostrom kontraste s krasovou krajinou Stratenkej hornatiny. Medzi týmito dvoma typmi krajiny prebieha hranica Národného parku Slovenský raj (ďalej SRNAP), ktorý má na severnom okraji v poľnohospodárskej krajine vymedzené ochranné pásmo, zasahujúce po železničnú trať Košice – Žilina. Takto vymedzené ochranné pásmo nemá dosiaľ pre samotný národný park príliš veľký význam – neslúži ako nárazníková zóna, lebo návštevníka nemá čo zadržať, nemá čo upútať jeho pozornosť. Nie je zázemím pre faunu SRNAPu, pretože poľnohospodárska krajina je totálne premenená, zbavená mimolesnej zelene, so scelenými, zväčša aj odvodnenými oráčinami a upravenými, napriamenými potokmi. Nie je teda tou želanou pufračnou zónou, lebo negatívne vplyvy nemá čo a ako tmiť.

V minulom roku Občianske združenie Zachráňme Letanovský mlyn, Spišská Nová Ves v spolupráci s OZ Tatry, Liptovský Mikuláš a Správou SRNAPu, Spišská Nová Ves pripravilo vďaka podpore z grantového programu REC, financovaného z prostriedkov PHARE, projekt teoretického modelu revitalizácie poľnohospodárskej krajiny ochranného pásma NP Slovenský raj na príklade katastrálnych území Letanovce a Hrabušice. Oba katastre predstavujú dva odlišné typy krajiny – kým v k. ú. Letanovce prevládajú v poľnohospodárskej krajine makroštruktúry jednotlivých poľnohospodárskych kultúr, prevažne oráčin, minimálny podiel mimolesnej zelene a veľmi fragmentované zvyšky prirodzených biotopov, v susednom k. ú. Hrabušice takýto typ krajiny iba doznieva, prevládajú makroštruktúry pasienkov a lúk, ktoré sú často členené umelými alebo prirodzenými líniami a formáciami mimo-

lesnej zelene a striedajú sa s rozľahlými plochami prirodzených biotopov aluviálnych mokradí, lúk, pasienkov, xerothermných strání. Nachádza sa tu najhodnotnejší xerothermný i mokradný biotop v rámci celého severného ochranného pásma SRNAPu.

Projekt bol zameraný na analýzu súčasnej krajinnej štruktúry a prírodných hodnôt krajiny a na stanovenie modelu obhospodarovania a revitalizácie krajiny. Ako model obhospodarovania bol pre celé územie spracovaný **agroenvironmentálny plán**. Revitalizácia krajiny bola navrhnutá v oblasti výsadby mimolesnej zelene a obnovy mokradných biotopov prioritne pre rozmnožovanie obojživelníkov. Ako kostra výsadiel boli navrhnuté pravidelné alejové obojstranné výsadby okolo cesty z Letanoviec do Letanovského mlyna a jednostranná alej okolo poľnej cesty Smižany – Spišské Tomášovce – Hrabušice, križujúcej predchádzajúcu komunikáciu, ktorá je navrhnutá na vybudovanie cyklotrasy ako prvého kroku na odpútanie turistov z územia vlastného SRNAPu. Súčasťou projektu bola anketa medzi obyvateľmi Letanoviec o ich názore na výsadbu drevín, čo prevažná časť respondentov privítala ako pozitívny, žiadúci krok, s ktorým súhlasí – pokiaľ to nebude na úkor poľnohospodárskej pôdy. Nakolko OZ Zachráňme Letanovský mlyn (ďalej OZ ZLM) prioritne spolupracuje s rómskou komunitou v osade Letanovce v lokalite Letanovský mlyn, jedným z výsledkov projektu bolo aj zohľadnenie možnosti vzniku pracovných miest pre Rómov. Záverom projektu bol odborný seminár, na ktorom 7. 12. 2001 odborníci pracujúci na projekte predniesli svoje myšlienky účastníkom seminára a podrobili ich diskusii. OZ ZLM vydalo príspevky zo seminára a ďalšie materiály z projektu v rozsiahlom zborníku, ktorý je prípadným záujemcom k dispozícii na adrese OZ.

V dňoch 5. – 12. apríla 2002, ako realizačnú fázu tohto projektu, uskutočnilo OZ TATRY v spolupráci s OZ ZLM a Správou SRNAPu **I. revita-**

lizálny tábor Letanovce, zameraný na výsadbu drevín v poľnohospodárskej krajine. Táboru sa počas jeho konania zúčastnilo teser 100 účastníkov z celého Slovenska vrátane Rómov z osady pri Letanovskom mlyne. Týmto sa podarilo splniť jeden z cieľov OZ ZLM v rámci spolupráce s rómskou komunitou – pracovnú zainteresovanosť a kooperáciu s nerómskymi dobrovoľníkmi, ktorí ich brali ako rovnocenných partnerov.

Výber lokalít na výsádzanie bol dosť problematický, predchádzali mu mnohé rokovania s dotknutými subjektami, ktorí súhlasili len s časťou navrhovaných výsadiel. Napokon sme dosiahli dostatočný výber plôch na výsadbu a všetky sadenice sa podarilo vysadiť do volnej prírody. Základom výsadiel boli obojstranné alejové výsadby okolo cesty z Letanoviec do Letanovského mlyna a jednostranná alej okolo starej poľnej cesty Smižany – Spišské Tomášovce – Hrabušice, ktorá je navrhovaná na zriadenie cyklotrasy pre rodinnú cykloturistiku okrajom Slovenského raja, v celkovej dĺžke vyše 9 km. V týchto výsadbách bola každá vysadená sadenica zabezpečená lieskovými kolíkmi kvôli ochrane a identifikácii v neskoršom období, nakoľko výsadby boli realizované na viacerých miestach uprostred poľných kultúr.

Okrem týchto výsadiel sa realizovali výsadby okolo ďalších poľných ciest, na medziach, svahoch úvozov, telesa starej železnice, okolo potokov, poľných hnojísk a ich prístupových ciest a ďalších vhodných neobhospodarovateľných plochách. Celkovo bolo vysadených okolo 4300 sadeníc, z ktorých prevažná väčšina bola obalovaných, takže by mala byť lepšia nádej na ich prežitie v suchej krajine. Aplikácia týchto sadeníc však na rozdiel od volnokorenných vyžadovala väčšie nároky na organizáciu práce a prepravu materiálu. Z tohto miesta chceme poďakovať za pomoc v tomto smere Správe NP Slovenský raj v Spišskej Novej Vsi a poľnohospodárskym družstvám v Letanovciach a Smižanoch. Vysádzané

CHRÁNENÉ ÚZEMIA

sadenice predstavovali 17 druhov stromov a krovin – javor horský, breza bradavičnatá, lieska obyčajná, hloh jednosmenný, zob vtáči, čerešňa vtáčia, čemcha strapcovitá, trnka obyčajná, jarabina vtáčia, vrbá rakytová, lipa malolistá, borovica lesná, jaseň štihlá, dub zimný, brest horský, smrekovec opadavý, kalina obyčajná, vysádzané boli aj odrezky vrby krehkej. Do alejí okolo ciest sme vysádzali prevažne lipu, brest, javor horský, okolo projektovanej cyklotrasy aj borovicu, smrekovec a dub.

Odhadovaná hodnota vykonaných prác je cca 84 000,- Sk, čo spolu s cenou sadeníc vytvára hodnotu 184 000,- Sk, ktorú počas uvedeného tábora dobrovoľníci zanechali v regióne. Aj z tohto miesta im patrí podakovanie, nakoľko najmä v prvé dva dni, keď bol najväčší počet účastníkov, pracovali všetci vo veľmi nepriaznivých podmienkach, v silnom vetre, chlade, za občasného sneženia. Malou odmenou pre nich bol čaj a teplá večera, ktorú zabezpečovali Rómkovia z osady v zariadení OZ ZLM v rámci kurzu varenia, ktorý OZ ZLM realizuje v rámci spolupráce s rómskou komunitou. Vzácnu návštevu tábora bol riaditeľ British Department for International Development (DFID) Alan Anstead, ktorý sa aktívne zapojil do prác pri výsadbe a nemal problém pracovať bok po boku s miestnymi Rómami. Na záver sa poslední účastníci tábora spolu s rodičmi detí z rómskej osady zúčastnili Dňa Rómov, ktorý pripravilo OZ ZLM v spolupráci so Špeciálnou základnou školou a rómskou materskou školou v Letanovciach.

Praktická realizácia projektu bola finančne podporená British Department for International Development (DFID), Nadáciou Ekopolis a ETP Slovensko (programy Tvoja zem financovaný United States Agency for International Development a Občania obci), ako aj Nadáciou pre podporu občianskych aktivít z prostriedkov PHARE.

Reakcie domácich boli počas tábora, napriek predchádzajúcej spomínanej ankete, pomerne

rozpačité, ale postupne sme zaznamenávali súhlasné a podporné reakcie. S vložene negatívnou, nepriaznivou reakciou sme sa stretli len v jednom prípade. V každom prípade je však na škodu, že dobrovoľníci predstavovali paletu ľudí z celého Slovenska, kým miestnych zastupovali len rómski a nerómski členovia občianskeho združenia. Pevne verím, že pri pokračovaní rozbehnutého projektu v ďalších rokoch budeme vedieť pritiahnúť viac miestnych ľudí.

Pri hodnotení celej akcie sa nemôžem vyhnúť niektorým menej príjemným poznatkom a skúsenostiam. V prvom rade ide o štátnu byrokráciu. Pre realizáciu výsadies v plánovanom rozsahu sme potrebovali tri druhy povolení, pričom za každé sme mali zaplatiť správny poplatok 2000,- Sk. Tento problém sme napokon vyriešili tak, že o súhlas na výsadbu drevín v krajine mimo intravilánu a okolo štátnej cesty žiadala oficiálne Správa NP Slovenský raj, ktorá je zo zákona od správnych poplatkov oslobodená. Súhlas na výsadbu bol podmienený súhlasom vlastníkov pôdy. Nakoľko ako občianske združenie máme praktické skúsenosti s prejednávaním zámeru úpravy malej plochy v intraviláne s temer štyridsiatimi vlastníkmi cca 0,25 ha zaburínenej, odpadkami zavozenej pôdy, prejednanie zámeru výsadby s rádovo stovkami vlastníkov sme považovali za nereálne. Toto sme suplovali prejednaním s užívateľom pôdy, pričom v rozhodujúcich oblastiach išlo o vyjadrenie správnej rady poľnohospodárskeho subjektu. Napokon – spomínaná negatívna reakcia bola práve zo strany údajného majiteľa pôdy, s ktorým sme výsadbu neprejednali. Napriek tomu si stále myslím, že to nie je úloha pre malé, lokálne občianske združenie. Pritom išlo len o výsadbu jedinej línie stromov. Nechtiac som si kládol otázku – ako by sme dopadli v prípade, že by sme chceli realizovať výsadbu 40 metrov širokého biokoridoru, ako je to bežné v susedných Čechách? Kto pozná tamjšie realie v oblasti revitalizácie krajiny vie, že už za

vlády V. Klauša, ktorý ekológiu považoval len za čerešňu na šlaháčke, sa do výsadies zelených pásov v krajine, v oráčiach, okolo vodných tokov investovali stovky miliónov korún a dodnes sa táto suma zvyšuje. Napriek nášmu vystatovaniu sa so zachovalou hodnotnou prírodou máme rozsiahle plochy poľnohospodárskej krajiny, ktorá v devastácii prírodných štruktúr v ničom nezostáva za tou českou. Prístup oboch krajín je však diametrálne odlišný a Slovensko jednoznačne ťahá za kratší koniec.

Skúsenosti získané pri realizácii agroenvironmentálneho plánu v rámci Medzinárodného roku hôr pri prácach a organizácii I. revitalizačného tábora Letanovce budú aplikované postupne cez celé ochranné pásmo SRNAPu do celej časti slovenského Spiša, čím sa tak vytvoria predpoklady pre zápis cezhraničného slovensko-poľského regiónu ako Kultúrna krajina Spiš do Zoznamu svetového dedičstva UNESCO. Súčasne sa tvoria trvalo udržateľné pracovné príležitosti pre početnú rómsku komunitu v ochrannom pásme SRNAPu, ako aj plní podmienka (Stratégia rozvoja trvalo udržateľného turizmu) pre certifikáciu SRNAPu kandidujúceho do európskej siete najlepšie manažovaných chránených území PAN-Parks.

Milan BARLOG
riaditeľ OZ ZLM

Kontakty:

Občianske združenie Zachráňme Letanovský mlyn, Letecká 3, 052 01 Spišská Nová Ves, pracovisko: Hanulova 198/24, 053 13 Letanovce; mobil: 0905/543 231, e-mail: barlog@change-net.sk

Občianske združenie TATRY, Kemi 627/5, 031 04 Liptovský Mikuláš; tel./fax: 044/553 10 27, mobil: 0903/028 364, e-mail: wolf@mail.viapvt.sk, <http://www.seps.sk/zp/oztatty>, www.ekokompas.host.sk



CHRÁNENÉ ÚZEMIA

CHKO BIELE KARPATY



Prírodná rezervácia Červenokamenské bradlo

Foto: Deván

A ČLOVEK HOSPODÁR

Biele Karpaty sú krajinou, ktorej terajší ráz určili prírodné pomery a človek. Príroda a človek hospodár tu žijú bok po boku, musia sa znášať a rešpektovať. V roku 1979 bola časť Bielych Karpát od Lúk pod Makytou po lesy nad Skalickou vyhlásená ako chránená krajinná oblasť (CHKO) Biele Karpaty. V roku 1989 bola upravená hranica CHKO.

Biele Karpaty sa po geologickej stránke skladajú z dvoch základných zložiek: bradlového pásma a väčšinou flyšovej časti. Bradlové pásmo je tvorené tvrdými horninami. Ako majestátne dominanty čnejú bradlá, z ktorých najrozsiahlejšie je súčasťou Národnej prírodnej rezervácie Vršatské bradlá. Strmé steny bradiel boli pre svoju polohu v stredoveku opevnené a boli na nich vystavané hrady – Lednický hrad, Vršatecký a napokon drevený hrad na Krasíne nad obcou Dolná Súča, na niektorých dávnejšie hradišká – Mikušovce, Zemianske Podhradie. Väčšina bradlového pásma je však porastená lesom – Drieňová, Lovichovec, Lysica... sú tu strmé svahy a plytké pôdy – rendziny. Unikátom v bradlovom pásme je Ostrá hôrka pri Drietome a Skalický vrch

v Chocholanskej doline, ktoré pozostávajú zo silikátových hornín.

Pásmo flyšu je charakteristické striedaním pieskovcových a slieňovcových vrstiev, teda nepomerne mäkkších hornín. Tieto voda opracováva podstatne ľahšie, svahy sú menej strmé, mäkko modelované, chrbáty oblú a relatívne široké. K vlastnostiam flyšu patrí veľké množstvo menej výdatných prameňov a to aj na hrebeni, svahové zosuvy a ukladanie penovcov na mokvavých prameniskách. V týchto podmienkach sa usadil človek hospodár a prácou pretváral krajinu, z ktorej získaval obživu. Ak to chcel robiť dlhodo, robil to šetrne s ohľadom na prírodné podmienky a na svojich potomkov.

Biele Karpaty sa nachádzajú v pásme listnatých lesov, ktoré pred príchodom človeka pokrývali takmer celé územie, s výnimkou skalných stien bradiel, čerstvých nánosov tokov a aktívnych zosuvov. Vo väčšine lesov je dnes viacmenej prirodzená skladba drevín – v nižších polohách sa nachádzajú lesy dubové a dubovo-hrabové, vyššie dubovo-bukové a bukové, v severnej časti sa vyskytujú i jedľové bučiny.

Svedectvo o sídlach na území Bielych Karpát nachádzame z doby bronzovej –

Mikušovce, Zemianske Podhradie. V tomto čase to boli najmä uhlári (výroba dreveného uhlia) a jednoduchí poľnohospodári. Neskôr masívne odlesnenie prebiehalo buď vyrúbaním a vypalovaním, alebo postupným rúbaním a pastvou dobytkom, čím došlo k zriadeniu lesa. Tradičný spôsob hospodárenia boli jednokosné lúky, v jeseni dopásané dobytkom na otave.

Orná pôda bola obhospodarovaná trojpoľným spôsobom, s pravidelným úhorením.

Vrcholné obdobie odlesňovania bolo koncom stredoveku, kedy dochádzalo k rozvoju poddanských kopaníc – Horná Súča, Nová Bošáca, Vrbovce, Myjava. Posledné kopanice vznikali ešte začiatkom 20. storočia, napr. Mravcové v Novej Bošáci. Limitujúcim faktorom pre vznik kopaníc bola prítomnosť dostatočne výdatných prameňov.

V čase, keď vrcholilo extenzívne poľnohospodárstvo, boli lúky väčšinou raz ročne kosené a dopásané na otave. Medze, ba dokonca i lesy bývali vypásané, vyhrabávané a listie používané ako stelivo pre dobytok na zimu. Väčšina úrody žaludov a bukovic bola vyzbieraná a skrmovaná. Ostrice z močiarov slúžili ako krmivo pre kone a na steliwo. Pri domoch boli často kopané močidlá,

CHRÁNENÉ ÚZEMIA



Zakvitnuté bielokarpatské lúky

Foto: Devánová

ktoré slúžili na namáčanie lanu a konopí a tiež ako protipožiarne nádrže. Medze boli bohato osádzané ovocnými drevinami, najmä hruškami, slivkami, jablňami, čerešňami, oskorušami.

Žiaľ, ošialu poľnohospodárskej supervýroby sa nevyhli ani Biele Karpaty. V čase kolektívizácie a socializácie buldozéry strhávali medze a kamenice (kopy kamenia za dlhé roky vyzbierané ľuďmi), trhali stromy a vytváraly lány. Pri takomto zásahu sa na povrch dostala mŕtvina a kamene, zničená bola slabá vrstva úrodnej pôdy, k slovu sa dostala erózia. Potom noví gazdovia zistili, že zem nerodí tak, ako by si to priali, začali ju polievať hnojovicou a posýpať umelými hnojivami a miesto bývalých orchideových lúk získali smlz, lopúchy a inú burinu. Tam, kde boli svahy strmšie a kde sa strojmi nedostali, začal sa vracat les, najprv kroviská a miestami slivkové džungle, väčšinou však breziny. Hodnotné spoločenstvá ostali najmä pri tých usadlostiach, ktorých majiteľom to nedalo a nenechali spustiť dedičstvo po otcoch, aj keď nevynášalo, ba čo viac, podobná starostlivosť vzbudzovala hnev nových „gazdov“. Po roku 1989 postupne družstvá stratili o tieto odlahlé a extrémne priestory záujem nadobro.

Dnes je človek – hospodár v Bielych Karpatoch veľkou vzácnosťou. Bez neho však táto krajina stratí svoje čaro – osobitú architektúru, staré sorty ovocných drevín, drobné políčka so vzácnymi burinami, orchideové lúky s hubami – lúčnicami, sady a lesy plné vtáctva. Na neuhojených a pravidelne kosených lúčkach na jar rozkvitajú tisícové populácie vstavača obyčajného (*Orchis morio*), prstnatca bazového (*Dactylorhiza sambucina*), päťprstnice obyčajnej (*Gymnadenia conopsea*), vstavača mužského (*Orchis mascula*), alebo pavstavača hlavatého (*Traunsteinera globosa*). Kvetnaté lúky dopĺňajú početné, i keď plochou malé penovcové prameniská s páperníkmi (*Eriophorum angustifolium*, *E. latifolium*), vzácnymi machmi a mäkkýšami.

Súkromné polia na kopaničiach sú často modré od nevädze polnej (*Cyanus segetum*) a pri troche šťastia sa vám podarí nájsť kú-

kol' polný (*Agrostemma githago*), stoklas obilný (*Bromus secalinus*) i ďalšie, dnes už veľmi vzácne druhy.

Po vyhlásení Chránenej krajinej oblasti Biele Karpaty bolo následne vyhlásených viacero maloplošných chránených území, s najprísnejším stupňom ochrany. V lúčnych rezerváciách to však neznamená zákaz vstupu, ale nutnosť zabezpečenia pravidel-

nej starostlivosti. Bolo

vyhlásených viac ako 30 území lúčneho charakteru. Správa CHKO zabezpečuje každoročne pokosenie asi 120 hektárov lúk. Pri starostlivosti o maloplošné chránené územia za posledné roky výrazne pomohli členovia mimovládnych organizácií: Karpatské ochranné združenie altruistov – KOZA, občianske združenie Pre Prírodu, Dubnická environmentálna skupina – DES, Centrum environmentálnych aktivít – CEA Trenčín. Desiatky až stovky mladých ľudí sa za uplynulých 12 rokov aspoň čiastočne zoznámili s prácou človeka – hospodára, naučili sa kosiť kosou, hrabať, stavať kôpky sena, nakúť kosu, navariť obed pre hladných koscov, vstávať skoro ráno, aby neobschla rosa...

Dovolíme si z knihy Kultúrna krajina – téma pre 21. storočie odcitovať Mojmíra Vlašinu (2000): „Chránené územia ne-

stačia pre ochranu a zachovanie kultúrnej krajiny. Kultúrna krajina je spoločný výtvor prírody a ľudskej kultúry. Pokiaľ si ľudská spoločnosť uvedomí, že kultúra nie je len národné divadlo, ale i (národná) krajina, potom je nádej.“ Úplne s ním súhlasíme, ťažko sa nám darí v spolupráci s dobrovoľníkmi a miestnymi hospodármi udržať tieto ukážky bohatých kvetnatých lúk. Napriek tomu sa ešte stále aspoň o desaťnásobne väčšiu plochu rovnako kvalitných lúk starajú miestni hospodári, družstvá.

Biele Karpaty sa vysídľujú, mnohé kopanice už spadli, zostali opustené, alebo tu dožíva len zopár starých ľudí. Bola narušená kontinuita odovzdávania skúseností, pôdy, strojov i chute do práce hospodára, ale poznáme aj zopár mladých nadšencov, ktorí sa vrátili na svoju dedovizeň a i v u nás veľmi ťažkých podmienkach začínajú tradične hospodáriť. Viac takýchto príkladov poznáme aj z moravskej strany.

Do Bielych Karpát nechodte za modernými zážitkami cestovného veľkopriemyslu.

Na takéto miesta sa chodí precítiť príroda a história nášho kopaničiarskeho ľudu.

Na takéto miesta sa chodí ako do najcennejších pamiatok, ba čo viac, ako do chrámu, lebo tu je človek akosi Bohu bližšie. Príďte s pokorou a úctou a pomôžete aj jej zachovaniu.

Katarína a Pavel DEVÁN
Správa CHKO Biele Karpaty



Bylinkárka z Dolnej Súče

Foto: Klváček

CHRÁNENÉ ÚZEMIA



Účastníci stretnutia zainteresovaných subjektov v Smižanoch diskutujú možnosti spolupráce v manažmente NP Slovenský raj

Ekonomické hodnotenie NP Slovenský raj

Pod hlavičkou Prognostického ústavu SAV a Svetovej Banky sa v roku 2001 v regióne Slovenského raja realizoval projekt zameraný na podporu takéhoto procesu pomocou metodiky ekonomického hodnotenia životného prostredia. Nejde o tradičnú ekonomickú analýzu územia a stanovenie potenciálu jeho využitia, ale o sociálno-ekonomický proces, ktorý spojí výsledky práce odborníkov s procesom politického plánovania a rozhodovania v regióne. Filozofia projektu vychádza z predpokladu, že úspešný plán manažmentu územia by mal vzniknúť tam, kde sa bude realizovať, čiže v danom regióne, pretože tam najlepšie vedú čo chcú a vedú uskutočniť. Odborný poradca prichádzajúci spoza hraníc regiónu prispieva metodikou, analytickým hodnotením, a zároveň pôsobí ako nezávislý koordinátor profesionálneho postupu. Tento prvok predstavuje inovačný prístup riešenia regionálneho rozvoja a spočíva v tom, že v projekte sú všetky zainteresované subjekty, ktoré sa zúčastňujú na živote regiónu, a môžu tak jeho vývoj ovplyvniť ak za po-

EKONOMICKÝ PRÍSTUP K OCHRANE PRÍRODY – CESTA K IN

Ochrana prírody v podmienkach transformačného procesu Slovenskej republiky

Zvyšujúci sa tlak na ekonomické využitie prírodného prostredia a masívne presadzovanie trhového mechanizmu vyvolali na celom svete potrebu zmeny prístupu k ochrane prírody. Je to prechod od pasívneho prístupu, založeného na statickom chápaní sukcesie a klimaxových štádií vedúceho k reštriktívnym opatreniam v ochrane prírody, k aktívnemu prístupu založenému na zabezpečovaní podmienok trvaloudržateľného rozvoja, zachovania biodiverzity a úlohy človeka ako aktívnej súčasti ekosystémov, v ktorých tisícročia spolupôsobil v rovnováhe s prírodnými silami. Ekonomický prístup potom predstavuje nástroj na integráciu princípov aktívneho prístupu k ochrane prírody do ekonomických politík a programov ovplyvňujúcich prírodné ekosystémy. Cieľom je presadiť tento princíp do myslenia a konania všetkých obyvateľov našej planéty z rodu Homo sapiens.

Ekonomický prístup v ochrane prírody a regionálnom rozvoji si v rozvinutých ekonomikách už nachádza svoje miesto. Je neodmysliteľnou súčasťou demokratického rozhodovacieho procesu a jeho poznatky napomáhajú plánovať ekonomické činnosti so zretelom na hodnoty biodiverzity. Na druhej strane umožňuje manažmentu ochrany prírody spravovať svoje územia komplexne s prihliadnutím na environmentálny, ale i ekonomický aspekt. Za príkladmi netreba ísť ďaleko. Jedným z nich je Rakúsko, kde štyri zo šiestich národných parkov majú štatút spoločnosti s ručením obmedzeným, s kompetentnými orgánmi výkonnou a dozornou radou a združeným financovaním (50 % z federálneho rozpočtu a zvyšných 50 % pripadá na región). Pozitívne výsledky zaznamenávajú aj naši susedia. Napríklad v Białowieckom národnom parku na severovýchode Poľska pred rokom zaviedli pilotný projekt Pan Parks, zameraný na spoluprácu ochrany prírody a podnikateľov v cestovnom ruchu. Projekt spočíva v jednoduchej myšlienke certifikácie majiteľov penziónov a poskytovateľov ubytovaní na súkromí spĺňajúcich podmienky trvaloudržateľného cestov-

ného ruchu stanovených organizáciou WWF. Držiteľia certifikátu získajú logo projektu a možnosť bezplatnej reklamy svojho zariadenia na internetovej stránke siete PAN-Parks napojenej na medzinárodnú sieť WWF. Navyše môžu získať doľáciu na rozšírenie služieb návštevníkom, ak spĺňajú kritéria certifikácie (napríklad ponuka produktov alternatívneho poľnohospodárstva miestnej produkcie). Nie je treba zdôrazňovať, že k tomuto výsledku sa dopracovali všetci aktéri spoločnými diskusiami, a že jeho navrhovatelia museli najprv predložiť argumenty, ktoré presvedčili podnikateľov, že do trvaloudržateľného rozvoja sa oplatí investovať. Je samozrejmé, že proces nie je ukončený a na výsledky v podobe ziskov z trvaloudržateľného cestovného ruchu si ešte počká. Je však určite pozitívnym príkladom, že keď sa chce ide to.

Prechodom Slovenskej republiky k trhovému mechanizmu tento proces neobišiel ani nás. Dopad transformačných zmien spoločnosti sa v ochrane prírody nepremiata len v tak často skloňovanej nedostatočnosti zdrojov na uplatňovanie úloh ochrany prírody, masívneho tlaku na využitie prírodných zdrojov, aj v nepružnosti legislatívneho a inštitucionálneho rámca na novovzniknuté podmienky. Aktívny prístup by znamenal prispôbenie prístupu k ochrane prírody na podmienky demokratickej spoločnosti uznávajúcej na jednej strane práva vlastníkov a ich ekonomických záujmov, a na strane druhej platnosť právnych úprav o ochrane prírody a kontrole ich dodržiavania zo strany štátu. To všetko v prostredí diskusie otvorenej všetkým zainteresovaným subjektom na národnej, regionálnej i lokálnej úrovni. Za týchto predpokladov je potom možné zhrnúť, že je potrebné vypracovať nové plány manažmentu chránených území s jasne stanovenými prioritami ochrany prírody v konkrétnom území a spôsobom ich zabezpečenia, vrátane ľudských a finančných zdrojov. Aby bol takýto dokument aj reálne uplatniteľný za súčasných podmienok rozdelených kompetencií a obmedzených rozpočtových zdrojov, je potrebné počúvať hlasy subjektov, ktorých nové plány ovplyvnia (orgánov miestnej samosprávy, odborných zložiek ochrany prírody, vlastníkov, obyvateľov a iných priamych účastníkov konania).

moci riešiteľského kolektívu vzájomnou diskusiou dospeli k spoločnému riešeniu.

Projekt sa zamerával na dva nosné problémy parku: *absencia integrovaného modelu starostlivosti* (živelný ekonomický rozvoj, nevyhovujúca infraštruktúra, chýbajúca zonácia parku, protipožiar- na ochrana, program odpadov, stráž parku a iné) a *neprehľadný rozhodovací proces*. Zainteresované subjekty reprezentovali starostovia a obyvatelia 15 obcí, z toho tri ležiace priamo v území parku, spolu s obyvateľmi rómskej menšiny. Tiež vlastníci pôdy v parku, prevažne lesné subjekty, podnikateľské subjekty v cestovnom ruchu, prevažne penzióny. Napokon zástupcovia štátnych organizácií podieľajúcich sa na koordinácii a riadení parku (okresné úrady, správa NP a iné) a mimovládne organizácie pôsobiace v ochrane životného prostredia, v športe a cestovnom ruchu. Spolu 306 respondentov zástupcov zainteresovaných subjektov, odpovedalo na otázky dotazníka a hodnotilo päť scenárov rozvoja na základe päť- stupňovej verbálnej stupnice. Týmto spôsobom mali možnosť vyjadriť sa k (ekonomickému prúde- niu) finančným tokom a spojeniu ochrany prírody s rozvojom cestovného ruchu. Svoje názory na súčasnosť a budúci rozvoj NP Slovenský raj mohli diskutovať na spoločnom stretnutí, ktoré sa uskutočnilo v novembri 2001 na OÚ v Smižanoch za účasti väčšiny pozvaných zástupcov účastní- kov procesu, riešiteľského kolektívu i médií. Hodnotenie doplnilo 10 expertov z oblasti ochra- ny prírody, regionálneho rozvoja a lesného hos- podárstva, ktorí hodnotili scenáre na základe vy- braných kritérií a s využitím rovnakej päťstupňovej stupnice.

Podpora trvaloudržateľného cestovného ruchu a kolektívneho rozhodovania

Z predbežných výsledkov vyplynulo, že 83 % respondentov podporuje integrovaný manažment parku zameraný na trvaloudržateľný rozvoj a kolektívne spolufinancovania parku. Z toho 57 % podporuje kolektívne rozhodovanie zastúpené obcami a správou NP. Súčasný stav podporuje iba 12 % respondentov, väčšinou obyvateľia. Napokon, najzaujímavejšou informáciou bezpo- chyby bola nulová podpora zrušeniu štatútu ná-

CHRÁNENÉ ÚZEMIA

rodného parku a návratu k chránenej krajinej oblasti. Významným odkazom je aj zhoda názorov zainteresovaných subjektov a expertov, predovšetkým na potrebu zmeny systému starostlivosti a rozhodovania v NP Slovenský raj (odmietnutie súčasného stavu) a podpora trvaloudržateľného cestovného ruchu v NP Slovenský raj.

Ochrana prírody, súčasná ekonomická aktivita a vlastnícke práva

Z odpovedí respondentov je zrejmé, že existencia parku ovplyvňuje všetky subjekty. Až 75 % obyvateľov a 47 % zástupcov obcí uviedlo prítomnosťou parku zvýšenie kvality života. Existencia parku pozitívne vplyva aj na príjmy podnikateľov v cestovnom ruchu (96 %) a obcí (60 %). Len skupina vlastníkov pociťuje, v súvislosti s existenciou parku, ekonomickú újmu spojenú s obmedzeniami predovšetkým lesnej činnosti vychádzajúcimi zo zákona NR SR č. 287/94 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Alarmujúcou bola zhoda názorov na úroveň ochrany prírody, kde 70 až 100 % respondentov všetkých skupín po-

Financovanie ochrany prírody a manažmentu parku

Otázky financovania národného parku patrili tradične medzi najviac skloňované. Väčšina respondentov vo svojich odpovediach uvádzala nedostatok finančných prostriedkov ako hlavnú prekážku naplňovania programov regionálneho rozvoja a realizáciu opatrení v ochrane prírody. Aj keď 70 % obcí a 40 % vlastníkov a podnikateľov v cestovnom ruchu uviedlo, že zisky z ich ekonomických činností v parku využívajú opäť na manažment alebo rozvoj služieb v parku, v praxi je hodnovernosť tejto informácie neoveriteľná. Neexistuje zverejnený objektívny ukazovateľ, ktorý by taký údaj potvrdil. Na miestnej úrovni existujú len dva druhy priamych príjmov z cestovného ruchu. Je to poplatok za posteľ (2 Sk/posteľ/rok) vyberaný od každého majiteľa penziónu alebo ubytovania na súkromí (na ktorý sa respondenti z radov podnikateľov pri svojich odpovediach odvolávali) a rekreačný poplatok návštevníkov (15 Sk/deň). Oba sú príjmom všeobecného rozpočtu obcí a ich využitie podlieha rozhodnutiu obecného zastupiteľstva a nie je via-

integrovaneho financovania ochrany a manažmentu parku, do ktorého budú prispievať nielen obce ale aj subjekty využívajúce územie parku, prípadne bude schopný prijať jednorazové a pravidelné dotácie. V tomto zmysle sú očakávania kladené na zavedenie opatrení vyplývajúcich z prenesenia kompetencií a rozpočtových zdrojov na regionálnu a lokálnu úroveň v rámci reformy verejnej správy. Ak sa aj naďalej predpokladá s existenciou správ NP, je na zväzanie posúdiť nielen posilnenie ich kompetencií vo výkone štátnej správy na úseku ochrany prírody ale aj otvorenie diskusie o možnostiach doplnkového financovania, ktoré je za súčasného fungovania ako rozpočtových organizácií nemožné.

Výsledky projektu v NP Slovenský raj tvoria prvú fázu prípravy parku na vstup do medzinárodnej siete chránených území PAN-Parks. Slovenský raj je jediný na Slovensku a jeden z dvoch v Strednej a Východnej Európe na kandidátke tejto inštitúcie. Ak sa NP Slovenský raj do roku 2006 chce stať členom siete, musí preto splniť určité kritériá. To znamená, že Slovenský raj musí mať integrovaný manažment, s orientá-

K INTEGROVANÉMU MANAŽMENTU NP SLOVENSKÝ RAJ

važuje súčasnú kvalitu ochrany prírody za nepostačujúcu. Väčšina subjektov si myslí, že ochrana prírody parku a ekonomický rozvoj je možné úspešne kombinovať. Až 42 % pôdy na území NP Slovenský raj (Program starostlivosti) je v neštátnom vlastníctve. Subjektami vykonávajúcimi ekonomickú činnosť v parku sú okrem malých a stredných podnikateľov v cestovnom ruchu, vlastníkov aj obce. Obce vlastniace technické sprístupňovacie zariadenia v roklinách (rebríky, lávky, mostíky, reťaze...) a spravujúce parkoviská sú prakticky jediným subjektom kontrolujúcim vstup do najvzácnejších častí parku. Podľa výsledkov dotazníka je možné jednoznačne povedať, že záujmom všetkých ekonomických subjektov je rozvoj aktivít v cestovnom ruchu a v sektore služieb umožňujúcich produkovať zisky bez konfliktu so zákonom o ochrane prírody a ústup od tradičnej lesohospodárskej činnosti. Tento trend nie je procesom dobrovoľným ale výsledkom zvyšujúceho sa dopytu po službách v cestovnom ruchu a poklese záujmu o tradičné činnosti v lesnom hospodárstve z dôvodov recesie v tomto sektore (nízka efektívnosť produkcie z dôvodu sťažených geomorfologických podmienok ťažby). Hlavnú príčinu treba hľadať tiež v prehľbujúcom sa rozpore práv vlastníkov pôdy využívať svoj majetok na ekonomické činnosti na jednej strane a ustanoveniami zákona NR SR č. 287/94 Z. z. o ochrane prírody a krajiny deklarujúcimi poskytnutie kompenzácií takto poškodeným vlastníkom na strane druhej. Napriek tomu, že 60 % vlastníkov uviedlo v dotazníku ekonomické straty z titulu uplatnenia zákona 287/94 Zb., len niekoľko vedelo ich výšku špecifikovať a žiadny subjekt nezískal kompenzácie z titulu obmedzení ochrany prírody. Ako dôvod neuplatnenia respondenti uvádzali nedostatok informácií a absenciu legislatívnej úpravy (dlho očakávané vládne nariadenie o spôsobe výpočtu a úhrady majetkovej újmy č. 24/2002 nadobudlo platnosť až po realizácii prieskumu). Neriešenie problému kompenzácií je bariérou rozvoja spolupráce a koordinácie manažmentu parku. V odpovediach na dotazník sa prejavilo aj neochotou najviac postihnutých vlastníkov (lesné subjekty) odpredať alebo venovať svoj majetok na území parku účelom ochrany prírody.

zané účelom využitia podľa pôvodu príjmu. Množstvo obecných prostriedkov investovaných do ochrany a manažmentu parku tak nezávisí len od ekonomickej situácie obce ale aj od záujmov obecných poslancov. Existujú tiež nepotvrdené domienky, že nie všetci poskytovatelia ubytovania v skutočnosti svoje poplatky aj zaplatia. Treba poznamenať, že časť obecných príjmov pravidelne putuje do finančnej schémy Záujmového združenia obcí Slovenského raja v podobe príspevku obcí vo výške 10 Sk na obyvateľa ročne, ktoré spolu s príjmami zo vstupného do parku (približne 600 000 SK ročne, podľa Združenia) sa následne využíva na údržbu turistických chodníkov a technických sprístupňovacích zariadení v roklinách vo vlastníctve členských obcí. Na otázku: „ste ochotní finančne prispieť na integrovanú ochranu parku do spoločného miestneho fondu NP Slovenský raj?“, 59 % respondentov odpovedalo kladne, 33 % odmietli príspevok a len 8 % nebolo rozhodnutých. Nedostatok peňazí bol hlavný dôvod odmietnutia (55 %), ďalších 20 % tých čo odmietli prispieť, si myslí, že platiť majú tí, čo v parku zarábajú a len 13 % to považuje za úlohu štátu.

Záver

Výsledky projektu v národnom parku Slovenský raj iba potvrdili to, čo sme už v roku 1999 publikovali v podobnej štúdií z NP Malá Fatra (Klúvanková-Oravská, 1999). V prvom rade, že hlavným problémom ochrany prírody v nových sociálno-ekonomických podmienkach je nedostatok komunikácia a spolupráca zúčastnených subjektov. V oboch štúdiách sa respondenti zhodli na potrebe vypracovania plánu manažmentu parku založeného na trvaloudržateľnom rozvoji a tiež vo veľmi slabej podpore zotrvávania súčasného stavu. Trvaloudržateľný cestovný ruch získal jednoznačne v oboch parkoch väčšinovú podporu. Aj keď nedostatok finančných prostriedkov dominoval medzi hlavnými bariérami rozvoja, výsledky v oboch prípadoch poukázali na nízku efektívnosť súčasného alokačného mechanizmu. Možným krokom na zvýšenie efektívnosti je rozšíriť pôsobnosť súčasného fondu Záujmového združenia na miestny verejný fond

ciou ekonomického využitia parku výhradne na trvaloudržateľný cestovný ruch a dokončenú funkčnú zonáciu územia. Zatiaľ máme v národnom parku len maloplošné chránené územia so stupňom ochrany pre prírodné rezervácie, zonáciou by sa mali spojiť do väčšieho celku. Ak splní kritériá PAN-Parks a certifikačná komisia ho uzná, dostane národný park značku, logo, marketingový nástroj, ktorý bude do celej Európy vysielat signál, že Slovenský raj je jedinečné prírodné územie. A to nielen z pohľadu jedinečnej prírody, ale i z pohľadu jedinečného manažmentu, ktorý účinne zabezpečuje ochranu územia národného parku. To však nie je všetko. Bude symbolizovať i fakt, že NP je manažovaný v spolupráci s regiónom, za účasti miestnych obyvateľov. Z výsledkov projektu vyplýva pozitívne poznanie, že zúčastnené subjekty prejavujú vysokú ochotu spolupodieľať sa na tomto procese. Potvrdili to aj svojimi hlasmi na spoločnom stretnutí, ktoré sa v rámci riešenia projektu konalo v polovici novembra 2001 v Smižanoch.

Nadišiel čas kedy je treba zobrať na vedomie trend, že starostlivosť o národné parky v Slovenskej republike sa v nových spoločensko-ekonomických podmienkach presúva z orgánu štátnej správy v ochrane prírody, pod pôsobnosť ktorého spadala pred rokom 1989, na širší okruh kompetentných, obce a vlastníkov pôdy nevynímajúc. Nevyhnutným krokom, ktorý je treba podniknúť skôr ako si „budúcnosť vyberie sama“, je prispôbenie spôsobu plánovania a riadenia národných parkov novým podmienkam a urobiť tak rozhodujúci krok od pasívneho k aktívnemu prístupu k ochrane prírody. V tomto zmysle bol realizovaný aj projekt v národnom parku Slovenský raj. Ambíciou projektu je v začatom procese zotrvať a aj naďalej iniciovať aktivity, ktoré vyúsťia do vypracovania programu integrovaného manažmentu parku akceptovateľného všetkými zainteresovanými subjektami.

Mgr. Tatiana KLUVÁNKOVÁ-ORAVSKÁ, PhD,
Prognostický ústav SAV Bratislava;
Katarína ILÁŠENKOVA
UMB Banská Bystrica
Foto: Jozef Petruška



VÝCHOVA K OCHRANE PRÍRODY

DEŇ ZEME (EARTH DAY)



Environmentálna výchova pri príležitosti Svetového Dňa Zeme – žiaci 3. a 4. ročníka ZŠ Dostojevského v Poprade pri riešení hádaniek o faune a flóre TANAPu

Tak ako po iné roky, i teraz sme si pripomenuli 22. apríl, ktorý sa zapísal v dejinách ako celosvetový Deň zeme. Každý občan našej planéty by sa mal aspoň v tento deň zamyslieť nad tým, ako prispieť a pomôcť zveľaďovať životné prostredie, prostredie okolo seba, v ktorom žije.

Pri tejto príležitosti sme i my pracovníci Správy TANAPu navštívili niektoré ZŠ v Poprade, ZŠ v Tatranskej Štrbe a pripravili výstavu o národných parkoch v Slovenskej republike. Výstava bola sprístupnená verejnosti v priestoroch Okresného úradu v Kežmarku. Autorom výstavy je Prof. Ing. Ivan Vološčuk, DrSc., výtvarné riešenie – M. Proháčzková zo Správy TANAPu v Tatranskej Štrbe. Deti ZŠ v Poprade na Dostojevského ulici sa v rôznych vekových skupinách zapájali do diskusie o TANAPe, o záchrane ohrozeného druhu – Kamzíka tatranského. Tiež ich zaujali chránené druhy fauny a flóry a dodržiavanie národného poriadku v TANAPe. Vypaľovanie trávy na lúkach a svahoch bola zvlášť téma, ktorá zaujala deti svojím drastickým zásahom človeka do života živočíchov, ktorí bezmocne trpia a zomierajú. Deti tiež riešili zábavnou formou rôzne hádanky, ktoré pre nich pripravila pracovníčka pre environmentálnu výchovu Správy TANAPu v Tatranskej Štrbe pani M. Proháčzková.

Každé stretnutie s pracovníkmi zo Štátnej ochrany prírody je určite prínosom. Deti sa dozvedia množstvo zaujímavostí a informácií o prostredí, v ktorom žijú. Pretože nám čas rýchlo ubiehal, sľúbili sme si ďalšie spoločné stretnutia niekedy priamo v lone našej očarujúcej tatranskej prírody.

Martina PROHÁČKOVÁ
pracovníčka pre environmentálnu výchovu
Foto: autor

Dajme im možnosť vnímať Zem, alebo Deň Zeme v Brusne

Mysleli by sme si, že deti z dedinky Brusno pod Nízkymi Tatrami sú v neustálom kontakte s prírodou, ale aj tam prenikla moderná technika a deti strávia celé hodiny pri počítačových hrách alebo pri neodmysliteľnej televízii. Na vyučovaní v škole je dôležité naplňovať osnovy, ktoré kladú na deti stále väčšie požiadavky a ani tam sa nenachádza dostatok priestoru na vytvorenie vzťahu a záujmu o okolitú prírodu. Školy majú preto záujem aspoň pri príležitostiach ako sú Dni ochrany prírody, Deň Zeme atď. využiť možnosť a zobrať deti do prírody. Oslovujú nás so žiadosťou o usporiadanie takejto akcie. No a tu si kladieme otázku ako najlepšie zaujať a aktívne zapojiť približne 80 detí? Prednášky sú síce dobrá vec, ale dajme deťom možnosť vidieť, cítiť a dotknúť sa prírody okolo nás! Je to náročnejšie na prípravu a organizáciu pri počte našich pracovníkov, ktorých môžeme zapojiť do takejto akcie. Preto sme využili našu spoluprácu s Katedrou ekológie a environmentálnej výchovy UMB v B. Bystrici a dali sme študentom environmentálnej výchovy možnosť vyskúšať si teóriu v praxi. Keď chceme deti aktívne zapojiť, je veľmi dôležité vytvoriť čo najmenšie skupinky a rozdeliť deti do nových kolektívov, aby pracovali spoločne a nie podľa toho, kto

je s kým kamarát. Dôležitý je aj výber lokality, ktorá by nemala byť ďaleko, aby sme nestrácali čas transportom. Pri menšom počte detí je možné aj počas cesty s nimi pracovať, ale pri spomínaných 80 deťoch by to bolo veľmi náročné. Výhodou dedín, na rozdiel od miest, je rýchla dostupnosť prírodného prostredia. My sme zvolili začiatok Sopotnickej doliny, s krásnym výhľadom na hrebeň Nízkych Tatier. Za pomoci spomínaných študentov sme vytvorili šesť stanovišť – o rastlinách, drevinách, vtácoch, lesných cicavcoch, hmyze a ochrane prírody. Skupinky detí sme označili farebnými stužkami, aby sa nám dobre rozlišovali. Deti si zvolili vodcu a názov. A mohli sme začať. Na každom stanovišti strávili vymedzený časový úsek, počas ktorého sme vyučovali, ale snažili vytvoriť záujem a vzťah k danej téme. Deti na základe vlastného pozorovania pomocou lup a ďalších pomôcok určovali rastliny, živočíchov, pravdaže tak, aby ich nepoškodili. Pomocou hier sa dozvedeli niečo o ich živote, ekológii. Úžasné boli ich zistenia, že hmyz má naozaj šesť nôh a podobné veci, ktoré sa učia, ale nemajú možnosť sa o nich priamo presvedčiť. My sme sa naopak presvedčili, aká nepostrádateľná je píšťalka, pomocou ktorej sa dajú veľmi ľahko

organizovať presuny medzi stanovišťami a ekohry. Krásny zážitok z celej akcie sme nemali len my, ale aj deti, čoho dôkazom sú ich slohové práce o Dni Zeme. Takisto dôkazom o dobre vykonanej práci sú telefonáty zo susedných škôl so záujmom o rovnaké akcie aj pre nich. Čo dodať? Stredisko environmentálnej výchovy by sa určite uživilo.

Odnesme si pozdrav zo Dňa Zeme alebo z prírody!

Peknou hrou, pri ktorej si deti uvedomia farebnú rozmanitosť prírody, je vytvorenie pohľadnice. Potrebujeme na to nastrihané výkresy s rozmermi pohľadnice a zvyšok je už na všímavosti detí. Ich úlohou je použitím farieb z prírody namaľovať obrázky. Hnedá – zemina, žltá – púpava, zelená – tráva, fialová – plúcnik... všetko závisí od ročného obdobia a prostredia. Pečiatkou s logom NP dáme obrázku patričný dôraz a pozdrav je hotový. Pozor, upozorniť na prípadné chránené a vzácne druhy!

Ing. Janka CZIRÁKOVÁ
NAPANT



VÝCHOVA K OCHRANE PRÍRODY



Živá príroda pokračuje

Slávnostné vyhodnotenie prvej etapy medzinárodného projektu Živá príroda sa uskutočnilo 22. apríla 2002, pri príležitosti Dňa Zeme, v átriu Ministerstva životného prostredia SR v Bratislave.

Podujatie otvorila p. Dulayová, riaditeľka odboru pre styk s verejnosťou. V úvode si prítomní, ktorí zaplnili celú voľnú plochu átria, vypočuli krátke príhovory koordinátorov projektu – za slovenskú stranu T. Kizek (Slovenská agentúra životného prostredia), za britskú A. Thomas (Fields Studies Council). Niekoľkými vetami oslovili tiež p. veľvyslanec Spojeného kráľovstva Veľkej Británie a Severného Írska p. Todd, minister životného prostredia SR L. Miklós a za Ministerstvo školstva SR p. Ferienčíková.

Zvlášť potešiteľné bolo, že na akcii sa zúčastnilo mnoho detí, celých kolektívov, zapojených do projektu, a to nielen z Bratislavy, ale aj zo vzdialenejších kútov Slovenska, napr. rodinná skupinka „Tri lopúchy zo Sirka“, deti z Valaskej Belej a tiež zo Semerova, ktoré sa dokonca predstavili formou ekodivadielka.

Súčasnou akcie bola aj výstava najlepších detských prác (fotografií, kresieb a pod.),

ktoré skupiny poslali spolu s výsledkami prvej etapy. Výstavu „TO NAJZO ŽIVEJ PRÍRODY“ si verejnosť mohla pozrieť aj počas ENVIROFILMU v dňoch 7. – 11. mája 2002 v Pamätníku SNP v Banskej Bystrici. Najkrajšie kresby rastlín a živočíchov sa stali súčasťou propagačného plagátu Živá príroda.

Ako už bolo avizované, „vedeckým“ výstupom prvej etapy sú detské mapy biodiverzity Slovenska, ktoré boli spracované pomocou GIS na praco-

visku SAŽP v B. Bystrici. **Vzhľadom na to, že mnoho zahrnutých údajov je zaujímavých aj z hľadiska štátnej ochrany prírody, budú tieto vo forme CD poskytnuté jednotlivým pracoviskám ŠOP.**

V roku 2002 pokračuje projekt Živá príroda ďalšou etapou, v ktorej pracovné skupiny navrhnu, rozpracujú a zrealizujú malé ekologické projekty, naviazané na lokality, v ktorých robili mapovanie v predchádzajúcej etape. Vedúci skupín absolvovali v marci školenia k projektom, na ktorých dostali k dispozícii aj vypracovanú metodickú príručku s námetmi. Termín odovzdania prihlášok je koniec mája a tak ich zatiaľ na adresu SAŽP prišlo len niekoľko desiatok. Veríme však, že druhá etapa bude minimálne taká úspešná, ako prvá.

Za organizačný tím Projektu:
Ing. Adalbert MEZEI, Správa NAPANT



DETSKÝ KÚTIK



Ahojte deti!

Ani sme sa nenazdali a už tu máme druhé číslo časopisu Ochrana prírody SR v roku 2002. Dnes si niečo povieme o tom, čo všetko by sme mohli vidieť, ak sa vyberieme do okolitej prírody vášho bydliska.

Na vaše listy, kresbičky a nápady sa teší teta Martina zo Správy TANAPu. Najlepších z vás odmeníme pekným darčekom.

VÝLET DO PRÍRODY

Niektoré deti bývajú na nížine, iné v pahorkatinom a ďalšie v horskom prostredí. Každý má možnosť vidieť niečo iné, čo ho inšpiruje. Južné Slovensko je krásne svojimi lužnými lesmi, mŕtvymi ramenami Dunaja, Váhu, Nitry. Pestré a nekonečné polia repky olejky, slnečníc a kukurice zdobia okolitú krajinu. Deti, ktoré sa vyberú na výlety v okolí Nízkyh Tatier majú možnosť obdivovať krásu horstiev Slovenska, a keď sú vnímavé, pri potulkách prírodou spoznajú mnoho druhov rastlín a živočíchov. Vysoké Tatry sú známe svojimi majestátnymi štítmami už od dávna. Hlboké a dlhé doliny, plesá, tatranské bystriny a vodopády, to všetko lahodí oku turistu. Do hôr človek chodí oddychovať, športovať i liečiť sa.

Skúste sa deti poobzerať okolo seba, v okolitej prírode nájdete veľa pekného, ale i negatívneho. Zistíte, že nie vždy je všetko lahodí oku turistu. V prírode nachádzame i nepovolené skládky odpadu a rôzne iné prvky znečisťujúce životné prostredie.



Na ilustráciu porovnajte tieto dva obrázky. Ktorý sa vám viac páči a prečo? Krajina s odpadom alebo krajina s kvetmi? Napíšte nám, čo vás vo vašom okolí zaujalo, čo sa vám pri prechádzkach prírodou páčilo, resp. nepáčilo. Nakreslite nám obrázok (kvietok, živočicha, krajinu) a pošlite do redakcie.



Prístupová cesta do NP – rieka Endau

Foto: J. Májsky

NÁRODNÝ PARK ENDAU ROMPIN

Malajský polostrov je jedným z posledných útočísk tropických dažďových pralesov na našej planéte. Na rozdiel od podstatne mladších pralesov v amazónskej a konžskej panve, sa tropický dažďový prales v centrálnej časti kontinentálnej Malajzie vyvíja bez prerušenia už 130 miliónov rokov. Našťastie si jeho hodnotu uvedomuje aj táto rýchlo sa rozvíjajúca krajina. Svedčí o tom aj územná ochrana rozsiahlych plôch primárneho pralesa. Po najznámejšom národnom parku Taman Negara s výmerou 4 343 km² bol v roku 1989 vyhlásený rozlohou menší (488 km²), ale na prírodné hodnoty rovnako bohatý národný park Endau Rompin.

Situovaný je na styčnom území dvoch štátov federácie – Pahang a Johor, ktoré predstavuje vodný predel medzi povodím riek Endau a Rompin. Tieto rieky ústia do Juhočínskeho mora nielenže dali názov tomuto chránenému územiu, ale predstavujú aj dôležitú prístupovú cestu do NP. Väčšina jeho územia je dodnes prístupná len po vode, čo platí aj v prípade turistov. Tí však môžu navštíviť len malú časť NP, tzv. vizitorskú zónu. My sme si za východný bod pri návšteve NP vybrali jeho stredisko v Kampung Peta. Je vybudované skutočne honosne, s veľkými výstavnými priestormi, knižnicou i ubytovacími kapacitami. Okrem tropickej búrky, ktorá sprevádzala náš príchod, sa nám tu čírou náhodou dostalo neobvyklého privítania nielen od riaditeľa NP, ale aj senátora, ktorý nás pozval na slávnostný obed. Po tejto milej príhode sme sa plavili necelú polhodinku menším člnom proti prúdu rieky Endau k jej prítoku, riečke Jasin, kde sme sa v tábore Kuala Jasin ubytovali v malej chatke bez elektriny. Pohyb v NP Endau Rompin je možný len s najatým domorodým sprievodcom, ktorý by sa mal postarať návštevníkom o program, bezpečnosť, varovanie a pod. Náš mladík Osman mal však trochu inu

predstavu o svojej práci, pachtenie sa po pralese mu príliš nevoňalo, no rád sa pripojil k našim ichtyologickým výskumom. Vláda sa aj takýmto spôsobom snaží zamestnať prapôvodných obyvateľov Malajzie, tzv. Orang Asli, ktorí ešte donedávna žili nomádskeho spôsobom života.

Územie národného parku je značne členité. Z nevelkej nadmorskej výšky v údoliach väčších riek sa prudko dvíhajú horské chrbáty vysoké do tisíc metrov, pričom najvyšší vrchol, Gunung Besar, dosahuje až 1 036 m n. m. V závislosti od nadmorskej výšky sa menia aj klimatické podmienky. Priemerné teploty sa počas roka pohybujú okolo 23 °C, pričom samozrejme klesajú s rastúcou nadmorskou výškou. Naopak, čím ideme vyššie, pribúda zrážok. Ročný zrážkový úhm kolíše od 1 800 do 2 700 mm, na náveterných hrebeňoch môže dosiahnuť takmer 4 000 mm. Členitosť povrchu je podmienená tým, že až 2/3 územia tvoria vulkanické horniny. Miestami sa nachádzajú aj granity a usadené horniny. Geologická stavba má vplyv aj na hydrologické pomery. Odolné horniny len pomaly podliehajú erózii, v dôsledku čoho majú tunajšie toky veľmi čistú vodu. Výškové členenie a pôdnoklimatické pomery v rozhodujúcej miere ovplyvňujú typ tropického dažďového pralesa. V najnižších polohách rastie nížinný dipterokarpový les, v ktorom dominujú stromy z rodov *Dipterocarpus*, *Shorea*, *Hopea*, *Vitex*, *Endospermum* atď. Ten plynule prechádza v dipterokarpový les vyšších polôh. Pribúdajú tu dreviny z ďalších rodov, napríklad *Calophyllum*, *Garcinia* či *Koompassia*. Aj tu rastie *K. excelsa*, domorodcami nazývaná tualang. Tento pralesný veľikán dosahuje výšku okolo 80 m. V nadmorských výškach 330 až 1 000 m rastie horský dubový les, pre ktorý sú typické dreviny z rodov *Quercus*, *Castanopsis*, *Lithocarpus*, *Agathis*, ale aj viaceré druhy palie. Na náhornej pla-

nine Gunung Jasin Plateau sme prechádzali rozsiahlymi porastmi endemickkej palmy *Livistona endauensis* s dlaňovitými listami. Obrovské listy má aj *Johannestysmannia altifrons*. Starobylý charakter horského pralesa dotvárajú až niekoľko metrov dlhé plavúne *Lycopodium dalhousianum* a neodmysliteľné mäsožravé krčiazniky z rodu *Nepenthes*, z ktorých tu boli početné dva druhy – *N. ampullaria* a *N. rafflesiana*. V nadmorskej výške nad 1 000 – 1 200 m začína rásť horský vresovcový les, ktorý je dobre vyvinutý v NP Taman Negara. Typické sú preň druhy rodu *Vaccinium* a *Rhododendron*, ale aj krčiazniky rodu *Nepenthes*. Do takejto výšky sme sa však nedostali, pretože ešte viac než tunajšia flóra nás lákala fauna. Veď len stavovcov by tu malo žiť takmer 700 druhov, nehovoriac už o neprebernej pestrosti bezstavovcov. Najnápadnejšie z nich sú určite veľké druhy denných motýľov z rodu *Trogonoptera* (*T. brookiana*), *Troides*, *Parthenos* či *Papilio*. Občas možno stretnúť i veľké druhy chrobákov – napr. nosorožky z rodu *Chalcosoma* či roháča *Allotopus moseri*, mnohonôžky z rodu *Julus* a *Platypus*, ako aj valiace sa prúdy termitov z rodu *Macrotermes*, *Longipeditermes* a *Hospitalitermes*. Nám utkvel v pamäti aj ohlušujúci spev veľkých cikád pripomínajúci cirkulárku, ako aj nemilé stretnutie so suchozemskými pijavicami z rodu *Haemadipsa*, ktoré dokážu bezbolestne „pustiť žilou“. Lov ryb je tu po zaplatení poplatku povolený, čo sme samozrejme využili. CITES-ový druh, baramundi malajského (*Scleropages formosus*), sme síce nechytli, ale z väčších dravých rýb je tu možné bežne uloviť niektoré druhy sumcov, napr. *Clarias teismanni* a hadohlavce z rodu *Channa*, napríklad *Ch. lucius* a *Ch. micropeltes*. Väčšinu našich úlovkov však tvorili menšie kaprovité druhy, z ktorých viaceré sú chované ako akváriové ryby – *Rasbora sumatrana*, *R. elegans*, *Puntius lateristriga*, *Barbodes schwa-*



nenfeldi a *Cyclocheilichthys apogon*. Obojživelníky tu reprezentuje predovšetkým obrovská plejáda žiab. V korunách stromov žijú pozoruhodné lietavky (*Rhacophorus spp.*), v listí pralesa sa ukrýva hrabavka horská (*Megophrys monticola*), no najčastejšie možno stretnúť bežnejšie skokany, napríklad skokana červenouchého (*Rana erythraea*) a skokana pobrežného (*R. blythi*) či parosníčku indickú (*Kaloula pulchra*). Z plazov okrem veľmi bežných gekónov východných (*Hemidactylus frenatus*), obývajúcich i lacnejšie hotely, predstavujú pre kamery turistov najväčšiu atrakciu varany škvrnité (*Varanus salvator*), ktoré tu bežne dorastajú cez 2 m. Na niektorých miestach, napríklad aj v kempingoch, sú zvyknuté priživovať sa na odpadkoch. Hady sme našťastie nestreli, aj keď jedovatá kobra sumatranská (*Naja sumatrana*), kobra kráľovská (*Ophiophagus hannah*) či bungary (*Bungarus spp.*), tu vraj nie sú ničím výnimočným. Ak sa nesprávame hlučne, možno pri tichých zátočkách riek objaviť slniace sa korytnačky. Najbežnejším druhom je kuora amboinská (*Cuora amboinensis*), vzácnejšia je napríklad korytnačka Oldhamova (*Cyclemys oldhamii*). Obrovským lákadlom pre mnohých návštevníkov NP je nesmierne bohatá avifauna. V prítomí pralesa možno pri tichej chôdzi pozorovať viacero druhov bažantov. Nám sa podarilo priblížiť k argusovi páviemu (*Argusianus argus*) a bažantovi *Lophura ignita*. Väčšinu operencov však treba hľadať v korunách stromov. Pomerne hlučné sú zoborožce – najnápadnejšie vtáky malajského pralesa. Nie však svojimi hlasmi, ale hlučným letom. K najatraktívnejším určite patrí zoborožec dvojrohý (*Buceros bicornis*) a zoborožec veľký (*B. rhinoceros*), menej nápadní sú čierno sfarbení zástupci z rodu *Antracoceros*. Bohužiaľ, mnohé druhy spevavcov, ktoré sa ozývajú vysoko v korunách, je len veľmi ťažko pozorovať. Hlasom i kovovo sfarbeným perím upúta irena fialová (*Irena puella*), no najčastejšie možno stretnúť škorca posvätného (*Gracula religiosa*), šamu trojfarebnú (*Copsychus malabaricus*) i čiernohlavú (*C. saularis*). Z dravcov sme pozorovali orla štíhleho (*Ictinaetus malayensis*) s typickou chocholkou na hlave. Z veľkých cicavcov žije v NP vzácny tapír indický (*Tapirus indicus*), malajský poddruh slona indického (*Elephas maximus hirsutus*) i nosorožec sumatranský (*Dicerorhinus sumatrensis*). A hoci sme od posledných dvoch z tejto trojice videli len trus, vedúci našej výpravy mal dvojnásobné šťastie, keď sa kúsok za kempom stretol zoči-voči s tigrom (*Panthera tigris*) a toto stretnutie prežil. Kráľ džungle tu má totiž dosť potravy, napríklad jeleňov sambarov (*Cervus unicolor*), ktoré taktiež zavítali takmer do tábora. Z menších druhov cicavcov sme viackrát pozorovali veverice *Sundasciurus tenuis* a drobný hlodavec usilovne hryzúci bambus v tábore bol asi *Lenothrix ca-*



Porasty endemickej palmy *Livistona endauensis* sú takmer bez podrastu Foto: S. Chudý



Zoborožec dvojrohý (*Buceros bicornis*)

Foto: S. Chudý

nus. Za úsvitu, keď sa nad pralesom nesú chorály gibonov bielorukých (*Hylobates lar*) a príbuzných siamanov (*H. syndactylus*), možno tu stretnúť aj dikobraza krátkochvostého (*Hystrix brachyura*), ktorý sa vracia do nory. V podvečer zas dost drzé makaky jávske (*Macacca fascicularis*), ktoré by rady našli niečo pod zub pri ľudských obydlíach.

Napriek tomu, že nám prísny návštevný poriadok v NP Endau Rompin príliš nevyhovoval, pretože zobrať čo len drobného chrobáčka je tu zakázané, je zrejme práve táto zásadovosť spolu so sprístupnením veľmi malej časti parku prísľubom do budúcnosti, že sa budú môcť tunajšie dažďové pralesy nerušené vyvíjať aj ďalej. Oproti NP Taman Negara, kde sme sa mohli pohybovať po celom chránenom území, majú v tomto NP turisti k dispozícii len 26 km pralesných chodníkov. V období monzúnu, t. j. v mesiacoch november – marec, je park pre turistov uzavretý, čo tiež prispieva k väčšiemu kľudu v území, ktoré sa tak stáva skutočným refúgiom pre mnohé vzácne a kriticky ohrozené organizmy juhovýchodnej Ázie. Dúfajme, že sa čoskoro dočkáme aj vyhlásenia tretieho národného parku v kontinentálnej Malajzii, ktorým by sa mal stať NP Belum na severe krajiny. Snáď by to bola motivácia aj pre nás, aby sme sa ešte raz vrátili do tropických dažďových pralesov Malajského polostrova.

Jozef MÁJSKY, Stanislav CHUDÝ, Ján KODADA



ZO SVETA



Základom certifikácie PAN Parks je sústava princípov a kritérií - časť II.

(Dokončenie z predchádzajúceho čísla)

Cieľ iniciatívy PAN Parks

„Garantovať vysokú úroveň ochrany prírody, ktorú podporuje väčšina obyvateľov Európy.“

Základnou myšlienkou konceptu PAN Parks je, že príroda sa môže stať vedúcou a hybnou silou pre zdravý rozvoj vidieckych oblastí v Európe. Víziou PAN Parkov je zmeniť hrozbu turizmu v chránených územiach Európy na príležitosť budovať partnerstvo medzi manažermi chránených území, podnikateľmi v oblasti cestovného ruchu a inými záujmovými skupinami na miestnej, národnej a medzinárodnej úrovni.

Nezávislý certifikačný systém

Pri každodennom nakupovaní sme si už celkom zvykli na certifikačné známky na výrobkoch, ktoré nás informujú či už o tom, že v procese výroby bol uplatnený systém kvality (normy radu ISO), alebo že výrobky majú určitý environmentálny štandard (Green Point). Mnohé potraviny si vyberáme na základe ich neškodnosti pre náš organizmus, ide o potraviny zdravotne nezávadné, ktoré boli vype-

stované bez použitia chemických hnojív. V poslednej dobe sa rozbieha aj certifikačný proces manažmentu lesov a už dnes sú k dispozícii výrobky z dreva označené logom FSC, čo znamená, že les, z ktorého pochádza materiál, bol manažovaný environmentálne a sociálne akceptovateľným spôsobom a pod.

Niečo podobné vzniká pod hlavičkou PAN Parks. Certifikačný systém, ktorého cieľom je zvýšiť kvalitu manažmentu národných parkov. Už dnes je však zrejmé, že v blízkej budúcnosti vzniknú nové nástroje na hodnotenie a oceňovanie aj iných kategórií chránených území, napríklad tých, ktorých hlavným poslaním je intenzívny manažment s cieľom zachovať vysokú mieru biodiverzity územia.

Princípy, kritéria a indikátory certifikačného systému PAN Parks

Princípy, kritéria a indikátory sú základom celej iniciatívy a vytvárajú nový štandard pre ochranu prírody a trvalodržateľný rozvoj regiónu v okolí národného parku, ako aj zmysluplný rámec pre partnerstvá. Princípy a kritéria boli vytvorené skupinou expertov, ktorí sa opierali o existujúce skúsenosti v európskych národných parkoch. Certifikačný systém obsahuje päť princípov, z čoho prvé tri sa týkajú chráneného územia, štvrtý princíp chráneného územia a okolitého regiónu a piaty princíp podnikateľov v oblasti cestovného ruchu v chránenom území a jeho okolí. Chránené územie, ktoré chce získať certifikát, musí postupne splniť všetkých päť princípov.

Princípy 1–3: Prírodné hodnoty, Manažment prírody a Manažment návštevníkov

Poslaním prvých troch princípov je zabezpečiť ochranu prírodných hodnôt chráneného územia. Ťažko môžeme hovoriť o ochrane územia, ktoré nie je chránené príslušnou legislatívou, nemá diferencovaný systém ochrany napríklad v podobe zón, jadrová zóna je miestom intenzívneho manažmentu, prírodných zdrojov a pod. Obsahujú detailné podmienky, ktoré musí chránené územie splniť, ak sa chce stať PAN Parkom. Napríklad PAN Park musí byť územie o výmere 20 000 ha, ktorého jad-

rová, prísne chránená časť má výmeru minimálne 10 000 hektárov. Je to jedna z dôležitých podmienok, pretože dostatočná veľkosť z pohľadu dlhodobosti zabezpečuje ochranu ekologických procesov a ohrozených druhov chráneného územia. Veľkosť a prísnosť ochrany jadrovej zóny je zároveň prostriedok poskytujúci jedinečnú skúsenosť, zážitok pre návštevníkov ak sú títo usmerňovaní odpovedajúcim spôsobom.

Princíp 4: Stratégia rozvoja trvalodržateľného turizmu

Poslaním štvrtého princípu je stanovenie kritéria pre vypracovanie stratégie rozvoja trvalodržateľného turizmu pre chránené územie a jeho okolie. Stratégia ako základný plánovací dokument musí byť výsledkom vzájomnej akceptácie mnohorakých záujmov a plánov miestneho obyvateľstva, majiteľov, miestnych samospráv, podnikateľov v oblasti cestovného ruchu pri rešpektovaní cieľov a poslania chráneného územia. Chránené územie v tomto ponímaní je považované za „kačku, ktorá znáša zlaté vajcia“, inými slovami chránené územie nemôže byť poškodzované nadmerným využívaním, pretože by to vlastne znamenalo zánik „kačky“ zdroja obživy miestneho obyvateľstva.

Splnenie tohoto princípu je plne v rukách miestnych obyvateľov a v ochote navzájom sa počúvať, plánovať, prijímať kompromisy. PAN Parks Foundation si uvedomuje náročnosť tohoto procesu najmä vo východnej Európe a podáva pomocnú ruku. Pomoc spočíva vo facilitácii procesu tvorby stratégie či už formou podpory existujúcej miestnej organizácie ochotnej podjsať sa na túto úlohu, alebo v pomoci pri vytvorení neziskovej organizácie pracovne nazývanej „výkonná organizácia PAN Parks“.

Princíp 5: Partnerstvo

Piaty princíp obsahuje kritéria a indikátory pre komerčných partnerov (najmä podnikateľov v oblasti turistického ruchu) tak, aby títo pomohli nielen naplniť stratégie ale prírodne orientovaným turizmom aj dlhodobý ošoh a prácu pre miestne komunity v okolí chráneného územia. Odmenou im je logo kvality „PAN Parks“, vlastne marketingový nástroj podporujúci udržateľnosť ich podnikateľského záujmu.

Certifikát PAN Parkov môže získať len chránené územie s vysokým štandardom ochrany prírody, ktoré ponúka širokú paletu prírodne orientovaných aktivít.

Očakáva sa, že účasťou miestnych partnerov na tvorbe základných dokumentov, ako je manažmentový plán, plán manažmentu návštevníkov alebo stratégie trvalodržateľného rozvoja turizmu, sa odstráni aspoň časť trecích plôch rôznorodých záujmov, pretože všetci partneri majú záujem na udržateľnosti svojej činnosti a tým aj na ochrane chráneného územia. Zodpovedný manažment tak automaticky vyžaduje pravidelný monitoring a výskum. Vizionársky manažment návštevníkov zase medzi iným znamená inventarizáciu počtu a typu návštevníkov, ako aj odhad vývoja jeho budúceho trendu.

Prvým krokom certifikačného procesu je certifikácia chráneného územia a vypracovanie stratégie trvalodržateľnej stratégie rozvoja turizmu. Len partneri, podnikatelia verifikovaného chráneného územia sa môžu uchádzať o logo PAN Park. Musia však spĺňať špeciálne podmienky a aj oni byť pripravení na nezávislé verifikovanie naplnenia podmienok vyplývajúcich z partnerstva. V tomto momente sa unikátnosť národného parku transformuje do marketingového nástroja.

Viac informácií nájdete na www.panparks.org

Vlado VANČURA
Koordínátor projektu PAN Parks
pre východnú a centrálnu Európu



NP Slovenský raj (Veľký Sokol – Veľký vodopád)

Foto: P. Olekšák

PREČO SA SEMINÁR EURÓPSKEHO LESNÍCKEHO TÍMU WWF KONAL NA SLOVENSKU?

V dňoch 25. – 27. februára 2002 sa v Tatranskej Štrbe zišli predstavitelia Európskeho lesníckeho tímu WWF a reprezentanti európskej nezávislej certifikácie chránených území známej pod skratkou PAN Parks. Predmetom pracovného stretnutia bola príprava stratégie monitoringu efektívnosti manažmentu chránených území v Európe, dohoda o spoločnom postupe medzi PAN Park a WWF, ako aj predstaviť konkrétnu ponuku ako zapojiť chránené územia na Slovensku do tohoto procesu.

Čo je to WWF?

WWF – Svetový fond pre ochranu prírody patrí medzi najväčšie nezávislé organizácie na poli ochrany prírody, ktorá od doby svojho vzniku v roku 1961 stabilne dosahuje pozoruhodné výsledky. Aktivita WWF sa odvíja vo viac ako 90-tich krajinách sveta. Každý rok investuje 280 miliónov amerických dolárov do 1200 projektov, na ktorých pracuje 4000 pracovníkov WWF a podporuje ich takmer 5 miliónov členov WWF na celom svete. Čierne-biele logo – svetoznáma panda sa stala pojmom vo svete ochránarov prírody. Priority WWF sú zhrnuté do šiestich okruhov – hlavných dlhodobých cieľov – lesy, oceány a pobrežia, sladkovodné ekosystémy, klimatické zmeny, druhová ochrana a likvidácia chemických toxických látok.

Poznajúc, že lokálne problémy životného prostredia majú svoj pôvod v neadekvátnej sociálnej a ekonomickej situácii, WWF prijala tzv. eko-regionálny prístup. V zmysle eko-regionálneho prístupu WWF identifikovala viac ako 200 eko-regiónov, známych pod skratkou „Global 200“ ktoré v rámci celej planéty predstavujú regióny s najväčšou biodiverzitou. Charakteristickou črtou činnosti WWF je spájanie práce v teréne s lobovaním na rôznych úrovniach, kde sa prijímajú rozhodnutia. Dlhodobé ochrannárske ciele WWF sú podporované medzinárodnými kampaniami, ktorých cieľom je upírať pozornosť na kritické priority ochrany životného prostredia a s tým spojené rozhodnutia. Medzi najvýznamnejšie patrí predovšetkým kampaň: Les pre život. Voda nositeľ života, Ohrozené moria alebo Klimatické zmeny.

Cieľom kampaní je dosiahnuť ochrannárske ciele a iniciovať jednotlivcov, spoločnosti a vlády, aby podnikli kroky smerujúce k zmenám. Súčasťou tohoto procesu je aj ocenenie nazvané Dar Zemi (Gifts to the Earth) – čo predstavuje vlastne verejný záväzok ochrániť najvýznamnejšie časti našej planéty.

Čo je to Nadácia PAN Parky?

Je nezávislý certifikačný systém chránených území, ktorý vznikol z iniciatívy WWF v spolupráci s holandskou spoločnosťou Molecaten Groep podnikajúcou v oblasti cestovného ruchu. Jadrom certifikačného systému je systém princípov, kritérií a indikátorov, ktoré vytvárajú európsky štandard pre národné parky. (Viac informácií v minulom a tomto čísle Ochrana prírody).

Prečo sa kvalita manažmentu chránených území stáva prioritou pre PAN Parks a WWF?

Medzi základné ciele medzinárodných ochrannárskych organizácií ako je IUCN, WWF, Birdlife, Ramsar a pod., je dobudovať kompletnú sieť chránených území, ktoré by mali v budúcnosti zabezpečiť ochranu rozmanitosti prírodných pomeroch Európy, sveta. Nie vždy však vznik chráneného územia znamená aj zabezpečenie jeho ochrany. Aj v Európe sú chránené územia, kde sa ťažia lesy, poľuje, chýba stratégia ochrany, strážcovia, finančné zdroje. Na svete je dnes skoro 44 000 chránených území, ktorých výmera sa rovná veľkosti Indie a Číny. Na medzinárodných fórach sa čoraz častejšie diskutuje o potrebe nielen vyjasniť kategorizáciu chránených území, napríklad medzinárodne uznávanú klasifikáciu IUCN, ale predovšetkým vypracovanie štandardov, čo vlastne znamená tá ktorá kategória chráneného územia.

V podmienkach Európy, kde už existuje pomerne rozsiahla sieť chránených území, tak čoraz viac a viac vystupuje do popredia otázka zabezpečenia kvalitného manažmentu v už existujúcich chránených územiach. S cieľom dosiahnuť zmenu v tomto stave WWF vypracovala metódu na rýchly

monitoring efektívnosti manažmentu chránených území (Rapid Assessment and Prioritisation Methodology).

Monitoring kvality manažmentu chráneného územia a definovanie silných a slabých miest manažmentu samozrejme nie je všeliek na zlé situácie v manažmente chránených území, ale je nástrojom a dôležitým signálom, že je čas na zmenu, na identifikovanie potrebných rozhodnutí a krokov ako pre politikov tak pre manažerov chránených území.

PAN Parky a WWF

Cieľom semináru bolo stanovenie spoločného postupu medzi WWF a PAN Parks pri zvyšovaní efektívnosti manažmentu chránených území. Certifikačný systém PAN Parky ako iniciatíva WWF sa tak stáva dôležitým nástrojom nielen pri hodnotení ale predovšetkým zvyšovania štandardov chránených území.

Víziou PAN Parky je vytvorenie siete chránených území nielen s vysokým štandardom prírodných hodnôt ale aj manažmentu. Cieľom je vytvoriť sieť európskych elitných chránených území, ktoré budú navyše garantovať vysokú kvalitu regulovaného trvalodružateľného turizmu. Cieľom je nielen skvalitniť manažment, ale poskytnúť rad pozitívnych demonštračných projektov posilňujúcich postavenie chránených území.

Rok 2002 je dôležitým medzníkom pre PAN Parky. Nielen preto, že je medzinárodným rokom eko-turizmu, ale najmä preto, že na jeseň 2002 za účasti švédkeho kráľa budú oficiálne odovzdané prvé certifikáty kvality PAN Parks trom európskym národným parkom, ktoré v súčasnosti prechádzajú procesom certifikácie. Národný park Bieszczady v Poľsku, Fulaňajet vo Švédsku a Oulanka vo Fínsku by sa tak mali stať prvými certifikovanými národnými parkami v Európe.

Aj keď kritéria PAN Parks dokáže dnes splniť len určitá skupina chránených území, ukazuje sa, že certifikačný princíp by mohol byť jedným z nástrojov skvalitňovania manažmentu aj pri iných chránených územiach.

Sieť NATURA 2000 je v tomto koncepte veľkou príležitosťou, nielen z pohľadu dobudovania siete chránených území, ale najmä z pohľadu skvalitnenia ich manažmentu. Predstavitelia WWF a PAN Parks si to jasne uvedomujú, a sú pripravení pomôcť pri skvalitňovaní manažmentu chránených území vo východnej Európe. Uvedomujú si hrozbu, ktorá prichádza so vstupom asociovaných krajín do EÚ.

Ponuka pre Slovensko

Jedným z bodov semináru bolo rokovanie aj s predstaviteľmi chránených území Slovenska. V priebehu rokovania sa opakovane objavovala otázka vzájomne si odporujúcej legislatívy v oblasti ochrany prírody a WWF bola žiadaná o pomoc pri riešení tohoto problému. Zo strany WWF International pán Duncan Pollard predniesol ponuku WWF podporiť žiadané zmeny a oceniť vládu SR jedným z najvyšších ocení WWF, známe pod názvom Gift to the Earth – Dar Zemi, v prípade, že sa jej podarí doviest do konca proces skvalitnenia manažmentu v chránených územiach Slovenska. Skôr ako dôjde k zahájeniu tohoto procesu WWF však očakáva záväzok záujmu zo strany vlády.

Udelenie ocenia Gift to the Earth – Dar Zemi vláde SR znamená pomocť vytvoriť model národného parku založený na medzinárodných štandardoch, ktorý by sa stal vzorom pre všetky krajiny Karpatko-dunajského ekoregiónu. (Karpatko-dunajský ekoregión je jedným z prioritných ekoregiónov WWF v Európe).

Čo je to ocenenie – Dar Zemi (Gifts to the Earth)?

Dar Zemi (A Gift to the Earth) je verejné ocenenie udeľované WWF vierohodnej a novej ochrannárskej aktivite/činu, ktorý uskutočnila vláda, podnikateľský subjekt, organizácia

alebo jednotliviec. Ocenený čin musí predstavovať výrazne novátorský prístup a musí byť významným príspevkom ku globálnej ochrane biodiverzity. Ocenenie Gifts to the Earth patrí medzi najefektívnejšie aktivity WWF. Od roku 1996 sa vďaka nej podarilo dosiahnuť ochranu na výmere viac ako 100 miliónov ha v rôznych krajinách sveta.

Proces pre udelenie ocenenia sa skladá z dvoch krokov – spracovanie konceptu a vypracovanie návrhu:

Priebeh udelenia ocenenia a sprievodné aktivity:

- Príprava mediálneho plánu.
- Pozvanie dôležitých osôb, ktoré by mohli zopakovať ocenený čin niekde inde.
- Tlačová konferencia, ktorá ukáže väčší (eko-regionálny) rozmer oceneného činu.
- Spracovanie webovej stránky, vypracovanie komunikačného materiálu, panda passport a pod.
- Organizovanie terénnych exkurzií.
- Organizovanie doplnkových aktivít ako napríklad sponzorského okrúhleho stola, organizovanie spoločného seminára zainteresovaných subjektov a pod.

Priklady udelenia Gift to the Earth – lesné chránené územia:

- Kamerun – ochrana 220 000 ha lesov.
- Gabun – 230 000 ha lesov.
- Rusko (Chabarovsk) ochrana siete chránených území – 800 000 ha.

Priklady Gift to the Earth – certifikácia lesov:

- Veľká Británia: prvá krajina, ktorá certifikovala všetky lesy v štátnom vlastníctve a podporuje FSC certifikáciu ako vo vlastnej krajine tak po celom svete.
- Lesná rezervácia lisaak (Kanada): 87 000 ha certifikovaných lesov.
- AssiDomän: certifikovaných 3 milióny ha lesov podľa štandardu FSC.

Priklady Gift to the Earth – chránené územia:

- Amurský a Primorský región, Madagaskar, Argentína, Lesy centrálnej Afriky, Peru a pod.

„Keď pred šiestimi rokmi WWF spustila projekt Gifts to the Earth, len veľmi málo sme odhadovali rozsah dobrej vôle a pripravenosti medzinárodnej komunity využiť túto príležitosť a prijať ochrannársky záväzok globálneho významu. Prekvapil nás však rozsah pozitívneho dopadu tejto jednoduchej myšlienky na ochranu prírody našej planéty.“

Dr. Claude Martin, Generálny riaditeľ WWF International



Jedným z prvých certifikovaných PAN Parkov bude Bieszczadzsky národný park
Foto: Ing. J. Bobula

CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Návštevnosť vysokohorského prostredia Tatranského národného parku a možnosti jej regulácie



Napriek tomu, že Gerlach je v zmysle návštevného poriadku prístupný len s horským vodcom a maximálny počet osôb, ktorý môžu vystúpiť na vrchol za 1 deň je 30, v letnom období je tam mimoriadne rušno. Exmplárny dôsledok chýbajúcej systematickej strážnej služby

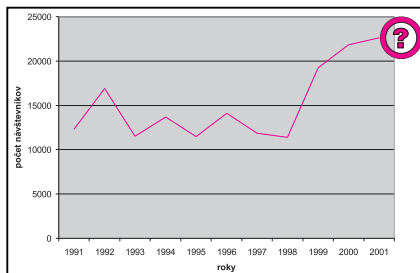
Prvé údaje o návštevnosti vysokohorského prostredia (prostredia nad hornou hranicou lesa) nášho najstaršieho národného parku máme k dispozícii už od roku 1972. V tom čase začali pracovníci vtedajšej Správy TANAPu podľa metodiky sledovať v presne stanovený deň letnej sezóny vyše 30 lokalít, kde vstupuje návštevník do vysokohorského prostredia národného parku. Dôvodom k tomuto kroku bola predovšetkým **rastúca návštevnosť** a vôbec **celkový rozvoj turistického ruchu** vo Vysokých Tatrách, ktorý začal nadobúdať neúnosnú mieru a „trvalo neudržateľné“ rozmery. 30 ročná báza údajov o návštevnosti je už dostatočným predpokladom na vyvodenie uzáverov a trendov v návštevnosti za sledované obdobie. Z porovnania údajov vyplýva, že návštevnosť ovplyvňujú okrem **prirodných vplyvov** (počasie v jednotlivých sezónach) aj **spoločensko-politické zmeny**.

Minulý rok sa tiež počas **letnej turistickej sezóny** uskutočnilo **dňa 7. 8. 2001** za súčinnosti pracovníkov Správy TANAPu v Tatranskej Štrbe a pracovníkov Státnych lesov TANAPu v Tatranskej Lomnici sčítanie návštevníkov vysokohorského prostredia Tatranského národného parku. Jeho úlohou bolo zistiť **aktuálne údaje o počtoch** ale aj **podrobnejšiu štruktúru návštevníkov** nášho najstaršieho národného parku, ako aj sledovať ich **dynamiku** počas dňa ale aj v priebehu viacerých rokov. Samozrejme, že sčítanie návštevníkov nie je samoúčelné, ale slúži viacerým **odborníkom v oblasti cestovného ruchu, turistiky** ako aj samotným **ochránciam** pri usmerňovaní turistických aktivít, pri plánovaní údržby turistických chodníkov a ich vybavenosti, pri zintenzívnení strážnej služby ale aj pre potreby **prirodovedcov a výskumníkov**. Koncom 60. rokov bol napríklad obmedzený voľný pohyb ľudí po území a do návštevného poriadku sa dostalo usmernenie, podľa ktorého sa turisti mohli pohybovať len po značených chodníkoch. Neskôr boli niektoré z nich pre neúnosnú návštevnosť uzavreté (medzi nimi napr. hrebeň Belianskych Tatier) a podarilo sa tiež stanoviť maximálne kvóty návštevníkov, ktoré mohli horské dopravné zariadenia na niektoré lokality vyvieš. Práve tieto a podobné opatrenia sa podarilo presadiť aj vďaka kvalifikovaným argumentom, získaným počítaním návštevnosti.

Za posledných 10 rokov zaznamenala návštevnosť národného parku veľkú dynamiku, ktorú môžeme charakterizovať najmä z **časového hľadiska** (trend vo vývoji návštevnosti) a z **hládiska priestorového** (lokality so špičkovou návštevnosťou). **Vývoj návštevnosti** kulminoval do roku 1989 (napr. v oblasti Štrbského Plesa sa v roku 1981 pohybovalo denne takmer 10 000 ľudí, vďaka spočítaniu dokázalo 6 500 ľudí). Po roku 1989

návštevnosť postupne klesala a najrapídnejší úbytok návštevnosti bol zaznamenaný v rokoch 1993 až 1998. Z približne 5,5 mil. návštevníkov v sezóne v období 1982–1987, poklesol počet návštevníkov na približne 3,5 mil. ročne v období 1990–1993. Výsledky posledného sčítania opätovne potvrdili, že vývoj návštevnosti je **progressívny** a počet návštevníkov už niekoľko rokov rastie i keď zatiaľ nedosahuje pôvodné maximálne hodnoty. Okrem čísel sa zmenil aj **cieľ pobytu** návštevníkov Tatier – dnes jednoznačne dominuje zvýšený záujem hostí o vysokohorské prostredie. Najväčší podiel medzi návštevníkmi vysokohorského prostredia tvoria Slováci, Česi a Poliaci (80–90 % podiel), menšiu skupinu tvoria Nemci, Holanďania,

Maďari a iné národnosti. Nadalej pretrvával nápor návštevníkov v centrálnej časti Východných Tatier približne v priestore od Štrbského plesa po Javorinu najmä však v priestore Štrbské pleso, Smokovce a Tatranská Lomnica, ktorý patrí k najnavštevovanejším lokalitám národného parku. Oblasť Západných Tatier je menej zaťažená



Trend návštevnosti vysokohorského prostredia TANAPu – sledované obdobie rokov 1991–2001 (podľa údajov ŠL TANAPu) vzbudzuje najmä dve otázky: „Ako sa bude vyvíjať návštevnosť v ďalších rokoch?“ a „Nájde sa v dohľadnej dobe efektívny nástroj na reguláciu návštevnosti?“

nou oblasťou, aj keď tu sa tiež v poslednej dobe návštevníci vracajú (najmä oblasť Roháčskej doliny). Záujmovosťou a zároveň veľmi dobrým argumentom pri súčasných tlakoch na otváranie ďalších hraničných priestorov vo vysokohorskom prostredí na slovensko-poľskej hranici sú údaje z vrcholu Rysov. Denne tam bolo napočítaných len okolo 600 ľudí (z poľskej strany len 15 %), pričom predtým to bolo 1300 návštevníkov. Na záver treba pripomenúť, že vyššie uvedené údaje svedčia o tom, že Tatranský národný park je z hľadiska vonkajších tlakov (nielen návštevnosti) na území národného parku, navyiac v mimoriadne citlivom vysokohorskom prostredí, **jednoznačne najatakovanejším veľkoplošným chráneným územím na Slovensku**.

Konečným výsledkom týchto čísel by malo byť, okrem iného pre potreby ochrany prírody, aj **stanovenie plánu riadenia národného parku** s určením limitov pre

zóny potenciálneho využívania na základe výberu indikátorov kvality prírodného prostredia. Správa (manažment) národného parku by mala pri jeho stanovení vychádzať z údajov o stave prírodného prostredia a návštevnosti národného parku za rešpektovania krajinného potenciálu a ekologickej únosnosti krajiny. Ako príklad možno uviesť smernice pre stanovenie ekologickej únosnosti v národných parkoch USA. Problematikou **únosnej návštevnosti** Tatranského národného parku sa zaoberalo viacero autorov (Drdoš 1989, Midriak 1989), ktorí stanovili aj odhady únosnej turistickej návštevnosti. Pre porovnanie sú súčasťou situáciou je napr. reálna únosná návštevnosť z hľadiska ochrany pôdy a horninového prostredia stanovená na 11 645 – 14 240 osôb na deň, t. j. 1,0 až 1,4 mil. turistov na tatranských chodníkoch za 1 letnú turistickú sezónu (Midriak 1989).

Národnému parku žiaľ stále chýbajú mechanizmy a „páky“, pomocou ktorých by dokázal túto, rozhodne nezanedbateľnú, záležitosť vyriešiť. **Reguláciu využívania a zaťaženia chránených území** v prostredí citlivých vysokohorských ekosystémov je možné dosiahnuť pomocou viacerých nástrojov a mechanizmov. Prvou možnosťou je situovanie a ponuka rekreačných a športových aktivít v podhorí Tatier, kde je odolnosť krajiny väčšia. Ale kto v súčasnom stave vybudovania infraštruktúry dokáže stiahnuť návštevníkov späť do podhoria, keď ponuka aktivít na území národného parku často prevyšuje (keď nie kvalitou tak aspoň množstvom a „atraktivitou“) ponuku v podhorí? Ďalšou možnosťou je regulácia návštevnosti finančnými nástrojmi. Žiaľ možnosť vyberania vstupného (Smernica MZP SR z 30. 11. 1995 č. 5/1995-4, ktorou sa upravuje postup pri vyberaní vstupného do chránených území) sa pre nekonkrétnosť uvedenej smernice neujala v praxi. Pritom okrem regulácie návštevnosti, aspoň na niekoľkých najatraktívnejších lokalitách, by sme mohli vyriešiť aj viaczdrojové financovanie národného parku. Koniec-koncov tak, ako je tomu v susednom poľskom TPN. S tým úzko súvisí aj kontrola dodržiavania stanovených limitov. Môžeme však hovoriť o kontrole, ak správa národného parku má **jedného!** profesionálneho strážcu a niekoľko desiatok dobrovoľníkov?

Prišiel čas, aby si ľudia zodpovední za tento stav (a sú to ľudia nielen z nášho rezortu) odpovedali na vyššie uvedené otázky a zároveň na otázku najdôležitejšiu: „Dokázali sme vytvoriť pre správu národného parku zodpovedajúce podmienky?“ I bez odpovede na túto otázku je jasné, že súčasný spôsob plánovania a riadenia Tatranského národného parku je neefektívny a treba ho jednoznačne prispôsobiť podmienkam a situácii v akej sa nachádza za rešpektovania platnej legislatívy.

Juraj SVAJDA
Správa Tatranského národného parku, Tatranská Štrba



Deštruktívny vplyv návštevnosti na pôdny povrch v Širokom sedle (Belianske Tatry)
Foto: T. Potaš



V nádhernom tohtoročnom prvomájovom dni sa v Čiernom Balogu uskutočnilo slávnostné otvorenie sezónnej prevádzky Čiernohronskej železnice (ČHŽ). Táto je niekoľkokilometrovým pozostatkom bývalej úzkorozchodnej lesnej železnice (760 mm), ktorej celková dĺžka rozvetvenej siete tratí dosahovala až 131 km. Do rámca osláv vhodne zapadla prezentácia publikácie lesníckeho a železničarskeho novinára, publicistu a ochrancu prírody Jiřího Juneka „Putovanie za kúzlom lesných železníc“, s podnázvom „Vôňa dymu a ihličia“. Kniha bola „pokrstená“ symbolickým posypaním ihličím z čiernobalockých lesov a popolom z lokomotívy ČHŽ.

Kniha je pútavým sprievodcom po miestach, kde sa kedysi ozývalo charakteristické dunenie kolies vagónov

Putovanie za kúzlom lesných železníc (vôňa dymu a ihličia)

Vydal: Ústav pre výchovu a vzdelávanie pracovníkov lesného a vodného hospodárstva SR, Zvolen, 2002

vých súprav doprevádzané zvukom parných pišťal lokomotív lesných železničiek. Koho by dnes už napadlo, že ešte v päťdesiatych rokoch minulého storočia bolo na území Slovenska sedemdesiat lesných železníc s celkovou dĺžkou tratí viac ako sedemsto kilometrov. Unikátne boli najmä niektoré úvratové lesné železnice a elektrická lesná železnica v Lubochni, jediná na Slovensku. Z týchto lesných železníc sa dodnes zachovali fragmenty dvoch s turistickou prevádzkou a to v Čiernom Balogu a vo Vychylovke, niektoré pripomínajú už len rôzne pamätníky či muzeálne expozície, alebo ešte rozoznateľné zvyšky starých tratí a objektov v teréne, ostatné zanikli úplne.

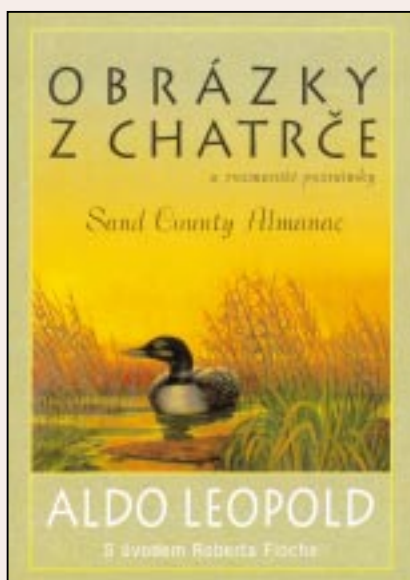
Kniha neobsahuje len strohú technickú faktografiu a archívne údaje, ale aj spomienky pamätníkov z okruhu starých železničiarov a lesníkov, ako aj vlastné zážitky autora z ciest po stopách lesných železníc na Slovensku, v Čechách a zčasti aj v Podkarpatskej Rusi. Zmienku tu nájdeme aj o kultúrnych, historických a prírodných zaujímavostiach okolia lesných dopravných zariadení. K sporom, ktoré sa často vedú o tom, aký druh dopravy v lese je pre človeka a pre prírodu najvhodnejší, či lesné železnice alebo nákladné automobily, autor poznamenáva, že „...úhladná stuha úzkokolejky rozhodne lepšie zapadá do prostredia horských dolín, než rozbité lesné cesty. Ale bohužiaľ iný názor na vec pochádza z hláv s dedinským rozumom, iný z hláv študovaných ekonómov. Tí by dnes neradi pripustili, že je rozdiel nazbrojiť pamú mašinku nejakým tým polenom a prílepiť trochu uhlia, než napájať niekoľko nákladných áut drahocennou naftou. Zásady modernizácie vtedy vyhrali nad úvahami o možnostiach lepšieho využitia železnice, boli vykonštruované argumenty na likvidáciu trate.“

Vydanie publikácie „Putovanie za kúzlom lesných železníc“ je záslužný edičný čin Ústavu pre výchovu a vzdelávanie pracovníkov lesného a vodného hospodárstva SR vo Zvolene. Táto publikácia je cenným príspevkom k histórii lesného dopravníctva na Slovensku a okrem odborníkov iste zaujme aj všetkých ostatných obdivovateľov lesných železníc.

Ing. Július BURKOVSKÝ



Autor publikácie Jiří Junek pri prezentácii v Čiernom Balogu – 1. 5. 2002
Foto: Ing. J. Rybár



Horkosť v srdci amerického lesníka

Keď výnimočného lesníka a ochrancu prírody od Michiganského jazera v americkom štáte Wisconsin Alda Leopolda (1887 – 1948) v roku 1965 posmrtno menovali do Dvorany slávy Národného združenia pre ochranu voľnej prírody, časopis Wisconsin State Journal napísal: „Aldo Leopold zomrel v roku 1948, dodnes sa však týči ako obromná borovica, viditeľná zo vzdialených končín krajiny i z betónových autostrád civilizácie. Jeho tieň sa stal svedomím

Obrázky z chatrče

Vydal: ABIES; autor Aldo Leopold

monštruózneho úsilia urobil zo sveta ohromný brací stroj“.

Nazvať ohromnou borovicou tohto veľikána, či skôr generála veľkého vojska, ktorého jedinými „zbraňami“ bolo zápalisté úsilie o ekologické myslenie a správanie sa amerického občana už v prvej polovici 20. storočia, je vskutku výstižné. Aldo Leopold si tento prívlastok vyslúžil najmä za svoj najkrajší a najhodnotnejší životný čin – úžasnú knižku esejí s názvom Obrázky z chatrče. Robert Finch v roku 1987 v úvode opakovaného vydania Obrázkov z chatrče napísal, že azda žiadna iná americká kniha o prírode nemá taký trvalý význam. Od svojho prvého vydania v Oxforde v roku 1949, rok po autorovej predčasnej smrti (zomrel nešťastnou náhodou, pri hasení trávy na susednej farme), sa stala vo svojom odbore legendou a tento prívlastok jej patrí aj na začiatku 21. storočia.

Obrázky z chatrče sú zaujímavé najmä vo svojej prvej časti a to fascinujúcimi krátkymi esejami, či skôr poviedkami, ktoré sú osobnými zážitkami autora z obdobia, keď so svojou rodinou žil na opustenej farme na Wisconsin River. Poučenia, ktoré sa v poviedkach skrývajú, sú malé, drobné a sú skôr o ľudskom správaní ako o zákonoch prírody. No v ich podtóné rezonujú aj ekologické procesy a problémy. O tom, že Obrázky z chatrče sú mnohorakým prejavom obáv lesného inžiniera i profesora na Wisconsinkej univerzite, kde založil katedru ekológie voľnej prírody, o lesy a prírodu vôbec, hovorí jedna z jeho najsuggestívnejších myšlienok v celej knihe: „Bob dáva a Bob berie, ale už dlho nie je jediným, kto to robí. Keď náš

vzdialený predok vynášel lopatu, stal sa dávajúcim – mohol zasadiť strom. A keď vynášel sekeru, stal sa tým, kto berie – mohol ten strom zrubať. Ktokoľvek teda vlastní pôdu, dostal tiež božskú schopnosť tvoriť a ničť rastliny.“

Vedel, že jeho vlastná schopnosť vnímať a rozumieť pochodom v prírode bola výsledkom dlhého štúdia a sebaovládania.

V esejí Pamätník holubovi (v USA poľovníci divého holuba v prírode už vyhúbili) dodáva: „Už sto rokov uplynulo od chvíle, keď nám Darwin poskytol prvý pohľad na pôvod druhov. Teraz vieme, že človek je v odysei evolúcie len spolucestujúcim s inými tvorami. Tento nový poznatok by nám mal dať pocit spolupatričnosti s ostatnými tvorami, želanie žiť, pocit údivu i úžasu nad veľkostí a trvaním tohto experimentu života.“

Iskrivo, ba až bolestne naliehavá výzva. A ani vyše polstoročie od jej napísania jej neubralo na aktuálnosti. Naopak. Tak to posúdili aj v známej organizácii Lesoochranárske združenie VLK v Tulčíku pri Prešove. Preto nedávno vydali vo svojom vydavateľstve ABIES knihu Alda Leopolda Obrázky z chatrče. Hoci ju ponúkajú v prvom rade lesníckym školám na Slovensku, mali by si ju prečítať aj všetci tí, čo nevedia, či nechcú vedieť dosť o vzťahu lopaty a sekery v rukách človeka. Napríklad tí, ktorí u nás na Slovensku chcú zlikvidovať vlka, či iné šelmy. Nech sa „netrápia“, že u nás ešte vlka, ale aj spomínaného divého holuba v prírode máme. Preto je naša krajina ešte krásna.

Ladislav MALÁK



SLOVENSKO A NATURA 2000

Možno ste sa už niekde stretli s pojmom *Natura 2000* (neprekladá sa príroda, číta sa natura) a možno je pre vás toto spojenie úplne nové. Pomenovanie *Natura 2000* sa spája s Európskou úniou (EÚ), predstavuje ochranu prírody v členských krajinách EÚ a je aj symbolom ochrany prírody v treťom tisícročí.

Slovensko je jednou z viacerých krajín strednej a východnej Európy, ktoré sa snažia o vstup do EÚ. Jednou z podmienok vstupu je zosúladienie národnej legislatívy každej kandidátskej krajiny s legislatívou EÚ už v predvstupovom období. Zosúladienie právnych noriem je len prvým krokom, pretože po vstupe do EÚ sa musia tieto právne normy dôsledne rešpektovať a uplatňovať v praktickom živote, ďalej sa musí zabezpečiť kontrola ich dodržiavania, resp. i možnosť vynútenia ich dodržiavania.

Nezadržateľne sa blíži 1. január 2004, kedy sa tie kandidátske krajiny, ktoré k tomuto obdobiu splnia všetky základné podmienky vstupu do EÚ, stanú jej novými členmi. Preto sa na Slovensku bude venovať zvýšená pozornosť prácam spojeným s plnením podmienok pre vstup do EÚ aj v ochrane prírody a čoraz častejšie sa budeme stretávať s termínom *Natura 2000*.

Čo teda je *Natura 2000* a čo prinesie pre prácu profesionálnych pracovníkov ochrany prírody, či prácu v iných rezortoch a pre bežný život občana Slovenska?

Natura 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín EÚ a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale hlavne pre EÚ ako celok.

Základom pre vytvorenie sústavy *Natura 2000* sú dve právne normy EÚ:

- smernica Rady Európskych spoločenstiev č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (známa tiež ako smernica o vtákoch – Birds Directive);
- smernica Rady Európskych spoločenstiev č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (známa tiež ako smernica o biotopoch – Habitats Directive).

Tieto dve smernice predstavujú doposiaľ najkomplexnejšiu právnu normu na ochranu prírody vo svete.

SMERNICA O VTÁKOCH

Prijatie smernice o vtákoch ovplyvnila hlavne skutočnosť, že na európskom území členských štátov EÚ klesá počet prirodzene sa vyskytujúcich druhov vtákov a ich populácií. Tento proces ohrozuje biologickú rovnováhu, a tým aj zachovanie zdravého životného prostredia, ktorému sa v krajinách EÚ venuje veľká pozornosť. Keďže väčšina európskych druhov vtákov je sťahovavá, preto ich ochrana je problémom, ktorý prekračuje hranice štátov a ktorý si vyžaduje spoločnú zodpovednosť a spoluprácu viacerých krajín.

Smernica preto chráni všetky pôvodné európske druhy vtákov, ktoré sa na území členských štátov prirodzene vyskytujú a chráni ich počas celého životného cyklu: vajcia, mláďatá, dospelé jedince, hniezda, ale tiež aj biotopy, na ktoré sa jednotlivé druhy vtákov viažu. Pre 181 druhov a poddruhov vtákov uvedených v prílohe I. sa musia vyčleniť **špeciálne chránené**



územia a tieto chránené vtáacie územia sa stanú súčasťou sústavy *Natura 2000*.

Rovnaké podmienky ochrany zabezpečuje smernica i pre všetky sťahovavé druhy vtákov, ktoré nie sú menovite uvedené v prílohe I, ale ich miesta hniezdenia, preperovania a zimovania i miesta odpočinku na ich migračných trasách sa nachádzajú na území členských štátov EÚ.

V praxi to znamená, že nikto tieto chránené druhy nesmie usmrcovať, odchyťovať alebo ináč poškodzovať, poškodzovať sa nesmú ani ich hniezda a biotopy, v ktorých žijú.

Veľký dôraz sa kladie nielen na udržiavanie biotopov a primeranú starostlivosť o ne, ale aj na obnovu zničených a vytváranie nových, náhradných biotopov. Zvláštny režim sa uplatňuje, ak ide o druhy, na ktoré sa za určitých podmienok môže poľovať, alebo ktoré môžu byť predmetom obchodu (zoznam týchto druhov je uvedený v prílohách II. a III.).

Smernica ukladá členským štátom prijať opatrenia na vytvorenie všeobecného systému ochrany európsky významných druhov vtákov a ich biotopov a určuje pravidlá, ktoré regulujú činnosti vážne ohrozujúce vtáky a ich biotopy a ktoré by mali zamedziť napr. tomu, aby:

- nedochádzalo k úmyselnému usmrcovaniu alebo odchyту vtákov,
- nedochádzalo k úmyselnému poškodzovaniu hniezd a hniezdných biotopov,

- sa dôsledne rešpektovali pravidlá hospodárenia i správania v územiach vyhlásených na ochranu vtákov,
- sa nezákonne neodoberali z voľnej prírody a nechovali žiadne druhy voľne žijúcich vtákov,
- sa lovili len tie druhy, na ktoré sa môže poľovať,
- sa nepoužívali otrávené návnady, pasce a ani iné zakázané spôsoby lovu a odchytu vtákov.

SMERNICA O BIOTOPOCH

Zachovanie, ochrana a zlepšovanie kvality životného prostredia vrátane ochrany biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín sú základným cieľom všeobecného záujmu EÚ. Keďže na európskom území členských štátov EÚ sa neustále zhoršuje stav niektorých typov biotopov a stále väčší počet voľne žijúcich druhov rastlín a živočíchov je vo voľnej prírode vážne ohrozený, preto na ochranu ohrozených biotopov, rastlín a živočíchov bola prijatá smernica o biotopoch.

Predmetom ochrany sú tie typy biotopov, ktorým hrozí zánik v prirodzenom areáli ich rozšírenia alebo majú malý areál alebo predstavujú výnimočné príklady európskych biotopov. Špeciálny dôraz sa kladie na prioritné biotopy, t. j. biotopy, ktorým hrozí zánik a za ktorých ochranu je EÚ zodpovedná. V rámci EÚ sa zatiaľ chráni 198 typov biotopov, z toho je 65 prioritných (na Slovensku je z nich zastúpených 60 typov biotopov a 21 patrí k prioritným).

Smernica o biotopoch chráni aj tie druhy rastlín a živočíchov, ktoré sú ohrozené alebo sa postupne stávajú ohrozenými alebo sú vzácne alebo sa vyskytujú iba v niektorých častiach Európy (endemické druhy), zároveň sa chránia aj biotopy týchto druhov. Aj v prípade ochrany druhov sa špeciálna pozornosť venuje prioritným druhom rastlín a živočíchov, t. j. tým druhom, ktoré sú ohrozené a za ich ochranu je EÚ zodpovedná. Zoznam chránených rastlín a živočíchov je pomerne obsiahly (uvedný je v prílohe II. a IV.), zahŕňa takmer 400 druhov a pod-



Orol skalný

Foto: M. Macek



druhov živočíchov a viac ako 500 druhov a poddruhov rastlín.

Každý členský štát je povinný prijať opatrenia na zabezpečenie prísnej ochrany európsky významných druhov rastlín a živočíchov a ich biotopov, napr. musí sa zamedziť:

- úmyselný odchyt a usmrcovanie chránených živočíchov;
- ich úmyselné vyrušovanie počas obdobia rozmnožovania, výchovy mláďat, zimného spánku, migrácie;



NAPANT

Foto: J. Borošová

- úmyselné poškodzovanie a zber vajec v prírode;
- poškodzovanie alebo ničenie miest vhodných na rozmnožovanie a odpočinok;
- zámerne vyrývanie, zber, vyrezávanie, vytrhávanie a ničenie chránených rastlín vo voľnej prírode;
- držbu, pestovanie chránených rastlín a chov chránených živočíchov za účelom obchodovania s nimi.

Ochrana európsky významných typov biotopov a európsky významných druhov rastlín a živočíchov uvedených v prílohách smernice si vyžaduje aj vyhlásenie **osobitných území ochrany**.

Na základe vedeckých informácií a kritérií uvedených v smernici sa vyberú lokality, na ktorých sa vyskytujú chránené biotopy a chránené druhy rastlín a živočíchov. Tento národný zoznam vybraných lokalít predloží vláda

príslušného štátu Európskej komisii, ktorá po dohode s týmto štátom zostaví návrh zoznamu lokalít **významných pre EÚ** (sites of Community importance – SCIs). Ak tento návrh Európska komisia schváli, potom je už povinnosťou príslušného členského štátu vyhlásiť tieto lokality ako **osobitné územia ochrany** a tie sa automaticky stávajú súčasťou sústavy *Natura 2000*. Členský štát je však ďalej povinný zabezpečiť vhodný spôsob starostlivosti o tieto územia a tak zaručiť ich dlhodobú

ochranu a ak je potrebné aj zlepšenie ich súčasného stavu.

Sústavu *Natura 2000* budú tvoriť dva typy chránených území:

- osobitné chránené územia (special protection areas – SPAs); chránené vtáčie územia, t. j. územia pre ochranu vtákov vyhlasované podľa smernice o vtákoch;
- osobitné územia ochrany (special areas of conservation – SACs); územia pre ochranu biotopov a druhov vyhlasované podľa smernice o biotopoch.

Hlavným princípom ochrany území *Natura 2000* je ochrana ich prírodných hodnôt, pričom sa do úvahy berú vedecké, ekonomické, sociálne a kultúrne požiadavky, regionálne a miestne danosti. V praxi to znamená, že v týchto územiach by mala byť ochrana druhov a biotopov nadradená nad všetky ostatné ľudské činnosti. Neznamená to však, že v nich bude akákoľvek

ľudská činnosť vylúčená. V mnohých prípadoch sú práve ľudské aktivity na ochranu prírody nevyhnutné (kosenie a pasenie niektorých typov lúk), pravda, ak zostanú v súlade s cieľmi ochrany prírody. Pre každé chránené územie by sa mal vypracovať program starostlivosti, kde bude presne uvedené, aká činnosť sa môže alebo nemôže v území vykonávať. Ochrana území *Natura 2000* je založená na vzájomnej komunikácii a spolupráci, ale i zodpovednosti všetkých zainteresovaných skupín, či už sú to miestni obyvatelia, vlastníci, užívatelia alebo ďalšie dotknuté subjekty.

EÚ má aj svoje finančné nástroje, ktoré môžu pomôcť vytvárať a zabezpečovať fungovanie sústavy území *Natura 2000*. Jedným z nich je aj program LIFE. Z programu LIFE možno získať finančnú podporu napríklad na vedecké mapovanie územia, konzultácie s vlastníckmi, prípravu programov starostlivosti, prenájom a odkúpenie pôdy a i. Požiadať ju môže tak fyzická, ako aj právnická osoba (obce, spoločenstvá vlastníkov, vedecké a odborné inštitúcie, mimovládne organizácie). Okrem toho sa v rokoch 2002 až 2007 bude i na Slovensku realizovať pilotná fáza agroenvironmentálneho programu SAPARD. Cieľom tohto programu je podpora citlivého hospodárenia vo vzťahu ku krajine a k prírodným zdrojom, a to najmä v územiach významných z hľadiska ochrany prírody, teda aj v územiach sústavy *Natura 2000*.

Dôležité je zdôrazniť aj tú skutočnosť, že EÚ sleduje uplatňovanie smerníc v každom členskom štáte. V prípade, že sa nedostatočne naplňajú, má právo požadovať ich dôsledné uplatňovanie. V krajnom prípade môže zasiahnuť i Európsky súdny dvor a za neplnenie môže uvaliť na členský štát vysoké pokuty. A že sú to nemalé finančné čiastky, svedčí i prípad Holandska, ktoré do sústavy *Natura 2000* navrhlo nedostatočný počet chránených vtáčích území. V prípade, že do súdnym dvorom určeného termínu nenavrhnú stanovený počet týchto území, bude platiť pokuta 220 000 Euro za deň.

V predstupových rokovaníach v súvislosti s rozširovaním EÚ mohli kandidátske krajiny navrhnuť na zaradenie do zoznamov smerníc tie druhy rastlín a živočíchov a typy biotopov, ktoré považujú z národného hľadiska za významné. Slovensko i ďalšie kandidátske krajiny túto možnosť využili.

O tom, ktoré nimi navrhnuté národné významné druhy rastlín a živočíchov a typy biotopov Európska komisia schváli, sa rozhodne v najbližšom období. Ochrana týchto druhov však bude záväzná až po zverejnení doplnených zoznamov obidvoch smerníc v Úradnom vestníku Európskych spoločenstiev.

Každý členský štát EÚ musí prispieť k vytvoreniu sústavy *Natura 2000* v rozsahu, ktorým zabezpečí reprezentatívnosť chránených európsky významných biotopov a biotopov chránených európsky významných druhov. Ku dňu vstupu musí teda aj Slovensko predložiť svoj zoznam území, ktoré spĺňajú kritéria na zaradenie do sústavy *Natura 2000* podľa smernice o biotopoch a smernice o vtákoch. Výber území do sústavy *Natura 2000* je založený predovšetkým na podrobnom celoplošnom zmapovaní chránených európsky významných biotopov a chránených európsky významných druhov rastlín a živočíchov. A to je pre Slovensko najbližšia, ale i časovo veľmi náročná úloha.

Ema GOJDIČOVÁ



NÁVRH OBHOSPODAROVANIA CHRÁNENÝCH



TANAP – neurbanizovaná časť krajiny na hranici NP

Foto: Ing. Juraj Bobula

Patová situácia v riešení delimitácie Tatranského národného parku je dostatočne známa a súčasne dostatočne výrečná nato, aby sa vzniknutý súhrn problémov začal koncepčne riešiť. Žiaľ, ani po 6 rokoch trvania tejto kauzy sme nedospeľ k žiadnemu pokroku. Snahy síce boli, ale všetky vychádzali z úzko chápaných rezortných záujmov, alebo vychádzali zo zakonzervovaného stavu socialistického modelu ochrany prírody, ktorá politickým prevratom v roku 1989 a najmä novým zákonom NR SR č. 287/1994 Z. z. o ochrane prírody a krajiny nadobudla najmä z hľadiska vlastníckych vzťahov úplne nové dimenzie.

Tatranský národný park sa zhodou okolností stal len lakmusovým papierikom týchto spoločenských protirečení, skutočnosť je taká, že obdobný problém aký vyrástol v TANAPe, je súčasne problémom všetkých národných parkov na Slovensku i ostatných chránených území na Slovensku.

Efektívne riešenie týchto protirečení za danej legislatívy je nemožné – napokon ukázalo to už spomínaných 6 rokov síce riešenia, ale nevyriešenia problému TANAPu. Vývoj spoločnosti nás už neraz poučil, že nemožno konzervovať žiadny daný stav – aj keď v minulosti fungoval – zmenou spoločensko-politických pomerov vzniká nová kvalita, na ktorú musí bezprostredne reagovať aj legislatíva. Ak sa tak nestane, systém prestane fungovať – práve tak ako sa to v súčasnosti premieťa do ochrany prírody na Slovensku.

Momentálne sa ochrana prírody nachádza na bytostne dôležitom medziku svojho vývoja – ak sa dnes nevyužije novelizácia zákona o ochrane prírody a krajiny, súběžne s novelizáciou lesného zákona – na riešenie dlho neriešených problémov v ochrane prírody, žiaľ, nielenže sa nevyrieši starostlivosť o chránené územie, správa chránených území, majetková ujma, a pod., ale dostaneme sa do nežiadúcej defenzívy, z ktorej nebude východiska.

Zákon o ochrane prírody a krajiny logicky zlúčil všetky národné parky pod jeden rezort. To je nesporné pozitívum, zákon problém otvoril, ale ho nedoriešil. TANAP v dobe svojho vyhlásenia za národný park (1948) logicky nemohol mať iné systémové riešenie ako mal – štátna ochrana prírody ešte konštituovaná nebola – a teda bez vedeckého odôvodnenia, ale logicky, vznikol model národného parku s integrovanou ochranou prírody s lesným hospodárstvom. Tento model sa v praxi po celé desaťročia ukázal ako veľmi životaschopný a pre ochranu prírody a jej ekosystémy veľmi účinný.

Tridsať rokov bolo treba vyčkať na vyhlásenie národného parku iného modelu – týmto sa stal Národný park Nízke Tatry (1978). Bez nadsádzky možno povedať, že národný park Nízke Tatry mohol vzniknúť len v dobových

socialisticky nevyjasnených vlastníckych vzťahoch. Na území národného parku sa dodnes nachádza v kategórii hospodárskych lesov 17. 879 ha, ktoré mimo toho patria v rámci Slovenska k ťažobne najatakovanejším územiám (viď. komplex Čierneho Váhu).

Obrovské protirečenia však vznikajú aj v ostatných národných parkoch. V dnešných ekonomických stimuloch pre užívateľské, resp. vlastnícke subjekty je nemožné zlučovať hospodárenie v hospodárskych lesoch a súčasne zabezpečovať výkon starostlivosti o tieto chránené územia v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny.

Dnešný stav výrazne nevyhovuje obom stranám: užívateľ lesa (Lesy SR) je obmedzovaný požiadavkami ochrany prírody, ktoré nie sú finančne kryté a preto požiadavky štátnej ochrany prírody sú užívateľom lesa odmietané. Pre správcov lesov sú chránené územia ekonomickým bremenom, v dôsledku zamedzenia alebo obmedzenia obhospodarovania z titulu ochrany prírody, ktoré musia znášať bez náhrady tejto ujmy. Zvyšuje sa takto trend ohrozenosti chránených území a k zvyšovaniu napätia medzi odbornou organizáciou ochrany prírody a správcami lesov. **Je tu teda dostatočný a logický dôvod na to, aby prišlo k postupnému prechodu správy lesov v chránených územiach pod ochranu prírody.**

Návrhy riešenia:

A. Nulový variant – súčasný stav

Pri ňom vychádzame zo súčasného stavu, bez akejkoľvek zmeny. Zistíme, že:

- kauza TANAP ostane v neriešiteľnej situácii,
- ostatné národné parky sa postupne dostanú do tej istej situácie, lesné hospodárenie na území národných parkov bude čím ďalej, tým viac konfliktné,
- majetková ujma sa postupne bude dostávať do popredia záujmov všetkých subjektov na chránených územiach,
- dobudovanie siete chránených území na Slovensku bude nerealizovateľné,
- štátna ochrana prírody na uspokojovanie vlastníckych práv nebude mať ani finančné prostriedky, ani právne zabezpečenie,
- pri týchto problémoch sa ani personálny potenciál a technická infraštruktúra štátnej ochrany prírody nebude mať ako rozvíjať.

Tento variant je najhoršou možnosťou z pomedzi všetkých variantov.

B. Ideálny variant – fúzia životného prostredia s lesným hospodárstvom

Stupňujúce sa protirečenia medzi ochranou prírody a prevádzkou lesného hospodárstva sú dané nielen nedostatočnou koordináciou medzi týmito dvomi z ekonomického pohľadu protichodnými odborními antropickej čin-

nosti, ale navyše, v konečnom dôsledku aj protichodným finálnym efektom. Ekonomicky prosperujúce lesné hospodárstvo musí hospodáriť efektívne a bez obmedzení ochrany prírody. Ekologicky prosperujúca činnosť ochrany prírody zo svojej podstaty vychádza z hospodárskych obmedzení. Pokiaľ tieto dve činnosti budú v dvoch rezortoch, dovtedy budú aj neriešiteľné protirečenia. V modelovom prípade jedného rezortu – v našom prípade životného prostredia, v ktorom by bolo začlenené aj lesné hospodárstvo, by sa všetky tieto antagonistické protirečenia stlmili do úrovne jedného riadenia.

Lesné ekosystémy sú stabilizujúcou zložkou v prírodnom prostredí a preto je aj logické, aby ochrana prírody a lesné hospodárstvo boli súčasťou jedného rezortu.

Nie je to žiadny revolučný návrh – v rade krajín vo svete je takáto organizačná štruktúra a veľmi dobre funguje. Zo susedov napríklad v Poľsku, alebo v Bavorsku.

Životné prostredie a lesné hospodárstvo napriek predsudkom budú mať k sebe v budúcnosti čoraz bližšie, je to len otázka času, vývoja, myslenia a politickej vôle.

Kedže ide viac o politické rozhodnutie ako odborné, viac sa s týmto variantom nebudem zaoberať, hoci budúcnosť tejto fúzie je jednoznačná.

C. Variant integrovanej ochrany v národných parkoch (3. 4. a 5. stupeň ochrany)

3. stupeň ochrany predstavuje 9 národných parkov Slovenska a ochranné pásma chránených areálov. Národné parky predstavujú **256 349 ha**, ochranné pásma chránených areálov **2 263 ha**. **Spolu ide o 258 612 ha, ktoré predstavujú 5,2 % z územia Slovenska. Z toho lesný pôdny fond tvorí 90 %. V tomto stupni ochrany vo vlastníctve štátu je 52 % pozemkov.**

Dnes už zrejme každý v ochrane prírody pochopil, že 6 rokov traktovaný spor o TANAP netkvie v tom, ktorý rezort ho riadi, ale v modeli národného parku, ktorý predstavuje. Popri všetkej hanbe, s ktorou sa potýkame, že za uvedené obdobie sme nedokázali vyriešiť problém TANAPu, malo toto obdobie aj jeden pozitívny moment: Ochrana prírody sa konečne zjednotila na potrebnom modeli národného parku. Tento model vychádza z integrovanej ochrany lesných ekosystémov – to znamená model, ktorý tu fungoval celých 45 rokov, model národného parku, v ktorom je integrovaná ochrana prírody a lesné hospodárstvo. Je prirodzené, že tento model fungoval pod rezortom pôdohospodárstva (predtým lesného a vodného hospodárstva), lebo rezort životného prostredia neexistoval.

Ochrana prírody prešľapuje na mieste, pretože nemá osobnosti, ktoré by riešili jej rokmi naakumulované problémy. Kardinálnym problémom ostáva aj skutočnosť (ktorú lesníci pri žiadnej príležitosti neopomenú), že re-



CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ



zort životného prostredia (konkrétne MŽP SR) nemá odborníkov – lesníkov, ktorí by koordinovali lesnícku činnosť v chránených územiach. Je to naozaj smutná skutočnosť, pretože chránené územia Slovenska sa nachádzajú prevažne na lesnom pôdnom fonde.

V čom teda spočíva predložený variant?

Všetky národné parky Slovenska by sa mali delimitovať z hľadiska správy lesného hospodárstva do rezortu životného prostredia.

Pri obnovách lesných hospodárskych plánov by sa korigovali hranice lesných užívateľských celkov tak, aby sa zosúladiť s hranicou národného parku. Spolu s územím by prechádzali k životnému prostrediu aj správy lesného hospodárstva s celým personálnym, technickým vybavením i základnými prostriedkami.

Lesné hospodárstvo by v I. etape plynulo pokračovalo bez zmeny, bez prekategORIZOVANIA existujúcich hospodárskych lesov, bez zníženia predpísaných ťažieb. Zmenila by sa len filozofia a ekonomika hospodárenia, ktorá by sa podriadila skutočnému trvalo udržateľnému lesnému hospodárstvu, o ktorom napokon hovorí aj lesný zákon. V 2. etape sa územie národného parku podrobí kritickej revízii stavu prírodných hodnôt a sprísni sa režim ochrany, realizovaním zonácie a prípadnej zmene kategórie lesov.

Celý systém by sa analogicky postavil na systém i štruktúru Vojenských lesov v Slovenskej republike, patriacich pod Ministerstvo obrany. Tak ako Vojenské lesy, tak aj Lesy ochrany prírody (možný názov), by sa zriadili na základe aj dnes existujúceho § 11 lesného zákona, ktorý pripúšťa túto možnosť spravovania lesného majetku štátu aj iným štátnym organizáciám, za predpokladu, že tieto lesy nevyhnutne potrebujú na plnenie svojich úloh. O tom, že rezort životného prostredia tieto lesy nevyhnutne potrebuje na plnenie svojich úloh – zabezpečenie starostlivosti o lesné ekosystémy v národných parkoch – nikto nemôže pochybovať.

Výhody tohto variantu:

- optimálne riešenie pre ochranu prírody,
- vyriešenie protirečení z hľadiska lesnej prevádzky,
- vo vzťahu k doterajšiemu užívateľovi okamžité a efektívne riešenie, t. j. jednorazový zásah do organizačných štruktúr podniku Lesy SR.

D. Variant prevzatia len 4. a 5. stupňa ochrany

5. stupeň ochrany predstavuje 872 chránených území (prírodné rezervácie, národné prírodné rezervácie, prírodné pamiatky a národné prírodné pamiatky) o rozlohe 98 753 ha. Z tohto lesný pôdny fond tvorí 87 594 ha a z toho vo vlastníctve štátu je **54 308 ha**.

4. stupeň ochrany predstavuje 181 chránených areálov o rozlohe 6 872 ha a vyhlásené ochranné pásma 5. stupňa ochrany predstavuje rozlohu 3 861 ha, čo spo-

lu činí 10 733 ha. Z tohto lesný pôdny fond tvorí 9 520 ha a z toho vo vlastníctve štátu je **5 902 ha**.

Spolu 4. a 5. stupeň predstavuje výmeru 109 486 ha. Z toho lesný pôdny fond tvorí 97 114 ha (89 %) a z toho vo vlastníctve štátu je 60 210 ha (62 %).

To znamená, že 62 % lesných pozemkov (60 210 ha) v 4. a 5. stupni ochrany by mohlo prejsť pod rezort Ministerstva životného prostredia SR.

A) Pozemky v štátnom vlastníctve

V tomto prípade ide o spomínaných 62 % pozemkov v 4. a 5. stupni ochrany prírody.

Na tieto lesné pozemky sa aj naďalej budú vzťahovať ustanovenia lesného zákona.

Všetky hospodárske predpisy by sa vykonávali dvojakým spôsobom:

- ak pracovník ochrany prírody, lesník má kvalifikáciu lesného odborného hospodára, vykonávala by to vo vlastnej réžii odborná organizácia, len robotnícke profesie by sa vykonávali na objednávku,
- ak nie, odborná organizácia by zadávala všetky predpísané úlohy dodávateľsko-odberateľským spôsobom na objednávku u odbornej fyzickej, resp. právnickej osoby.

Treba počítať s tým, že **hospodárenie v lesných porastoch 4. a 5. stupňa bude v neziskovej, stratovej polohe**.

Je treba vidieť aj **nevýhody** vykonávania správy týchto území vo 4. a 5. stupni ochrany. Predovšetkým je to ohromná rozdrobenosť území, pre extrémne malé výmery lesných pozemkov. Ak ochrana prírody nebude vykonávať priamu správu lesného hospodárstva na týchto pozemkoch vlastnými lesníkmi, ale bude ju vykonávať objednávaním lesohospodárskych prác u cudzích (pokým si nevychová vlastných odborných lesných hospodárov), čo bude prevažný spôsob, bude to finančne náročné obhospodarovanie.

Za **výhodu** tohto variantu možno považovať skutočnosť, že ho môžeme považovať za postupný krok k sledovanému cieľu: obhospodarováť lesný pôdny fond vo všetkých chránených územiach a cieľovo doriešiť problém ochrany prírody.

B) Pozemky v neštátnom vlastníctve

– v tomto prípade ako najvýhodnejší spôsob rie-

šenia situácie a vo svete bežný je **vykupovanie pozemkov**. Kedže ide o finančne náročný spôsob, predpokladá to priebežný ročný balík finančných prostriedkov určený na vykupovanie. Popri tom sa stanoví náliehavosť, poradie vykupovania podľa dôležitosti, ohrozenosti, vzácnosti chránených území,

– ďalšia možnosť je **výmena pozemkov**. To znamená, že sa nájdu vhodné lesné pozemky vo vlastníctve štátu, ktoré sa vymenia s vlastníkom, ktorý má vo vlastníctve predmetné chránené územie,

– v mimoriadnych prípadoch by prišlo do úvahy aj **vyvlastňovanie pozemkov**, s finančnou protihodnotou.

Tento variant nezlepšuje radikálne potreby ochrany prírody vcelku. Vyrieši len problémy v maloplošných chránených územiach, kde odstráni rozdielne názory užívateľa lesa a štátnej ochrany prírody. Ich vysoká rozdrobenosť na Slovensku bude znamenať zložitú operatívnu ich obhospodarovania.

Ak sa neprijmú predchádzajúce varianty, potom tento treba pokladať ako prvý stupeň k radikálnejšiemu, ale o to potrebnějšímu riešeniu súčasnej patovej situácie.

Záver

Každé oddaľovanie navrhovaných alternatívnych opatrení bude mať za následok stupňovanie protirečení v zabezpečovaní ochranných podmienok v chránených územiach. Vývoj sa ubera jednoznačne smerom k integrácii ochrany prírody a správy obhospodarovania územia bez ohľadu na druh pôdneho fondu. Vzhľadom na skutočnosť, že cca 90 % chránených území Slovenska je na lesnom pôdnom fonde, prioritou patrí integrovaniu s lesným hospodárstvom. Ďalšie ignorovanie a neriešenie týchto problémov ide jednoznačne na úkor ochrany prírody.

Ing. Viliam STOCKMANN, CSc.

NAPANT – zmenený ráz krajiny NP po zásahoch v lesných ekosystémoch

Foto: Ladislav Horský





Obnovený pamätník



Pôvodný vzhľad pamätníka J. D. Matejovie v Dolnom Jelenci

Mesiaca lesov dňa 9. apríla 2002 za účasti zástupcov Ministerstva pôdohospodárstva, Generálneho riaditeľstva š. p. Lesy SR, OLZ Slovenská Ľupča, Strednej lesníckej školy J. D. Matejovie z Liptovského Hrádku, miestnej samosprávy a ďalších hostí. Zrekonštruovaný pamätník odhalil minister pôdohospodárstva SR Pavol Koncoš. Odznelo pri tom viac pozoruhodných myšlienok a pripomenutá bola dôležitosť ctenia si veľkých osobností svojej histórie najmä malými národmi.

Rovnako ako pamätník v Dolnom Jelenci bola obnovená aj busta J. D. Matejovie v Národnej ulici v B. Bystrici a jeho náhrobok na mestskom r. k. cintoríne. V tejto súvislosti pre zaujímavosť ešte uveďme jednu dávnu, doteraz neuskutočnenú snahu, ktorú J. Barták (1929) opisuje takto: „Lesné riaditeľstvo súčasne s odhalením (rozumej pamätníka v Dolnom Jelenci) započalo ešte inú akciu, označiť dom v Banskej Bystrici, Horná ulica č. 5, kde prebýval tento veľký a uznaný lesník. Avšak táto ďalšia rozpomienka vďaka lesníckym kruhom neuzrela svetlo sveta výlučne len následkom nevhodných válečných časov, ktoré nastali hneď v nasledujúci rok. Pietna povinnosť lesníctva voči tomuto významnému mužovi teda nie je ukončená

JOZEFA DEKRETA MATEJOVIE

O význame a zásluhách priekopníka v uplatňovaní pokrokových metód hospodárenia v lesoch, Banskobystrického komorského lesmajstra Jozefa Dekreta Matejovie (1774 – 1841) sme sa už zmienili na stránkach tohoto časopisu (č. 2/2001). Zdôraznili sme najmä stálu aktuálnosť jeho historického odkazu „Zachovať lesy potomstvu“.

Je potešiteľné, že k tomuto odkazu sa hlási aj súčasná generácia, dôkazom čoho je aj starostlivosť o pamiatky súvisiace so životom a odbornou činnosťou J. D. Matejovie.

Prvý pamätník na počesť J. D. Matejovie osadený na úpäť brala v Dolnom Jelenci pri Starých Horách postavili už za Rakúsko-Uhorskej monarchie v roku 1913. Vyhotovený bol podľa návrhu umeleckého sochára Františka Šidla, ktorý je súčasne aj autorom bronzového reliéfu s poprsím J. D. Matejovie, kamenárske práce na travertínovej obrube zabezpečil Dezider Schvarz z Budapešti. Július Barták v publikácii „Z minulosti štátneho lesného hospodárstva v okolí Banskej Bystrice a Starých Hôr“ vydané v roku 1929 uvádza, že „tento pomník za účasti početných vyšších úradných hodnostárov, obecnstva a lesných robotníkov bol odhalený dňa 16. septembra 1913. Pri tejto príležitosti odmenili deviatich zaslúžilých lesných robotníkov, medzi nimi dvoch z rodiny príbuzných samého Dekreta. Štát týmto zvečnil Dekretovu pamiatku navždy.“ V šesťdesiatych rokoch minulého storočia do skaly vedľa monumentu osadili tabuľu so slovenským textom. K tomuto prvému pamätníku neskôr pribudli aj ďalšie.

Na prelome rokov 2001 a 2002 z podnetu Lesníckej sekcie Ministerstva pôdohospodárstva SR uskutočnili rozsiahlu obnovu časom už značne poškodeného pamätného

miesta J. D. Matejovie v Dolnom Jelenci. Odstránili uvoľnené skaly a sutiny, preriedili zárasty, opravili travertínovú obrubu a schody, zakonzervovali bronzový reliéf, položili kamennú dlažbu, upravili prístupový chodník, v dolnej časti umiestnili informačný panel a pútače pri štátnej ceste. K úplnosti pôvodného historického výrazu chýbajú snád len travertínové stĺpiky prepojené hrubou refazou po okraji plošiny pred reliéfom, ako to vidieť na dobovej fotografii.

Slávnostné otvorenie obnoveného pamätného miesta J. D. Matejovie v Dolnom Jelenci sa uskutočnilo zároveň s uvedením

a čaká teraz na dovŕšenie v dobe, keď uctenie pamiatky veľkého lesníka Slováka spon-tannejšie môže byť prejavnená než za maďarskej éry.“

Pamätné miesto J. D. Matejovie v Dolnom Jelenci odteraz v „novom šate“ bude naďalej nielen pripomínať túto významnú osobnosť našej národnej kultúry 19. storočia, ale aj prostredníctvom jeho diela a postojov inšpirovať súčasníkov ešte aj teraz na začiatku 21. storočia.

Ing. Július BURKOVSKÝ
Foto: autor



Slávnosť odhalenia pamätníka J. D. Matejovie v Dolnom Jelenci 9. apríla 2002

Podkovka ľúba

Hippocrepis emerus (L.) Lassen

Trváca rastlina, poloker, z čeľade bôbovitých (*Fabaceae*). Na našom území rastie na vápencoch a dolomitoch v dúbravách zväzu *Quercion pubescenti-petrae*, v porastoch sa vyskytujú rastlinné druhy zväzov *Carpinion betuli* a *Tilio-Acerion*. Vyskytuje sa tiež v submontánnej bučine (*Cephalanthero-Fagenion*). Kvitne v apríli až máji.

Na Slovensku má podkovka ľúba vzácny a ojedinelý výskyt na severnej hranici svojho areálu. Je známa iba z troch lokalít v severnej časti Malých Karpát medzi obcami Čachtice a Višňové, medzi Prášnikom a Košariskami a pri Pustej Vsi. Sekundárny výskyt sa v polovici 19. storočia udával z vinohradov v okolí Bratislavy, neskôr už nebol potvrdený.

Na svojich lokalitách sa v zapojenom lesnom poraste rozširuje viac menej iba vegetatívne, má nízky vzrast a málo kvitne. Bohatšie kvitne v presvetlených porastoch na skalách a v skalných štrbinách. Druh je citlivý na mráz, v prípade namrznutia však na jar opäť vyženie. Podkovka ľúba je v prvom rade ohrozená zánikom resp. prudkou zmenou lesného spoločenstva hospodárskym zásahom. V prípade holorubu by výskyt na lokalitách zrejme zanikol. Isté nebezpečenstvo predstavuje aj vzácny výskyt, nielen do počtu lokalít, ale aj málopočetnosť populácií.

V západnej Európe sa príležitostne pestuje ako okrasný ker a vzácné splaňuje. V literatúre sa udáva, že obsahuje horčiny (liečivá rastlina).

DANIEL DÍTĚ
Foto: autor

Vstavač Spitzelov

Orchis spitzelii Sauter ex Koch

Trváca rastlina z čeľade vstavačovitých, vysoká 20 – 35 cm. Vstavač Spitzelov rastie na našom území vo svetlých listnatých lesoch, najmä v hrabových bučinách, mimo územia Slovenska aj na horských lúčach a v kosodrevine na čerstvých až vlhkejších zásaditých, prevažne vápenatých pôdach. V južnejšej časti európskeho areálu má optimum výskytu v horách, v nadmorských výškach medzi 1000 do 2000 m, smerom na sever zostupuje do nižších polôh. Je hlúznatý geofyt opelený hmyzom, rozmnožuje sa takmer výhradne generatívne. Kvitne od konca mája do polovice júna.

Vstavač Spitzelov patrí medzi kriticky ohrozené druhy. Na našom území sa vyskytuje iba na jednom mieste v južnej časti Lúčanskej Malej Fatry, kde rastie v niekoľkých málopočetných mikropopuláciách. Na Slovensku bol tento druh objavený až v roku 1987 a z fyto geografického hľadiska je vari našou najpozoruhodnejšou orchideou. V celom svojom areáli je vzácny a má iba ostrovčekovité rozšírenie. Najbližšie lokality od nás sa nachádzajú v Alpách (Rakúsko, jedna lokalita), ďalej v Bulharsku a v Chorvátsku, smerom na sever rastie už iba na ostrove Gotland.

Ako lesný druh nie je až tak ohrozený ako lúčne alebo močiarné rastliny. Najväčšie nebezpečenstvo pre jeho ďalšie udržanie sa v našej flóre je, okrem vzácnosti vyplývajúcej z veľmi obmedzeného výskytu, v možnej zmene lesných porastov. Negatívny vplyv má aj zošľapávanie a prípadné trhanie do kytic.

Je to veľmi ozdobná, zatiaľ nepestovateľná rastlina. V minulosti boli hlúzy vstavača Spitzelovho tak ako pri všetkých ostatných, najmä mediteránnych vstavačovitých s guľovitými alebo vajcovitými hlúzami zbierané a po usušení poskytovali drogu *Tubera Salep*. Táto droga v súčasnosti už nie je oficiálna, i keď napríklad v Turecku sa s ňou obchoduje dodnes a ponúkajú ju tu ako afrodiziakum, samozrejme, celkom bezcenné.

DANIEL DÍTĚ
Foto: autor

Fúzač alpský

Rosalia alpina (LINNÉ, 1758)

Veľký fúzač, dlhý 15 – 38 mm s plochým, modrasto alebo zelenkasto plstnatým telom a s čiernymi páskami alebo škvrkami na krovkách. Charakteristické sú dlhé, štetinové tykadlá. Tykadlá samčeka sú takmer dva razy také dlhé ako telo, kým u samičky sotva presahujú koniec tela.

Fúzač alpský obýva pôvodné staré bučiny v stredných a vyšších polohách s ťažiskom rozšírenia v nadmorských výškach 500 – 1000 m n. m. Na Slovensku je známy z viacerých pohorí, napríklad z Malých a Bielych Karpát, Malej a Veľkej Fatry, Nízkyh Tatier, Štiavnických vrchov, Muránskej planiny, Vihorlatu.

Dospelé jedince sa vyskytujú od júla do septembra. Za teplého slnečného počasia nalietavajú na odumierajúce kmene bukov a aj na uskladnené drevo, kde sa pária a kladú vajíčka. Samičky kladú vajíčka pod odlúpnutú kôru starých bukov. Po 2 – 3 rokoch vývinu lariev v starom dreve alebo v spráchnivených bukových prhoch sa larvy zakuklia niekoľko centimetrov pod zemou.

Fúzač alpský je chránený Bernským dohovorom o ochrane európsky voľne žijúcich organizmov a prírodných stanovišť.

U nás je chránený vyhláškou MŽP SR č. 93/1999 Z. z. ako ohrozený druh a jeho spoločenská hodnota je vyčíslená sumou 3 000,- Sk.

Fúzač alpský je významným zástupcom našej horskej fauny. Hlavnou príčinou ohrozenia tohto druhu u nás je vyrubovanie pôvodných porastov starých bučín i veľký záujem zberateľov, ktorí ho pre pôvabný vzhľad a najmä premenlivé zafarbenie zbierajú vo veľkom počte.

Ochrana druhu spočíva v zachovaní starých pôvodných bučín, pri ťažbe ponechať v porastoch staré pne a kmene bukov.

Ing. RÓBERT TRNKA
Foto: Alfréd Trnka

Roháč veľký

Lucanus cervus (LINNÉ, 1758)

Náš najväčší chrobák známy nápadným pohlavným dimorfizmom. Samček má parohovité hryzadlá a býva 35 – 75 mm dlhý. Samičky sú menšie, 30 – 45 mm. Hryzadlá majú iba ozdobnú funkciu. Larvy sa podobajú pandrávám chrústov, sú bieložlté s tmavohnedou hlavou dlhé 90 – 100 mm.

Roháče obýčajné sa vyskytujú v dubinách a zmiešaných lesoch s ťažiskom výskytu v starších nížinných lesoch teplých oblastí.

Na Slovensku je rozšírený najmä v oblasti dubových lesov južného a východného Slovenska. Známy je z Malých a Bielych Karpát, Trávnice, Považského Inovca, Kováčovských kopcov, Slovenského rudohoria, Slánskych vrchov, Vihorlatu.

Vývoj roháčov obýčajných v našich podmienkach trvá 3 – 5 rokov. Samičky kladú vajíčka do práchnivejúcich pňov a kmeňov starých dubov, prípadne iných listnáčov. Larvy sa živia práchnivejúcim drevom a tu sa aj zakuklia. Dospelé jedince sa liahnu v jeseni, prezimujú však v schránke a vyletujú až na jar budúceho roka. Dospelé roháče sa živia kvasiacou šťavou vytekajúcou z poranených kmeňov a konárov dubov.

Roháč obýčajný – je chránený Bernským dohovorom o ochrane európsky voľne žijúcich organizmov a prírodných stanovišť.

U nás je chránený vyhláškou MŽP SR č. 93/1999 Z. z. ako ohrozený druh a jeho spoločenská hodnota je vyčíslená sumou 2 000,- Sk.

Hlavnou príčinou ohrozenia druhu sú výruby starých pôvodných dubín a zmiešaných lesov, pričom sa odstraňujú práchnivejúce kmene a pne, v ktorých sa liahnu larvy. Početnosť druhu ohrozujú aj náruživí zberatelia.

Ochrana druhu spočíva v zachovaní starých pôvodných dubín, pri ťažbe ponechať v porastoch staré a práchnivejúce pne a kmene dubov.

Ing. RÓBERT TRNKA
Foto: Alfréd Trnka

