

OCHRANA *Prírody* SLOVENSKA



MAGAZÍN ŠTÁTNEJ OCHRANY PRÍRODY

3/2001

CENA: 25,- Sk





OBSAH :

Wiliam Rowland – priekopník pokroku lesníctva a ochrany prírody	2
Miléniové stromy	4
Zlatý vek lišajníkov v NPR Cigánka (NP Muránska planina)	5
Nenápadné a prehliadané paprade	6
Lúčnicové lúky – nový ekologický termín	8
Projekt mapovania travinnej vegetácie na Slovensku	9
Prichytenie českého sokoliara na Liptove	10
Hniezda pred kamerou	11
Veľké a malé tragédie	12
Volavka popolavá v CHKO Ponitrie	13
NPR Kysel' v NP Slovenský raj – 25. rokov po požiari	14
Lepšie časy Devínskej Kobyly	16
Lužný prales pri Devíne	17
Sprístupnené rezervácie NP Muránska planina – prírodná rezervácia Trstie	19
Everglades – národný park vo vode	20
Medzinárodná konferencia PAN PARKY v Holandsku	21
O kunách a veveričkách	22
11. rokov snahy o čistú Demänovskú dolinu	23
Duše Evropy a Znavená Evropa umiera	24
Do vašej knižnice	25
V. oravský ornitologický tábor	26
12. arachnologické dni na hornej Orave	27
Informácie – správy – novinky od strážcov-rangerov	27
Bude raz na Slovensku zo psa slanina?	28

1. str. obálky: Orol kráľovský
(Aquila heliaca)

Foto: RNDr. Stanislav Harvančík

2. str. obálky: Jeseň vo Veľkom Sokole

Foto: Mgr. Peter Oleksák



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

Šéfredaktor:

Ing. Juraj Bobula
tel./fax: 0969/446 71 95

Redakčná rada:

Ing. Dušan Bevilaqua
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: 088/415 50 27
tel.: 088/415 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

WILIAM ROWLAND – priekopník pokroku lesníctva a ochrany prírody

Máloktoľ cudzinec urobil pre Slovensko toľko ako práve Wiliam Rowland. A navyše nielen pre jeden odbor ľudskej činnosti, ale tým, že bol polyhistor pôsobil v širokom spoločenskom i odbornom spektre. Doménou jeho pôsobenia bolo však vždy lesné hospodárstvo.

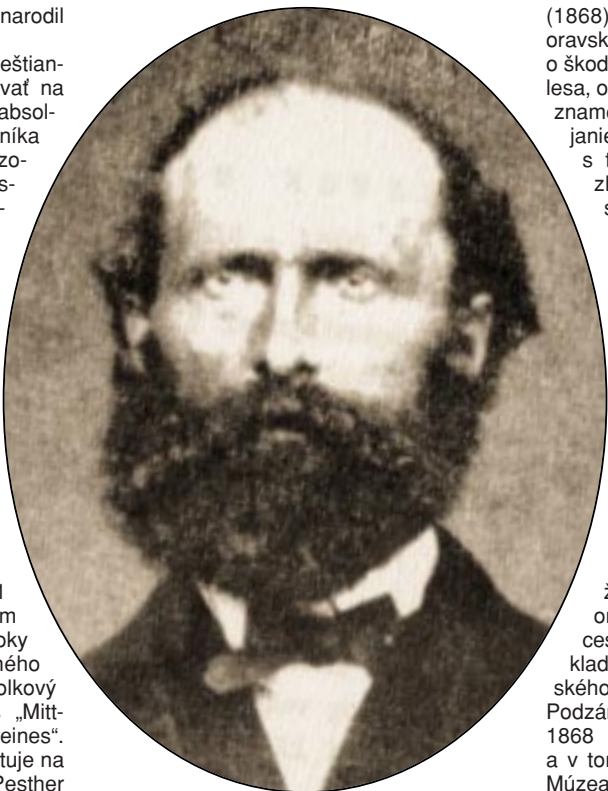
**Z ktorého ohľadu je potrebné na hoľách
a vysokých vrchoch nachádzajúce sa stromy
a kroviny nenivočiť?**

Titulná strana brožúrky: Z ktorého ohľadu je potrebné na hoľách a vysokých vrchoch nachádzajúce sa stromy a kroviny nenivočiť? (1868)

Otec Wiliama Rowlanda – Robert pochádzal z anglického Richmondu. Ako obchodník s plátnom na jednej z jeho ciest sa usadil v Georgswalde (Jiřkov) pri Rumburku, kde sa priženil do ďalšej obchodníckej rodiny Wünschovcov. S manželkou Magdalénou mal 10 detí, deviaty z nich Wiliam sa narodil 10. 9. 1814.

Mladý Rowland po absolvovaní meštianskej školy v Žitave odchádza študovať na pražskú polytechnu (1833–36). Po jej absolvovaní pracoval u vynikajúceho lesníka Adama Seidla. Vďaka jeho povzbudzovaniu si ešte doplnil vzdelanie na lesníckej akadémii v nemeckom Tharandte (1839–40). V praxi začínal ako taxátor – zariaďoval treboňské, príbramské lesy a na juhočeskom panstve Nové Hradky. V tomto období sa oženil s Améliou Heinikeovou, dcérou saského vrchného lesmajstra z Annabergu. Súčasne sa zapája do práce novovznikajúcej Českej lesníckej jednoty, ale vzápätí odchádza do Uhorska (1850), kde bol menovaný komisárom uhorskej lesníckej katastrálnej služby v Rábe (Győr). Pridelili mu rábsku, mošonskú a ostrihomskú župu. V spolupráci s ostrihomským lesmajstrom Smetáčkom zakladá 30. 6. 1851 Uhorský lesnícky spolok so sídlom v Bratislave, v ktorom Rowland dlhé roky zastával vedúce funkcie, okrem iného v rokoch 1861–64 viedol jeho spolkový sekretariát. Spolok vydával časopis „Mittheilungen des ungarischen Forstvereines“. Postupne sa Rowland stále viac orientuje na horné Uhorsko. Dňa 13. 4. 1851 si v Pesther Zeitung prečítal správu o konkurze na obsa-

denie miesta správcu mestských lesov v Kremnici. Prihlásil sa a bol úspešný, pôsobil tu v rokoch 1852–56. Počas kremnického pôsobenia sa pričínol o ozelenenie kúpe-



Wiliam Rowland

ľov Sliač. Je autorom dnešnej základnej parkovej úpravy starých porastov. Okolo Jozefovho prameňa vznikla zatienená promenáda.

Na odporúčanie bratislavského purkmajstra Kampfullera ho mestská rada v Bratislave v auguste 1856 zvolila za mestského lesmajstra. Výsledkom jeho prvých úloh v mestských lesoch bol tunajší počiatok prevodov výmladkových lesov na vysokokmenné. V Bratislave sa okrem svojej hlavnej práci plne venuje organizačnej práci v Uhorskom lesníckom spolku, hodne prednáša, veľa publikuje. Na sneme v Banskej Štiavnici v septembri 1864 okrem iného referuje o pokusoch zalesnenia holí, o rozličných spôsoboch pestovania lesov, o lesnom semenárstve.

Postupne získava povesť vynikajúceho odborníka a preto v septembri 1864 bol vybratý pre jedno z najvýznamnejších miest lesníckej služby, na svoje posledné, ale najvýznamnejšie pôsobisko v Uhorsku – na Oravu. Tu sa ujíma funkcie vrchného lesmajstra Oravského komposesorátu.

Oravský historik Andrej Kavuljak charakterizuje obdobie účinkovania Rowlanda na Orave ako obdobie povznesenia lesného hospodárstva v tomto kraji. Z hľadiska ochrany prírody pokladal Rowland za potrebné zaradiť porasty ležiace na hornej hranici lesa do skupiny chránených lesov, v ktorých sa mohlo ťažiť len výberkovým spôsobom. V tej súvislosti v roku 1868 napísal a vydal slovenskú brožúru „Z ktorého ohľadu je potrebné na hoľách a vysokých vrchoch nachádzajúce sa stromy a kroviny nenivočiť“ (1868). Populárnym spôsobom poučuje oravský ľud o všestrannom význame lesa, o škodlivosti pasenia v oblasti hornej hranice lesa, o klimatickom a vodohospodárskom význame lesa. Praniehoval chytanie a zabíjanie dravej zveri našich lesov, verejne s tým vystúpil v Užhorode na valnom zhromaždení Uhorského lesníckeho spolku. Prejavil veľkú snahu aj o zveľadenie oravského poľnohospodárstva. Zaslúžil sa o vznik hospodárskeho spolku na Orave, ktorý si vytýčil za cieľ zaviesť na Oravu jednak úžitkovejšie druhy dobytky, jednak poučovať miestnych roľníkov o meliorácii poľnohospodárskej pôdy a usporiadaním hospodársko-lesníckych výstav povzbudzovať drobných roľníkov k starostlivejšiemu obrábaniu polí a ošetrovaniu lúk. Má zásluhy aj na povznesení ovocinárstva na Orave, keď osobne v Oravskom Podzámku r. 1867 založil ovocinársku škôlku. Pri Lokci založil umelo zavlažovanú lúku, ktorá mala oravským hospodárom názorne ukázať cestu k rozmnoženiu krmovínovej základne. Priložil ruku aj k zveľadeniu oravského rybárstva, keď zriadil v Oravskom Podzámku umelý chov a liahne rýb. V roku 1868 zriaďuje odbornú lesnícku knižnicu a v tom istom roku sa podieľa na založení Múzea Oravského komposesorátu na Oravskom hrade s prírodovednými zbierkami

Z HISTÓRIE OCHRANY PRÍRODY



Inštalácia pamätnej tabule na budove Prefektúry oravského komposesorátu

oravskej flóry a fauny. Svoju nezlomnú iniciatívu Rowland odôvodňoval známym výrokom, že to všetko robí „ako občan milej vlasti našej“, ktorý chce napomáhať blahobytu svojho ľudu, t. j. už v tomto období považoval Oravu a Uhorsko, za svoju milú vlasť.

Po svojom penzionovaní, znechutený niektorými úradníkmi, ktorí mu nemohli odpustiť, že nevedel písať ani hovoriť po maďarsky, odchádza posledné roky svojho plodného života stráviť k svojej dcére do saského Waldenburgu, kde ešte stihol napísať a tlačou vydať svoje pamäti (*Erinnerungsblätter*, 1886). Zomrel 28. 11. 1888 vo veku 74 rokov, bez toho, aby sa dočkal vďaky za svoj plodný život a svoj vklad do

luidúcim: „Tu v rokoch 1864–1883 pôsobil lesmajster Viliam Rowland. Usiloval sa o hospodárske a kultúrne povznesenie Oravy.“ Pri tejto príležitosti sa vykonal aj súpis známych „rowlandovských“ lesných pamätníkov na panstve oravského komposesorátu. Pátranie po nich pripomínalo detektívny príbeh nezriedka so zaujímavým rozuzlením. V oblasti býv. lesného závodu Zákamenné sme našli 3 kamenné pamätníky s nasledovnými imatrikulačnými znakmi:

Prvý pamätný kameň mal pôvodné umiestnenie na lokalite Kovačov vrch (960 m), roky sa na ňom podpísali predovšetkým tým, že najprv spustol, potom ho zrejme lesní povozníci stiahli do Oravskej

Lesnej, kde sa po rokoch objavil ako prahový stupeň do Mordáčovskej maštale. Keď si svoje odslúžil vo funkcii schodu a náhodou sa prišlo na jeho pôvod, bol znovu reinnštalovaný ako pamätný kameň, tentoraz na dôstojnejšom mieste – pred býv. budovou lesného závodu v Zákamennom. Na obvode jeho strán sa nachádza ťažko čitateľný maďarský text vo voľnom preklade: *Postavené ... 9. júna 1878 za prítomnosti profesorov a poslucháčov III. ročníka Uhorskej kráľovskej lesníckej akadémie ... za prítomnosti lesných hájnikov Andreja Poľa, Jána Č. Vlčáka, J. Buknu, L. Koláriku, A. Maršalka, J. Vojtkuláka a A. Lubu ...*

Druhý kameň sa nachádza v pohraničnom úseku Bezkyd na kóte Panský vrch, na slovensko – poľskej hranici. Jeho existenciu si overoval autor príspevku v roku 1983, ešte bol na svojom mieste, hoci s nečitateľným textom.

Tretí známy kameň sa nachádza na lokalite Komárne (medzi Mutným a Oravským Veselým) s maďarským textom, voľného prekladu: *Opatrujme naše lesy, lebo ony sú pre naše žitie i zdravie osožné. Venované jeho excelencii pánu riaditeľovi, grófovi Edmundovi Zichymu a pánu vrchnému lesmajstrovi Wiliamovi Rowlandovi, na pamiatku oddaný lesný personál z Mutného. Nečitateľný rok.*

Wiliam Rowland popri Jozefovi Dekretovi Matejoví, patrí k veľikánom uhorského lesníctva, ktoré v rámci rakúskeho mocnárstva patrilo k svetovej špičke, budme preto na neho hrdí a majme v úcte odkaz, ktorý nám v podobe výsledkov svojej mnohostrannej činnosti zanechal.

Ing. Viliam STOCKMANN, CS.
Foto: autor



Detail jedného z rowlandovských pamätných kameňov na lokalite Komárne



Ďalší zo série rowlandovských kameňov je nainštalovaný na lesnej správe Mutné

Z HISTÓRIE OCHRANY PRÍRODY



Miléniové stromy pri kostole v Čiernom Balogu

MILÉNIOVÉ STROMY

v obvode tohoto riaditeľstva uskutočnené dva druhy výsadiieb a to:

- **Miléniové stromy** v obvode lesných správ Zvolen, Badín, Staré Hory, Slovenská Ľupča, Lučatín, Svätý Ondrej, Predajná, Jasenie, Hronec, Krám, Dobroč, Sihla a Michalová ako aj na hrabiach drevoskladu v B. Bystrici, resp. v záhrade pri byte les. správcu.
- **Pamätné stromy kráľovnej Alžbety** v obvode les. správ Zvolen, Staré Hory, Slov. Ľupča, Lučatín, Svätý Ondrej, Jasenie, Krám,

ról) ako podklad pre starostlivosť. Zaznamenaná bola v nich presná lokalizácia (mapka), počet a druhová štruktúra vysadených pamätných stromov so stručným popisom. Z celkového počtu 557 stromov na 19 lokalitách prevládali lipy (339 ks) a pagaštany (109 ks), ďalej boli zastúpené duglasky (7 ks), duby (26 ks), vejmutovky (31 ks), limby (20 ks), javory (6 ks), jasene (4 ks), smrekovce (14 ks) a jedna jelša. Na každej lokalite bola inštalovaná pamätná tabuľka. O starostlivosti sa každoročne k 1. júlu podávala správa na lesné riaditeľstvo.

S odstupom času v roku 1990 vykonal v rámci práce SOČ Dobromil Galvánek zaujímavú inventarizáciu zachovaných miléniových stromov s týmto výsledkom:

Lokalita	Počet vysadených stromov	Počet zachovaných stromov
Banská Bystrica	229	3
Podzámčok	56	–
Badín	12	–
Staré Hory	10	10
Turecká	2	–
Motyčky	4	–
Slovenská Ľupča	19	2
Medzibrod	2	–
Svätý Ondrej	3	–
Predajná	16	1
Osrbie	12	1
Čierny Balog	16	4
Dobroč	12	4
Sihla	27	2
Pohronská Polhora	57	10
Michalová	80	14
SPOLU	557	51

Z miléniových stromov vysadených v obvode Banskobystrického lesného riaditeľstva sa zachovalo 51 stromov, čo je necelých 10 %. Len v Starých Horách sa zachoval úplný počet 10 líc, ktoré boli vysadené pozdĺž západného a severného kostolného múrika. Príčinou úbytku sú najmä stavebné úpravy objektov, pri ktorých rástli tieto stromy a ich okolia, ale aj prirodzený zánik v mnohých prípadoch urýchlený pozastavením starostlivosti, zrejme aj z ideologických dôvodov. Ani jeden z uvedených pamätných stromov nebol vyhlásený za chránený strom.

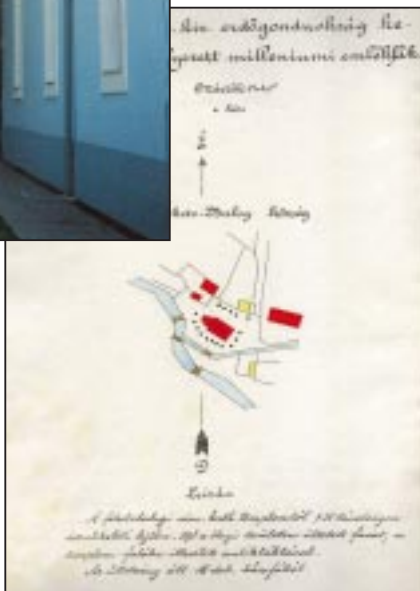
Bolo by zaujímavé poznať stav týchto historicky zaujímavých výsadiieb aj z iných regiónov Slovenska. O osudoch ďalších príležitostných výsadiieb sa zmienime v niektorom z nasledujúcich čísel tohoto časopisu.

Ing. Július BURKOVSKÝ
Foto: autor

Už oddávna sa zachováva zvyk, že z príležitosti významných udalostí sa vysádzajú stromy, ich skupiny, alebo stromoradia ako živé pamätníky, ktoré majú dlhú dobu tieto udalosti pripomínať.

Pozoruhodnou, dnes už málo známou, ale precízne premyslenou a zorganizovanou takouto akciou bola výsadba **miléniových stromov** z príležitosti osláv tisícročia Uhorska, ktorú nariadil minister pôdohospodárstva v Budapešti Darányi v rámci ním spravovaného rezortu, obežníkom č. 14732/I. i zo dňa 28. 2. 1896. Štátne lesy, lesnícka akadémia, hájnícke školy, štátne hospodárske a chovné zariadenia a ustanovizne, poľnohospodárske, záhradnícke a vinárnicke školy mali dbať na to, aby v ich okruhu na čo najviac miestach boli vysadené pamätné stromy a ich skupiny. Menovite sa tieto výsadby odporúčalo realizovať pri stálych budovách, na verejných námestiach, pri pamiatkových objektoch, v študijných a okrasných záhradách, v susedstve hraničných znakov, alebo na iných vhodných miestach, napr. na voľných priestranstvách. Druhové zloženie výsadiieb nebolo predpísané, odporúčalo sa však uprednostniť dreviny domáce s dlhou životnosťou, menovite lipy, duby, limby a tisy. Upotrebitelné sadenice bolo možné získať z lesníckych zdrojov ako aj potrebné odborné rady na výsadbu a starostlivosť. Zvlášť sa upozorňovalo na potrebu ochrany a starostlivosti o výsadby, čo je nevyhnutnou podmienkou pre ich dlhodobé zachovanie. Podrobný prehľad uskutočnených výsadiieb bolo potrebné zaslať na ministerstvo do 1. júna plynúceho roka.

Z listu Uhorského kráľovského riaditeľstva lesov v Banskej Bystrici č. 5954/1902, ktorý je podpísaný riaditeľom G. Tomcsányim, sa dozvedáme, že podľa pokynu ministerstva boli



V kmeňovej knihe bol stručný popis s mapkou ich lokalizácie vysadenia

Dobroč, Michalová, Beňuš a Bacúch ako aj na hrabiach v B. Bystrici.

Pre miléniové stromy bola založená kmeňová kniha (Törzskönyv milleniumi emlékfákról)



Titul kmeňovej knihy pre miléniové stromy

OCHRANA ŽIVEJ PRÍRODY – RASTLINY

Zlatý vek lišajníkov v NPR Cigánka

(NP Muránska planina)

Predstavte si, ako po červenej turistickej značke kráčajú na Muránsky hrad dvaja muži v tmavých panských mundúroch so zlatými gombičkami a žena zahalená dlhým plášťom. Občas sa jej črievica pošmykne na kameni. Trojica bez slova mňa chatu Zámok, iba čo pri pohľade na ňu pokrúti začudovane hlavou. Prejde popri pomníku Coburgovcom, kde sa so zjavným záujmom pristaví. Po chvíli je pri vstupnej bráne. Všetci spomalia a opatrne preliezajú zosypané kamienie. Vojdúc do hradného areálu však už viditeľne nechápu – kde sa podeli nádherné barokové stavby, renesančný palác, vojenská posádka, hluč a vrava? Matúš Bašo, František Wešeláni a Mária Széchióvia hľadajú v nemom úžase na tú spúšť – stromy, kríky, tráva, zvyšky múrov a ticho! Zlatý vek Muráňa je dávno preč!

Nemôžeme im mať za zlé, že popri všetkých zmenách, ktoré nastali v priebehu štyristo rokov, ušli ich pozornosti napríklad neobvyčajne hojne porastené kmene tamojších líp, jaseňov, javorov či dubov. Už dávno ich obsadili okrem iného aj **lišajníky**. Lúpežný rytier Bašo by si pri svojej divej povahe dokázal aj bez motorovej pily poradiť s prírodou, ktorá tam podľa neho nemá čo hľadať a zámožný Wešeláni so ženou by ho v obnove svojho sídla hmotne určite podporili. Veci sa ale majú tak, že tieto úvahy sú len ilustračnou fikciou. Tieto miesta vyhľadávajú školské výlety, rodiny s deťmi, dobrodružovia brnkajúci na struny trpezlivosti dobrovoľným ochrancom prírody, bádatelia, skryté básnické talenty (pozri hradnú knihu návštev) a prírodný charakter ruín im zjavne vyhovuje.

Ale vráťme sa späť k lišajníkom. Už v prvej polovici 20. storočia bolo najmä vďaka obdivuhodnej aktivite moravského botanika Jindřicha Suzovi známe, že geografická poloha, klimatické pomery a vegetačný kryt masívu Cigánky vytvorili podmienky pre existenciu unikátnej škály lišajníkov od meridiálnych cez oceanické alebo horské druhy. Neboli to však len spomínané abiotické či biotické faktory prírodnej povahy. Nepochybne významnou súčasťou genézy prostredia bolo dlhé, intenzívne osídlenie hradného vrchu. Pôsobením všetkých týchto činiteľov sa vyvinulo to, čo mohli obdivovať ďalší lichenológovia pri sporadických návštevách lokality, prípadne stále ešte obdivujú pri systematickejšom prieskume, ktorý prebieha od roku 1997 a prináša nové, nesporné zaujímavé fakty.

Co je teda hodné lichenologického obdivu v areáli Muránskeho hradu? Najvýznamnejším lišajníkom, ktorý sa tu našiel je určite **napúchavec Hildenbrandov (Leptogium hildenbrandii)**. V centre európskeho areálu svojho rozšírenia –

v Stredozemí, rastie ako epifyt topoľov, dubov, olív, javorov, orechov, či už soliterných, zapojených do voľnejšieho, svetlého porastu alebo v alejách popri cestách. V takomto prípade ho často sprevádzajú hojne rozšírené nitrofilné druhy ako diskovník múrový (*Xanthoria parietina*), rôzni zástupcovia rodu fýscia (*Physcia*). Vzácné sa vyskytuje v Alpách. Muránska lokalita je jediná na Slovensku. Predstavuje izolovanú exklávu vysunutú na severnú periferiu stredoeurópskeho areálu. Napúchavec Hildenbrandov prvýkrát na breste pri hrade zbieral v roku 1929 Suza, neskôr v roku 1962 aj Vězda, rok nato Pišút, ktorého mapovanie epifytických lišajníkov Slovenska v rokoch 1975–1981 výskyt už viac nepotvrdilo. Práve preto figuruje v zozname nezvestných a ohrozených lišajníkov Slovenska v kategórii nezvestný (Ex). Na veľké prekvapenie a všeobecnú radosť ho v roku 1999 našiel na jaseňi na hrade Palice. Ide o niekoľko malých prežívajúcich stielok.

Ďalšou pozoruhodnosťou tohoto historického miesta sú na súčasnú dobu veľmi dobre zachované, obzvlášť citlivé epifytické cyanofilné lišajníky, teda tie, v ktorých je symbiotickým partnerom huby sinica. I keď farba ich stielky je na prvý pohľad v porovnaní s inými lišajníkmi neatraktívna (sú to čierne, čiernosivé alebo čiernozelené organizmy), pozornosť priťahujú stupňom ohrozenosti. Sú to kriticky ohrozené druhy. Niekoľkokentimetrovú, lupeňovitú stielku má **napúchavec plstnatý (Leptogium saturninum)**, **koléma černejúca (Collema nigrescens)** ešte stále schopná vytvárať plodnice – apotécia, či lokálne najhojnejšia epifytická koléma šupinkatá (*C. flaccidum*). Bohato obrastá bázy stromov, a to nielen na hrade, ale aj na ďalších vhodných lokalitách Národného parku Muránska planina (*C. flaccidum* patrí v súčasnosti k tým epifytom, ktoré zhoršujúce sa podmienky prostredia vytlačujú z pôvodnej ekologickej niky – z báz stromov, na náhradné stanovišťa – bázické, najčastejšie vápencové machnate škaly). Drobnými, bez príručnej lupy ľahko prehliadateľnými, ohrozenými cyanofilnými lišajníkmi, ktoré našli na hrade útočisko a potešia každého lichenológa sú **napúchavec Leptogium teretiusculum** a **koléma C. fragrans** a *C. conglomeratum* alebo dosiaľ od nás neznáma, mediteránna *C. ligerinum*.

K druhovej pestrosti prispieva značnou mierou aj prítomnosť za vlhka krásne živo zeleného, lupeňovitého **jamkatca pľúcneho (Lobaria pulmonaria)**, kriticky ohrozeného zároveň i zákonom chráneného taxónu a ďalších nápadných a čoraz vzácnejších makrolišajníkov – sivobielej, elegantnej **jaseňovky brvitej (Anaptychia ciliaris)**, **diskoviek Parmelia caperata**, *P. acetabulum*, *P. glabra*, *P. tiliacea*, *P. submontana*. Nechybajú ani drobné kôrovité druhy – **Acrocoradia gemmata**, ktorú prezradí sivobiele stielka s čiernymi peritéciami, **Bacidia rubella** s granulovitou sivozelenou stielkou a pekne kontrastujúcimi červenými apotéciami, predchádzajúcemu druhu podobný **B. fra-**



Zrúcaniny muránskeho hradu

Kresba: Vincent Blánár

xinea, belavá svetlokôrka **Ochrolechia pallescens**, v štrbinách kôry rastúci druh **Sclerophora nievea**, pripomínajúci špendlíčky. Napriek tomu sa však aj tu, i keď v nepatrnej miere, ale predsa, usídlili smutní posovia civilizácie – kôrovitá **lekanora zelenkastá (Lecanora conizaeoides)**, ktorej rajom je kyslá borka a nenápadná **buellia bodkovaná (Amandinea punctata)**, s odlišnými ekologickými nárokmi – typický druh nitrofilných substrátov.

Vzácné a kriticky ohrozené druhy lišajníkov nerastú len na samotnom hrade. Podobná situácia je v okolí chaty Zámok, najmä v bývalom ovocnom sade na svahu pod ňou. Na jabloniach a hruškách si našli svoju niku životaschopné exempláre už spomínaného **napúchavca plstnatého (Leptogium saturninum)** figurujúceho aj v Červenej knihe ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočíchov SR a ČR, **kolém Collema conglomeratum**, *C. occultatum* – donedávna ešte neznámej z územia Slovenska a nenápadnej **krásnice Caloplaca obscurella**. Nižšie, na jaseňoch pod sadom sa našla vzácná **diskovka bukovaná Parmelia pastillifera** s charakteristickými čiernymi, gombíkovitými výrastkami na povrchu sivobielej stielky slúžiacimi na vegetatívne rozmnožovanie.

Epifytická lichenoflóra muránskeho hradného vrchu je stále skvostná a jedinečná. Nie je v ľudských silách násilne predlžovať jej „zlatý vek“. Predsa je len jedným z momentov sukcesie. Tak, ako kedysi obmena hradných pánov, medzi ktorými sa vynímala historická trojica spomenutá v úvode. Lišajníky sú väčšinou nenápadné a obchádzajú sa bez povšimnutia, no ich prítomnosť v prírode nie je samoúčelná. Aj oni majú svoj význam a nenahraditeľnú funkciu, aj keď sú ešte stále napriek intenzívnemu výskumu zahalené tajomstvom. Ochrana lišajníkov sa dá zabezpečiť len ochranou ich stanovišť, čo v prípade muránskeho hradného vrchu znamená ochranu starších, prípadne konkrétnych stromov porastených vzácnymi druhmi. Stačí celkom máličko, premyslené a prekonzultované vyrobovanie, jednoducho citlivý prístup k tomu, čo sme zdedili. Je lepšie, ako hovorí Stanislav Šteпка so svojím divadelným tímom, „...radšej sa čudovať ako svet menyt. Pri čudovaní totiž nelitajú trisky a nekapú ryby, rastú stromy a padá sneh – a šeko je na svojom mieste a v poriadku...“

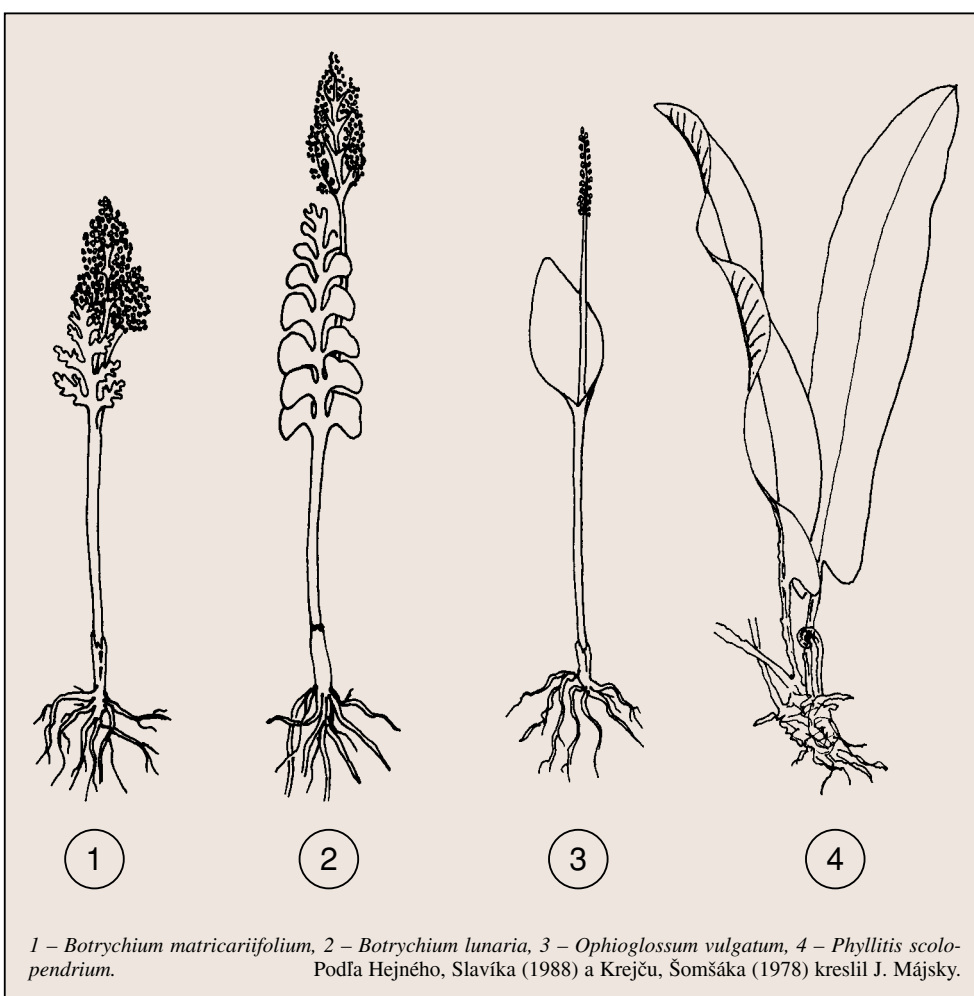
Anna GUTTOVÁ
Botanický ústav SAV, Bratislava



Jamkatec pľúcny (Lobaria pulmonaria)

Foto: Jozef Halda

OCHRANA ŽIVEJ PRÍRODY – RASTLINY



Rod vratička je v našej flóre zastúpený viacerými druhmi s charakteristickým listom rozdeleným na sterilnú a fertílú časť. Sterilná časť je obvyčajne laločnatá až speřená, veľmi zriedka celistvá, fertílú časť je spereno členená. Medzi chránené druhy našej kveteny bola zaradená **vratička rumancekolistá** (*Botrychium matricariifolium*), ktorá podľa stupňa ohrozenia patrí medzi kriticky ohrozené druhy. Tak, ako aj oveľa bežnejšia **vratička mesiačikovitá** (*B. lunaria*), rastie zvyčajne na lúkach a pasienkoch, ale aj v svetlých lesoch, ba aj na antropogénnych stanovištiach (násypy ciest a železníc a pod.). Obidve vratičky majú druhový názov odvodený od tvaru sterilnej časti čepele. Veľmi vzácnym druhom je aj **vratička mnohozárezová** (*Sceptridium multifidum*), označovaná aj ako vratičník mnohozárezový. Tento druh obľubuje kyslé substráty, takže ho môžeme nájsť okrem lúk a pasienkov aj na vresoviskách. V našom regióne na strednom Považí by mali podľa literatúry rásť prvé dva druhy. Chránené vratičky rumancekolistú, ktorá bola v minulosti zistená v Bielych Karpatoch v oblasti Veľkej Javoriny a v Bošáckej doline, sme doteraz nezaznamenali. Lokality s výskytom vratičky mesiačikovitej sú tu pomerne početné, pričom viaceré sú súčasťou maloplošných chránených území. Platí to pre Biele Karpaty (NPR

NENÁPADNÉ A PREHL

Paprade patria k pomerne populárnym rastlinám, ktoré sú známe i širokej verejnosti. Platí to však v drvivej väčšine prípadov len pre veľké druhy, obvyčajne s typickými perovito zloženými listami. Snáď k najbežnejším druhom patrí papraď samčia (*Dryopteris filix-mas*), papradka samičia (*Athyrium filix-femina*), orličník obyčajný (*Pteridium aquilinum*), sladič obyčajný (*Polypodium vulgare*) a drobnolisté sleziníky (*Asplenium spp.*). Dá sa povedať, že už od školských lavíc si väčšina z nás zafixuje v pamäti prototyp „strapatej“ paprade. Preto sa nemožno čudovať tomu, že paprade s inak formovanými listami – napríklad celistvo-okrajovými, ale aj veľmi malé druhy papradí, unikajú našej pozornosti. Platí to nielen pre laickú verejnosť, ale aj odborníkov. Medzi paprade, ktoré patria k najviac prehliadaným, by bolo možné zaradiť určite aspoň tucet druhov. Podľa nášho názoru stoja za pozornosť aspoň tieto: vratičky, hadivka obyčajná a jazyk jelení.



Jazyk jelení (*Phyllitis scolopendrium*)

OCHRANA ŽIVEJ PRÍRODY – RASTLINY

Vratička mesiačikovitá (*Botrychium lunaria*)Hadivka obyčajná (*Ophioglossum vulgatum*)

H L I A D A N É P A P R A D E

Vršatské bradlá, PP Kohútová), Malé Karpaty (PR Čachtický hradný vrch) i Strážovské vrchy (NPP Lánce, PR Pod Homôlkou). V Považskom Inovci sme ju zatiaľ nezistili. Aj keď vratičky môžu dorásť až do výšky 20 cm, obvyčajne sú menšie, takže sa úplne strácajú v hustejších porastoch tráv a bylín. Preto ich dosť často prehliadali a stále prehliadajú i botanici. Pri ich hľadaní obvyčajne nepomôže nič iné, len sa spustiť na všetky štyri. Tieto drobné, dekoratívne paprade môžeme nájsť od mája do augusta.

O mesiac neskôr, v júni, sa na stanovištiach so zásaditou pôdnou reakciou na slatinných lúkach a pasienkoch, zriedkavejšie aj na okrajoch lesov a v trstinách objavuje len 5–10 cm vysoká **hadivka obyčajná** (*Ophioglossum vulgatum*). Podobne ako u vratičiek, aj tento druh vyháňa len jeden delený trofosporofyl. Sterilná časť (trofofyl) má charakteristický vajcovitý až kopijovitý tvar, fertilná časť (sporofyl), je dlhostopkatá, oveľa dlhšia než trofofyl. Hadivka obyčajná je taktiež zaradená medzi chránené druhy rastlín, patrí medzi veľmi ohrozené druhy. Našťastie v Bielych Karpatoch je tento nenápadný druh pomerne hojný, rastie na viacerých lokalitách, pričom je aj územne chránený vo viacerých maloplošných chrá-

nených územiach (PP Kurinov vrch, PP Raková dolina, PP Grúň, PP Šiflovci, PP Biely vrch...). Je pravdepodobné, že aj v ďalších regiónoch Slovenska nepôjde o výnimočne vzácny druh, no práve nenápadný vzhľad hadivky spôsobuje, že často unikne pozornosti botanikov.

Na rozdiel od vratičky a hadivky patrí **jazyk jeleni** (*Phyllitis scolopendrium*) medzi väčšie druhy papradí, aj keď len málokedy dorastie do 50 cm, najčastejšie je vysoký len 15–30 cm. Napriek tomu, že jeho kožovité listy jazykovitého tvaru sa zdajú byť na fotografii dosť nápadné, v prírode pôsobí táto papraď nenápadným dojmom. Rastie vo vlhkých tienistých listnatých lesoch, často na sutinách a skalách, pričom preferuje karbonátové podložie. Exempláre uchytené v štrbinách skalných stien upútajú našu pozornosť, no jedince rastúce v humuse na zemi sú veľmi nenápadné, neraz pokryté suchými listami. Je veľmi pozoruhodné, že jazyk jeleni je mrazuvzdorný, takže jeho sviežozelené listy možno nájsť aj v zime pod topiacim sa snehom. V minulosti bola táto papraď občas zbieraná ako liečivá rastlina, no dnes predstavujú pre ňu reálne nebezpečenstvo len nesvedomití skalníčkári. Jazyk

jeleni, aj keď podľa stupňa ohrozenia patrí „len“ medzi ohrozené taxóny, bol zaradený medzi chránené druhy našej flóry. Jeho zber je preto samozrejme zakázaný, bez rozdielu, či rastie v chránenom území alebo mimo neho. Na strednom Považí nachádzame tento druh pomerne zriedkavo, hojnejší je len v Strážovských vrchoch, kde je aj územne chránený, napríklad v PR Žihľavník-Baske, v Bielych Karpatoch je známa len jedna mikrolokalita v lome na moravskej strane CHKO – o jej pôvodnosti sú trochu pochybnosti.

Na základe uvedených poznatkov, aj keď sa vzťahujú len na časť Slovenska, možno konštatovať, že pri špecializovaných botanických výskumoch, resp. mapovaní biotopov a pod., je uvedeným, ale aj ďalším nenápadným druhom papradí, potrebné venovať zvýšenú pozornosť. Možno sa po určitom čase ukáže, že tieto druhy nie sú v našej prírode až také vzácne a ohrozené, ako sme si doposiaľ mysleli.

RNDr. Jozef MÁJSKY

Foto: autor

ŠOP SR,

Správa CHKO Biele Karpaty, Nemšová

OCHRANA ŽIVEJ PRÍRODY – RASTLINY

Poloprirodzené lúčne spoločenstvá závislé na tradičnom spôsobe obhospodarovania človekom (kosenie, pastva) patria k najohrozenejším biotopom strednej a severnej Európy a zároveň aj k biotopom s najväčšou biodiverzitou. Ohrozuje ich nielen znižovanie stavov pasúceho sa dobytku, ale aj používanie chemických hnojív a akumulácia dusíkatých látok zo znečistenej atmosféry v pôde.

Lúčnice (*Hygrocybe*) sú drobné až stredne veľké huby, ktoré, ako napovedá už ich názov, rastú najmä na trávnatých biotopoch, lúčkach a pasienkoch, ale aj na rašeliniskách a machnatých lesných čistínach, piesočných dunách pri mori aj na alpínskych nivách. Väčšinou bývajú nápadne sfarbené, žlté, červené a oranžové, len niekoľko druhov je bielych, či hnedých a ich plodnice vyzerajú ako vyrezané z vosku. V angličtine sa aj nazývajú „waxcaps“, čiže „voskové klobúky“ a patria k najkrajším hubám mierneho pásma. V Európe ich rastie asi 50 druhov, z toho na Slovensku asi 40.

V posledných rokoch si viacerí európski mykológovia začali uvedomovať význam lúčnic ako indikátorových druhov, svedčiacich o zachovanosti a vysokej biodiverzite biotopu. Podobne ako mnohé cievnaté rastliny

LÚČNICOVÉ LÚKY



Lúčnica granátovočervená (*Hygrocybe punicea*)

– nový ekologický termín



Clavaria

lúčnych spoločenstiev sú tieto huby závislé na veľmi nízkom obsahu živín, najmä nitrátov a fosfátov, v pôde. Sú teda mimoriadne citlivé na vplyvy vonkajších faktorov, ako je napríklad hnojenie, či chemické ošetrovanie stanovišta, ale aj všeobecné znečistenie prostredia imisiami, či látkami obsiahnutými v spodnej vode. Na lúke pohnojenej umelými hnojivami sa niektoré druhy lúčnic, napríklad lúčnica granátovočervená (*H. punicea*) neobjavia ani po tridsiatich, či dokonca päťdesiatich rokoch.

Odolnejšie druhy, ako je lúčnica kužeľovitá (*H. conica*) sa dokážu vrátiť „už“ po desiatich rokoch. V prípade zániku pasenia lúky postupne zarastajú vysokými trávami,

ako je reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*) a jej podobné druhy a rovnako aj vzácne druhy húb vystriedajú bežné druhy strmuliek (*Clitocybe*), zvoncovcov (*Panaeolus*), hnojníkov (*Coprinus*) a iných.

V roku 1985 publikoval švédsky mykológ Rald článok, v ktorom ako prvý upozornil na možný význam lúčnic z ekologického hľadiska. Navrhol aj stupnicu na hodnotenie lokality podľa počtu na nej sa nachádzajúcich druhov lúčnic:

- lokalita celonárodného významu** 17–32
(11–20 pri jednej návšteve)
- lokalita regionálneho významu** 9–16
(6–10 pri jednej návšteve)
- lokalita lokálneho významu** 4–8
(3–5 pri jednej návšteve)

Jeho myšlienky sa stali populárnymi najmä v Škandinávii a Veľkej Británii, kde sa tejto problematike začalo venovať viacero mykológov. Britská mykologická spoločnosť dokonca v roku 1996 začala rozsiahly projekt mapovania lúčnicových lúk (waxcap grasslands) Veľkej Británie, s účasťou desiatok amatérskych mykológov, ktorý sa skončil v roku 2000 a jeho výsledky sa v súčasnosti vyhodnocujú. Niektorí mykológovia rozšírili zoznam sledovaných druhov aj o ďalšie huby rastúce na lúčkach, najmä z čeľadi Geoglossaceae a Clavariaceae a z rodu hodvábnica (*Entoloma*), ako aj o niektoré gasteromycéty. Ďalší autori vypracovali zložité systémy bodovania lokality podľa počtu rôznych druhov húb nachádzajúcich sa na červených zoznamoch tej ktorej krajiny.

Slovensko sa môže pochváliť vysokou druhovou pestrosťou rodu *Hygrocybe* a množstvom vhodných biotopov pre ich výskyt.

OCHRANA ŽIVEJ PRÍRODY – RASTLINY

Rastú u nás aj také vzácne druhy ako je lúčnica ružovočervená (*Hygrocybe calyptriformis*) a *Hygrocybe spadicea*, ktoré sú na červených zoznamoch všetkých európskych krajín, v ktorých sa ešte vyskytujú. Aj keď sa cielený výskum u nás zatiaľ nerobil, sú známe lokality s doloženým výskytom 20 a viac druhov lúčnic. Slovensko patrí medzi krajiny s najvyššou biodiverzitou v Európe a zatiaľ drží popredné miesto aj pokiaľ ide o druhové bohatstvo húb. V súvislosti s rozsiahlym projektom mapovania lúčnych spoločenstiev, ktorý práve uskutočňuje Centrum pre aplikovanú ekológiu Daphne, je práve teraz najvhodnejší čas na vytypovanie vhodných, druhovo bohatých lokalít a na započatie ich ma-

povanie aj z mykologického hľadiska. Na základe výsledkov takéhoto výskumu by bolo možné navrhnúť systém hodnotenia „dobrých“ lokalít pre územie Slovenska, ktorý by zohľadňoval naše špecifiká. Výsledky budú iste veľmi zaujímavé.

Keďže lúčnice sú huby, ich mapovanie znamená viacero problémov. Predovšetkým, na rozdiel od vyšších rastlín, ich prítomnosť na lokalite možno zistiť len podľa výskytu plodníc, ktoré sa objavujú len nakrátko, v rôznych časových obdobiach a v niektorých rokoch sa nemusia objaviť vôbec. Lokalitu teda treba navštevovať pravidelne, pokiaľ možno viac rokov po sebe, ak chceme získať seriózny obraz o jej mykoflore. Ďalším

nezanedbateľným problémom je spoľahlivé určovanie jednotlivých druhov, ktorých ekologická náročnosť býva často veľmi rozdielna, aj keď sú si inak veľmi podobné.

Výsledky výskumov uskutočňovaných v posledných rokoch v severnej Európe však dokazujú nepopierateľnú dôležitosť húb pre fungovanie a zachovanie biodiverzity lúčnych spoločenstiev a mykocenológia (veda o spoločenstvách húb) by sa, aj napriek všetkým problémom, v budúcnosti mala stať neoddeliteľnou súčasťou botanického výskumu. (A neplatí to len o lúčkach).

RNDr. Ivona KAUTMANOVÁ
Slovenské národné múzeum, Bratislava

PROJEKT MAPOVANIA travínnej vegetácie na Slovensku

Travinná vegetácia patrí na Slovensku k druhovo najbohatším ekosystémom veľmi významným z hľadiska ochrany prírody. V travinných spoločenstvách môžeme nájsť viac ako tri štvrtiny endemických druhov rastúcich na Slovensku. Zatiaľ čo mapovanie lesných ekosystémov vo veľmi podrobných mierkach má na Slovensku už dlhoročnú tradíciu a Slovensko je celoplošne pokryté mapami v mierke 1 : 10 000, mapovaniu nelesných ekosystémov sa v minulosti zďaleka nevenovala až taká pozornosť. Inventarizácia trvalých trávnych porastov, ktorá sa uskutočnila v šesťdesiatych rokoch sledovala najmä produkčné hľadiská.

Intenzifikácia poľnohospodárstva pred rokom 1989 a následne výrazný pokles poľnohospodárskej výroby po zmenách v roku 1989 spôsobili, že mnohé hodnotné lokality travínnej vegetácie nám doslova miznú pred očami. Viaceré typy travínnej vegetácie patria medzi veľmi ohrozené biotopy.

V roku 1999 začal DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie s podporou grantu od holandskej vlády realizovať mapovanie travínnej vegetácie s prirodzeným druhovým zložením na celom území Slovenska v mierke 1 : 25 000. Jeho výsledky by nám mali odpovedať na aktuálne otázky, s ktorými v súčasnosti zápasí ochrana prírody: Ktoré typy lúk sú na Slovensku najohrozenejšie? Kde sa na Slovensku nachádzajú najhodnotnejšie a najzachovalejšie lokality s výskytom travínnej vegetácie? Aká je rozloha travinných ekosystémov s prirodzeným druhovým zložením na Slovensku? Aká je plocha a rozšírenie typov travínnej vegetácie významných z celoeurópskeho hľadiska?

Základom inventarizácie je mapovanie polygónov, ku ktorým sa viažu ďalšie informácie najmä súpis rastlinných druhov na ploche. Pri hľadaní vhodných lokalít mapovateľom významne pomáha šrafovanie vytlačené do máp. To je výsledkom analýzy satelitných snímok. Veľmi dôležitý je fakt, že mapovatelia musia preveriť celú plochu takéhoto šrafovania na vybratú mapovom liste, vďaka čomu sa mapovaním postupne systematicky pokrýva celé územie Slovenska.

Od začiatku projektu sa do mapovania veľmi aktívne zapojili botanici z najrôznejších inštitúcií z celého Slovenska. Zvlášť významná je

úzka spolupráca so Štátnou ochranou prírody SR. Jej botanici prispievajú k úspešnému priebehu terénneho mapovania. V DAPHNE sa výsledky spracúvajú do geografického informačného systému (GIS) a každoročne sa poskytujú štátnej ochrane prírody. Najmä vďaka veľkému entuziazmu spolupracovníkov-mapovateľov sa stal geografický informačný systém už po prvom roku mapovania najväčším informačným systémom o nelesných biotopoch na Slovensku, pričom množstvo dát spracovaných v systéme neustále veľmi rýchlo rastie.

K 22. augustu 2001 obsahoval údaje o 4956 polygónoch travínnej vegetácie, ku ktorým sa viaže 276 095 záznamov o výskyte druhov vyšších rastlín. Doteraz sa preverilo už viac ako 200 000 ha plôch s predpokladaným výskytom travínnej vegetácie, čo je necelá štvrtina predpokladanej plochy na Slovensku. Z toho 75 710 ha predstavujú porasty s prirodzeným druhovým zložením. Na základe doteraz získaných údajov môžeme odhadovať, že na Slovensku je približne 300 000 ha travínnej vegetácie s prirodzeným druhovým zložením.

V najbližších rokoch budú výsledky mapovania významným podkladom pre výber území, ktoré Slovensko navrhne do sústavy chránených území NATURA 2000. Mali by sa tiež stať jedným z podkladov na prípravu agro-environmentálneho programu, v ktorého rámci by sa

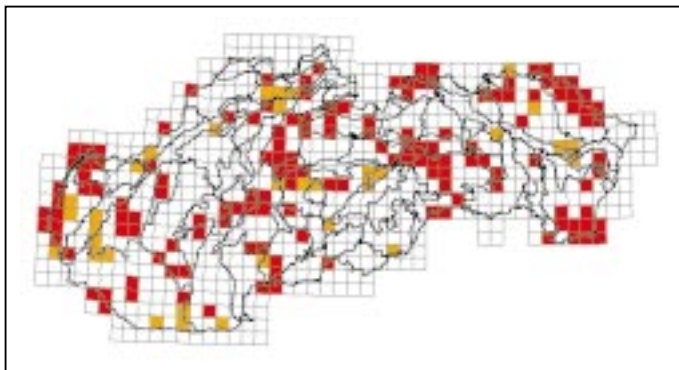
mali vyčleniť finančné zdroje na ochranu nelesných ekosystémov. Popri tom však výsledky mapovania už teraz môžu slúžiť ako podklad pre každodennú prácu štátnej ochrany prírody, aj keď v praxi tomu často bráni nedostatočné vybavenie pracovísk ochrany prírody potrebným GIS-softwarom. Podrobné

analýzy rozsiahleho súboru dát môžu v najbližších rokoch priniesť aj viaceré inšpiratívne vedecké zistenia, ktoré rozšíria poznatky o travínnej vegetácii Slovenska. Do budúcnosti je to tiež výborný zdroj pre najrôznejšie porovnania a analýzy.

Podobné mapovacie projekty zamerané na travinnú vegetáciu sa v súčasnosti realizujú aj v niektorých ďalších krajinách strednej a východnej Európy (napr. Slovinsko, Rumunsko, Estónsko). Je veľmi potešiteľné, že Slovensko za nimi zďaleka nezaostáva, skôr naopak, patrí medzi najúspešnejšie krajiny.

V tejto sezóne postupne končí prvá fáza mapovania financovaná zo zdrojov holandskej vlády, ale projekt ďalej pokračuje s využitím zdrojov z celosvetového programu GEF (Global Environmental Facility). Je trochu na škodu, že takáto inventarizácia, ktorá významne pomáha naplňovať požiadavky kladené na našu ochranu prírody v súvislosti so vstupom Slovenska do Európskej únie, nezískala zatiaľ žiadnu finančnú podporu aj z domácich zdrojov. Aj napriek tomu však mapovanie stále veľmi úspešne napreduje a veríme, že v priebehu niekoľkých zdrojov sa splní to, čo sa na začiatku zdalo byť nedosiahnuteľným snom, mať k dispozícii aktuálne podrobné údaje o stave a rozšírení travínnej vegetácie na Slovensku.

Autor: Mgr. Dobromil GALVÁNEK



Pokrytie územia Slovenska mapovaním travínnej vegetácie – stav k 22. augustu 2001 (červené štvorce sú kompletne zmapované, oranžové sú čiastočne zmapované)

OCHRANA ŽIVEJ PRÍRODY – ŽIVOČÍCHY



d'a ihneď som vyrazil na uvedené miesto a hneď som kontaktoval pracovníkov krmimníalnej polície z Lipt. Mikuláša, s ktorými sme mali uzavretú dohodu o spolupráci pri zabezpečovaní ochrany hniezd dravých vtákov v Liptove. Operačný dôstojník polície ma spojil s motorizovanou hliadkou, ktorá ma čakala pod dedinou Lipt. Revúce. Z auta som kontaktoval kolegu RNDr. Zuskina, ktorého bydlisko sa nachádzalo najbližšie k hniezdnej lokalite.

Michal Kalaš ma vysielacťou priebežne informoval, čo sa deje na hniezdnej lokalite. Oznámil mi, že osoba pravdepodobne vybrala hniezdo, rýchlo zliezla zo stromu a schádza do dolinky smerom k obci. Michala som požiadal, aby osobu v dostatočnej vzdialenosti sledoval a informoval

prostredia a MŽP SR bola na podozrivého Jozefa Kubca uvalená vyšetrovacia väzba.

Po štyroch mesiacoch vyšetrovania a získavania dôkazov sa s obžalovaným dňa 27. 8. 2001 konal súdny proces, ktorého výsledkom bolo odsúdenie bývalého českého sokoliara na dvanásť mesiacov nepodmienečne v prvej nápravno výchovnej skupine s dodatočným vyhostením zo Slovenskej republiky.

Tento prípad, ktorý sa skončil nepodmienečným trestom pre páchatel'a trestného činu na úseku druhovej ochrany, je prvým úspešným v histórii slovenskej ochrany prírody. Nebolo to však prvé zadržanie páchatel'ov pri vykradaní hniezd dravcov na Slovensku. V roku 1997 sme v Chočských vrchoch chytili troch českých sokoliarov s vykradnutými dvomi vajčkami orla skalného. Páchatelia sa k činu priznali, boli vyhostení, súdení v Českej republike. Dostali však smiešne podmienené tresty. V roku 2000 sa s vykradaním hniezd dravcov na Slovensku akoby roztrhlo vrece.

Pravdepodobne posmelení beztriestnosťou, páchatelia priam rabovali hniezdne lokality. I v tomto roku boli pri pokuse o vykradnutie hniezda orlov v Západných Tatrách a v Malej Fatre prichytení dvaja českí občania a jeden Ukrajinec.

Boli vybavení lezeckým výstrojom a svietidlami-čelovkami na nočné zlaňovanie. V ich batožine sa našla mapa, v ktorej boli hniezde lokality orla skalného na severnom Slovensku označené krížikom. Deň pred tým boli chytení na inej lokalite orla skalného. Počas výsluchu na polícii sa priznali k návšteve ešte jednej hniezdnej lokality. Keďže zhodou okolností navštívené lokality boli v tej do-

Akt zatknutia J. Kubca

PRICHYTENIE ČESKÉHO SOKOLIARA NA LIPTOVE

Opakované vykrádanie hniezdiska orla skalného v oblasti Lipt. Revúce nedoprialo strážcovi CHKO Veľká Fatra Metodovi Macekovi kľudu. Z tohto dôvodu sa rozhodol v sezóne 2001 nepretržite strážiť stromové hniezdo revúckeho páru. Stráženie bolo podporené účelovou dotáciou MŽP SR, ktoré poskytlo na desať vybraných hniezdných lokalít Slovenska finančnú podporu vo výške 300 000,- Sk. Koncom apríla sme spolu s kolegom Petrom Vrlíkom, strážcom S-NAPANT, Metodom Macekom a dobrovoľným členom stráže prírody a spolupracovníkom pri ochrane dravých vtákov Michalom Kalašom vybudovali v bezpečnej vzdialenosti od hniezdného stromu, aby samica nebola vyrušovaná, strážne stanovisko. V ten istý deň Michal Kalaš nastúpil na svoju strážnu službu. Musel zachovávať ticho, existovať bez ohňa a pre vodu schádzal do najbližšej dolinky vzdialenej cca 30 min. chôdze. Bol vybavený vysielacťou, mobilným telefónom a súkromnou krátkou guľovou zbraňou.

Po piatich dňoch sústavného stráženia v piatok 4. mája 2001 počul strážca Michal Kalaš v oblasti hniezdného stromu podozrivé zvuky. Mal dojem, že počuje cinknutie kovového predmetu. Zbystril pozornosť a zbadal ako sa na hniezdny strom šplhá neznáma postava. To cinknutie bolo vyvolané údermi kovových stupáčiek pri lezení na hniezdny strom. Okamžite si zapol mobilný telefón a zavolať pomoc.

Keď mi Michal oznámil, že na hniezdny strom sa šplhá neznáma osoba s úmyslom vykradnúť mlá-

ma o jej pohybe. Strážca mi podozrivú osobu podrobne popísal a oznámil mi, že podozrivý kráča dolinovou cestou k obci Lipt. Revúce. Približne 300 m nad obcou sme voči podozrivej osobe vykonali zásah. V plátennej taške niesol asi 5 dňové mláďa orla skalného. V batohu na chrbte niesol lesnícke stupáčky, opasok s úvazom, ďalekohľad a špeciálnu prenosku slúžiacu na transport dvoch vajec orla. Po odobratí pasu políciou sme zistili, že ide o známeho českého 51-ročného sokoliara Jozefa Kubca. Hneď po vykonaní zásahu sa priznal a povedal, že zbral väčšie mláďa orla skalného z hniezda a menšie nechal na hniezdnej lokalite.

Podozrivý bol prevezený na obvodné oddelenie polície v Lipt. Osade, kde sa začalo vyšetrovanie trestného činu na úseku životného prostredia.

Vzhľadom na závažnosť spáchaného trestného činu a osobné intervencie zúčastnených pracovníkov Štátnej ochrany prírody, hlavnej inšpektoriky ochrany prírody Slovenskej inšpekcie životného



be bez hniezdenia, nemali čo vykradnúť a úmysel sa im bez priznania nedal dokázať.

Na záver by som chcel oceniť vysokú profesionalitu a súčinnosť všetkých orgánov a zúčastnených, ktoré k tomuto úspešnému záveru dopomohli a taktiež ďakujem všetkým kolegom, ktorí s nami spolupracovali.

Ing. Pavol MAJKO

Foto: autor

S-TANAPu, L. Mikuláš

OCHRANA ŽIVEJ PRÍRODY – ŽIVOČÍCHY

H N I E Z D A



Videokamera pri hniezde sokola sťahovavého

Ochrana hniezdísk vzácných druhov dravých vtákov je dlhoročným problémom pracovníkov štátnej ochrany prírody na Slovensku. Svedčia o tom každoročné a nie ojedinelé prípady vykradnutých hniezd sokolov a orlov a čo je potešiteľné, v posledných rokoch aj úspešné zásahy ochranárov proti tzv. „vykrádačom hniezd“.

Aj na území CHKO Ponitrie hniezdia vzácne dravce – orly kráľovské, sokoly rárohy a sokoly sťahovavé, ktorých monitoringu a ochrane sa venuje každoročne pozornosť a treba pripomenúť, že za účinnej pomoci dobrovoľných ochranárov prírody, organizovaných v ZO SZOPK Partizánske. Aj v území CHKO Ponitrie sme zistili opakované prípady vykradnutia hniezd všetkých troch uvedených druhov, preto sme začali s fyzickým strážením vytypovaných hniezd. Úspech sa dostavil, ale organizovanie takéhoto stráženia bolo dosť náročné a značný počet osôb (dobrovoľných

pred kamerou

strážcov), ktorí sa počas hniezdzenia striedali pri hniezdach, nepôsobil dobre na okolie (lesný personál, poľovníci, miestni obyvatelia) a dá sa povedať, že v mnohom sa míňal s ochrannárskou etikou a účinkom. Jednoznačne však treba vysloviť úprimnú vďaku všetkým, ktorí mali snahu prispieť k ochrane hniezd vzácných dravcov, zväčša na vlastné náklady.

V roku 1999 nám ponúkli spoluprácu pri strážení hniezda orla kráľovského, ktoré bolo niekoľkokrát vykradnuté, moravský ornitológovia Bedřich Landsfeld a Jiří Pavelka s ďalšími svojimi spolupracovníkmi, pomocou priemyselnej televízie.

Stráženie pomocou videokamery sa osvedčilo a v roku 2000 prostredníctvom grantu cez

ZO SZOPK Trábeč pri Správe CHKO Ponitrie bola zakúpená prvá videokamera s príslušenstvom, ktorá bola použitá pri strážení hniezda sokola sťahovavého.

V roku 2001 boli na území Správy CHKO Ponitrie videokamerami teda strážené už 2 hniezda – okrem sokola sťahovavého aj orol kráľovský. Stráženie je zabezpečené videokamerou na skale alebo strome v blízkosti hniezda. Spoločne s obrazom bol snímaný aj zvuk. Obsluha v maríngotke (resp. chate, horárni a pod.) v dostatočnej vzdialenosti od hniezda na televíznej obrazovke sledovala všetko dianie na hniezde. Kamera sa po zotmení automaticky vypína a pri brieždení zapína, pričom zvuk je snímaný po celú noc. Pochopiteľne, celý princíp zabezpečenia ochrany hniezda tu nemôžeme opísať z pochopiteľných dôvodov, ale pracovníkmi štátnej ochrany prírody, ktoré by mali záujem strážiť hniezda pomocou priemyselnej televízie, veľmi radi poskytneme všetky informácie. Výhodou stráženia hniezd pomocou videokamery je, že nie je nutné byť v tesnej blízkosti hniezda, pre obsluhu stačí menší počet osôb, nie je problém s nepriaznivým počasím, je väčšia šanca pristihnúť páchatela pri čine. Súčasne je možné zaznamenávať etologické prejavy vtákov na hniezde a v neposlednej miere i prípadného vykrádača, čo môže byť použité ako dôkazový materiál. Samozrejmom výbavu obsluhy je mobilný telefón alebo vysielacia.

Jednoduchá čierno-biela kamera s príslušen-

stvom nie je finančne až tak „náročná“, celkové náklady neprevyšujú 30 000,- Sk.

V roku 2001 na území Správy CHKO Ponitrie z hniezd strážených kamerami úspešne vylтели 2 mláďatá sokola sťahovavého a 3 mláďatá orla kráľovského. Aj na tomto mieste by sme chceli poďakovať všetkým spolupracovníkom, ktorí sa podieľali na zabezpečení ochrany hniezd pomocou priemyselnej televízie a pričínili sa tak o skutočnosť, že nad Slovensko vylтели ďalších 5 mláďat vzácných dravcov.

RNDr. Stanislav HARVANČÍK
RNDr. Michal AMBROS
Správa CHKO Ponitrie
Foto: S Harvančík



Hniezdo sokola sťahovavého na území S-CHKO Ponitrie strážené pomocou videokamery



Hniezdo orla kráľovského. Veľké druhy orlov sú často vykrádané z hniezd za účelom „čierneho trhu“

OCHRANA ŽIVEJ PRÍRODY – ŽIVOČÍCHY



Mladý jedinec líšky obyčajnej usmrtený na štátnej ceste Párnica – Zázrivá v Národnom parku Malá Fatra

nie. Kolkí sú však ochotní pokúsiť sa vydešeného a krvácajúceho tvora, zúfalo bojujúceho o život, upokojiť a zobrať ho do svojho drahého auta, alebo aspoň telefonicky upovedomiť ochranárov či veterinára? Väčšina týchto tragédií zostane bez povšimnutia. Musíme naháňať termíny, spíňať pridelené či vlastné úlohy a poriadne sa obracať, lebo času je málo a na hlúposti ho nemáme vôbec. Preto väčšina zranených zvierat hyne bez pomoci niekde v tráve, či kríkoch pri ceste. Osamote a bez nádeje.

Zranenia a usmrtenia zvierat na cestných komunikáciách sú len časťou z nesmierneho množstva zbytočných a neprirodzených smrtí spôsobených líniovými stavbami rôznych druhov. Elektrické vedenia bez priamej účasti človeka zabíjajú množstvá prevažne mladých vtákov, čím u niektorých ohrozených a kriticky ohrozených druhov takmer znemožňujú reprodukciu. K zraneniu dochádza buď priamym nárazom do slabo viditeľného vedenia, alebo elektrickým výbojom na menších vedeniach, ktoré sú známe ako stĺpy smrti. Aj železničné trate, ktoré sú

VEĽKÉ A MALÉ TRAGÉDIE

Sú ľudia, ktorí pri nasadaní do auta pociťujú drobné zaváhania. Patrí medzi nich aj ja, lebo mám s autami už aj menej príjemné skúsenosti. Často, keď niekoho idem zobrať autom, počujem „choď, prosím ňu, opatrne“. Nie je to preto, že by som jazdil rýchlo, či neopatrne, ale preto, lebo si veľa ľudí uvedomuje riziko jazdy autom. Nehodovosť na našich cestách je alarmujúca. Okolo ciest je stále viac venčekov, krížikov, sviečok či natrihaných kvetín, ale stále je viac aj tých, čo sa ponáhľajú. Ak sa stane vážna dopravná nehoda a ľudia končia s trvalými následkami na zdraví, alebo aj smrťou, je to obrovská tragédia pre celú rodinu, ich známych a kolegov v práci. Každý pritom pocíti nepríjemné zamrzenie, ktoré varuje, ako rýchlo môže človek odísť a akí sme zraniteľní.

Okrem týchto veľkých tragédií existujú aj tie malé, ktoré veľakrát zostanú od nás ľudí nepovšimnuté, hoci nie sú o nič menšie. Dopravné nehody, pri ktorých pod kolesami áut končia svoju životnú púť väčšie či menšie živočíchy, dopravnými nehodami možno ani nenazývame, ale predsa nimi sú. Sú to tragédie zvierat, našich súputníkov dejinami života a evolúcie na zemi. Tí, čo doma chovajú nejaké zvieračko, nemyslím tým hospodárske zvieratá, ktorých osobnosť zaniká v anonymite množstva, ale zvieračká, ktoré poznáme od narodenia, ktoré vychováame, obdivujeme ich čistotu charakteru a radosť zo života. A nemusia to byť iba psy a mačky, ale aj kravička, kozička či iné, ktoré sa na dedinách môžu stať kamarátmi. Záleží len od ľudí, ako k nim pristupujú. Ja sám mám doma psíka a viem, ako ťažko

prežíva zlý sen, keď ho trasie a vystrašene pri tom kľučí, viem ako ťažko prežíva môj odchod z domu, keď on musí zostať, ale viem aj to, ako sa dokáže úprimne tešiť z môjho príchodu a aký vie byť vďačný za pohladkanie, či plnú misku. Za tie dlhé roky, čo sme kamarátmi, poznám všetky jeho vrtochy. Viem, že keď pred ním neschovám vreckovku s najväčšou pravdepodobnosťou skončí ako jeho trofej. A keď dopijem minerálku, musím prázdnú umelohmotnú fľašu uzavrieť a nechať mu ju ako hračku. Viem, ako rôzne sa chová k iným psíkom, iným zvieratám a samozrejme aj k ľuďom. To všetko vystihuje jeho osobnosť, povahu a charakter. Je to presne to, čím sa odlišujeme aj my ľudia.

Štatistiky dokaličených, zmrazených či zabitých zvierat pri cestách, železničných tratiach a elektrických vedeniach neexistujú, alebo sú len minimálne, pretože sa týkajú hlavne chránených a ohrozených druhov prevažne vo veľkoplošných chránených územiach, ako sú národné parky a chránené krajinné oblasti. Pritom zvieracie tragédie osobne nepovažujem za menšie než sú tragédie ľudí a dokonca som presvedčený, že ich je viac než tragédií ľudí. Pri dopravnej nehode má každý účastník povinnosť poskytnúť prvú pomoc zraneným osobám. A keď je zranené zviera? Povinnosť neexistuje. Teda zostáva len na jednotlivcoch, či sú ochotní zložiť nohu z plynu, zastaviť a nájsť zrazené zviera. Či sa mu dá pomôcť, alebo nie, by mal rozhodnúť až veterinár. Ak nie je šanca zvieratku pomôcť, malo by mať právo aspoň na rýchle a bezbolestné utratenie.

menej nebezpečné ako cesty, majú na svedomí usmrtenia väčších či menších zvierat, hlavne šeliem a párnokopytníkov. A nakoniec aj vodné cesty, priehrady či malé vodné elektrárne vytvárajú bariéry, ktoré môžu zapríčiniť vymiznutie niektorých vodných živočíchov.

Tých pár zvierat, čo malo šťastie v nešťastí a pri svojich najťažších životných chvíľach narazili na ľudí ochotných pomôcť, je málo. Ochotní ľudia obdarení empatiou, či už jednotlivci, alebo viac či menej organizované skupiny dobrovoľníkov ochranárov, neváhajú zvieratám pomôcť a načrieť pri tom do vlastnej peňaženky. Z osobnej skúsenosti viem, že takíto ľudia, ktorí nikdy nepracovali ako profesionáli v odborných organizáciách ochrany prírody, existujú. Pritom vznikajú veľmi pevné a úprimné priateľstvá medzi ľuďmi navzájom, a aj medzi ľuďmi a zvieratami. Kto raz pocíti, že dať je viac, ako vziať, nikdy na to nezabudne.

Pomôcť zvieratku je záväzok. Totiž, ak nemôžeme poranené zviera vypustiť po ošetrení na slobodu, je potrebné sa o neho postarať. Ak ide o voľne žijúci druh, poslúžia rehabilitačné stanice štátnej ochrany prírody. Ale ak ide o domáce zviera, máme problém. Nie každý si môže dovoliť nechať u seba psíka alebo mačku. Preto vyzývam všetkých, ktorí majú vôľu a možnosti prichýliť poranené zvieratá, aby sa kontaktovali na adresu: toman@sopsr.sk.

Ing. Pavol TOMAN
Správa NP Malá Fatra, Varín
Foto: autor

OCHRANA ŽIVEJ PRÍRODY – ŽIVOČÍCHY

VOLAVKA POPOLAVÁ



Hniezdna lokalita volaviek popolavých pri obci Brodzany v CHKO Ponitrie

Foto: S. Harvančík

V CHKO PONITRIE

Volavka popolavá (*Ardea cinerea*) patrí medzi chránené živočíchy, v Červenej knihe je zaradená do skupiny V. – ohrozené druhy. Čo sa týka charakteru výskytu na Slovensku, patrí medzi takpovediac „problémové“ druhy. Známych je viacero trvalých hniezdných lokalít prakticky po celom území – v nížinách ale aj v podhorských oblastiach. Ojedinele zahniezdia jednotlivé páry alebo menšie kolónie na rôznych lokalitách. Prakticky po celý rok sa zdržujú volavky po celom území Slovenska v okolí vodných nádrží, rybníkov, potokov a riek i na poliach vzdialených od vody. Tieto exempláre považujú ornitológovia väčšinou za nehniezdiace jedince, pričom nie vždy sa jedná o nedospelé vtáky.

Pravidelne pozorujeme „nehniezdiace“ volavky na mnohých lokalitách aj na území Správy CHKO Ponitrie. Až tohto roku sa nám však podarilo nájsť hniezda dvoch párov v pohorí Tríbeč pri obci Brodzany (okres Partizánske). Hniezda boli umiestnené na boroviciach (*Pinus nigra*), na

okraji obce hneď za obytnými domami. V blízkosti sa nenachádza žiadna vodná nádrž, takže v tomto prostredí by sotva niekto hniezdenie volaviek pred-

pokladal. Ako sme pozorovali, volavky získavali potravu na poliach, vodných tokoch (rieka Nitra a jej prítoky), mŕtvych ramenách Nitry a štrkovisku v Žabokrekoch nad Nitrou, vzdialenom cca 3 km. Podľa miestnych poľovníkov tu 2–3 páry volaviek hniezdia najmenej 8 rokov. Hniezda boli umiestnené celkom vo vrcholcoch stromov a pre malý rozmer ich bolo problematické objaviť (bezúspešne sme ich hľadali už v r. 1999).

Dňa 22. 5. 2001 sme zistili v hniezdach po 4 a 5 mláďat, ktoré boli okružkované. Týmto nálezom by sme chceli upozorniť ornitologickú a ochranársku verejnosť na „nehniezdiace“ volavky popolavé aj na iných lokalitách Slovenska. Pravdepodobne mnohé z nich hniezdia, len zrejme ďaleko od vodných plôch a pre malý pohyb na hniezdiskách (pokiaľ sa jedná o 1–2 páry) a skryté, pomerne malé a nenápadné hniezdo je ich dosť ťažké lokalizovať. Preto nám unikajú ako „nehniezdiace“ vtáky s celoročným výskytom“.

RNDr. Stanislav HARVANČÍK
Ladislav ŠNÍRER
Správa CHKO Ponitrie



Mláďatá volavky poplavej na hniezde v CHKO Ponitrie

Foto: L. Šnír

CHRÁNENÉ ÚZEMIA



CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA TESNE PO POŽIARI

Celková plocha zasiahnutá požiarom: 29,22 ha. Horina na hrebenkoch a skalných výstupkoch obhorená a obnažená, postupne sa uvoľňuje. Bylinný kryt na väčšine plochy zničený, iba miestami zostali ostrovčeky so slabou vegetáciou. Stromy sú obhorené, najintenzívnejšie postihnuté na hrebeňoch a skalných bralách. Humus a organická hmota v najexponovanejších častiach požiariska zničené až na 90 %. V muldách a na dne rokliny, kde je chlad a vlhko, je poškodenie na 60–70 %. Na viacerých miestach zostali ostrovčeky pôvodnej vegetácie. Stromová vrstva bola poškodená na 20 %, pričom najviac boli poškodené vyčnívajúce koreňové nábehy.

ROZDELENIE POŽIARISKA NA 3 PLOCHY

Pretože požiarisko sa stalo trvalým monitorovacím miestom viacerých odborníkov, ale najmä pracovníkov Správy NP Slovenský raj, bolo ho potrebné rozčleniť.

Podľa stupňa poškodenia bolo požiarisko rozdelené na 3 plochy.

Najintenzívnejšie bola zasiahnutá hrebeňová a bralnatá časť v severozápadnej časti rokliny, ktorá bola pracovne označená ako plocha I.

NPR KYSEĽ V NP SLOVENSKÝ R

Dňa 17. júla 2001 uplynulo 25 rokov od požiaru, ktorý vznikol v jednom z najatraktívnejších častí územia Slovenského raja v NPR Kyseľ. Požiar vtedy zničil a poškodil 29,22 ha veľmi hodnotného prirodzeného lesného komplexu. Následky požiaru sú dodnes viditeľné a podľa doterajších skúseností ani najbližšia budúcnosť neprinesie závažné zmeny.

Z HISTÓRIE POŽIARU

Požiar, ktorý v ten nešťastný deň – sobotu o 11.00 hod. nahlásili dvaja vysokoškólači, vznikol od neuhasenej ohniska v blízkosti sútoku Kysela a Bieleho potoka. V tom čase bol požiar len cca 10 x 12 m, ale extrémne suchu malo za následok, že sa požiar v priebehu niekoľkých minút rozšíril na všetky strany. Neprístupný terén nedovoľoval rýchle a účinné hasenie, napriek tomu, že sa o to už prvý deň pokúšalo 65 osôb. Ručné hasenie nebolo účinné a aby sa mohla použiť požiarová technika, bolo potrebné vybudovať prístupovú cestu, ktorou sa mohli prepravovať cisterny s vodou. Takýmto spôsobom pokračovalo v boji so živlom napokon 338 ľudí 5 dní, kedy ho napokon zdolal výdatný dážď.

NÁSLEDKY POŽIARU

Z pohľadu ochrany prírody bol to požiar, ktorý zničil a do značnej miery poškodil veľmi cenné lesné ekosystémy nachádzajúce sa na severných a severozápadných svahoch rokliny. Pretože bol prízemný a podzemný, najviac poškodil kmene drevín, koreňové nábehy a substrát, ktorý sa následkom vysokej teploty a stratou organickej hmoty začal drobiť a uvoľňovať. Pretože požiar bol nad roklinou, bolo potrebné okamžite roklinu uzavrieť. Aby sa zabránilo prípadným smrteľným úrazom, boli demontované všetky rebríky a dostupné technické pomôcky. Takto sa stala jedná z najkrajších roklín pre verejnosť neprístupnou.

CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA PRED POŽIAROM

Substrát: wethersteinské vápence

Pôda: hnedá lesná pôda, stredne hlboká, piesočnato-hlinitá

Sklon: 40–75 stupňov

Exp.: S – SV – SZ

Lesné dielce: R 220, R 221, R 222

Typologické zatriedenie: *Fageto-Abietum, Pinetum dealpinum, Fagetum dealpinum*

Fytocenologické zatriedenie: *Calamagrostio variae-Piceo-Fagetum* (Sill. 33)

Fajmonová et Šimeková 73
Bellidiasstro michelii-Seslerietum calcariae (Sill. 33)

Carici humilis-Pinetum Kka 49

Zastúpenie drevín: smrek 60 %, borovica 30 %, jedľa 10 %, ojedinele smrekovec, javor horský, buk, jarabina vtáčia, breza, lipa, tis, na skalných hrebeňoch borovica 90–100 %

Bonitný stupeň: 6–9

Zakmenenie: 6

Vek drevín: 100–150 rokov

Pôvodný počet rastlín: 35–70 druhov

Plocha zvažujúca do rokliny Kysel' bola označená ako plocha II. – relatívne menej poškodená požiarom.

Plochu III. – relatívne najmenej poškodenou požiarom bola označená časť zvažujúca sa do Bieleho potoka.

Toto členenie bolo uplatnené aj pri zakladaní trvalých monitorovacích plôch, ktoré sa postupne stali predmetom pravidelného monitoringu.

ZAČÍNAJÚCA SUKCESIA POŽIARISKA

Sukcesia požiariska začínala hubou – ohnivkou spáleniskou (*Pyronema omphalodes*), ktorá tesne po požiaru tu vytvárala celé kolónie. Rok po požiaru sa na obnažených plochách požiariska objavila pečienka – porastnica mnohotvára (*Marchantia polymorpha*), ktorá miestami tvorila až 40 % pokrývnosť.



Extrémne svahy sú aj po 25. rokoch s rozdrobeným substrátom a nízkou pokrývnosťou vegetácie. Zmladenie drevinami stále absentuje

CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Najlepšie zregenerovaná časť požiariska sa nachádza na svahu zvažujúcom sa do Bieleho potoka.

Vyššie druhy rastlín boli zastúpené veľmi slabo a to prevažne iba v štádiu listov. Najrozšírenejším sukcesívnym druhom bola kyprina úzkolistá (*Chamaerion angustifolium*). Sterilné jedince dosahovali až 75 % pokryvnosť.

Prvými sukcesívnymi drevinami boli topol osikový (*Populus tremula*), breza previsnutá (*Betula pendula*) a vrba rakytová (*Salix caprea*) a na miestach s hlbšou pôdou aj javor horský (*Acer pseudoplatanus*).

STAV POŽIARISKA 5 ROKOV PO POŽIARI

Na všetkých plochách požiariska sa situácia značne zhoršila. Dreviny, ktoré do tohto obdobia vegetovali, postupne odumierali. Slabá sukcesia drevín a bylín situáciu na požiarisku podstatne neovplyvnila. Neutešený stav požiariska pokračoval aj v nasledujúcich rokoch.

Na zhoršenom stave požiariska sa podpísali aj klimatické podmienky a v lete r. 1977 víchrica, ktorá sa prehnala celým územím Slovenského raja. Po nej zostalo aj na požiarisku o niekoľko desiatok vývrátov stromov viac a procesy vo vývoji pokračovali smerom, ktorý málokto predpovedal.



Ý RAJ – 25. rokov po požiar

Na miestach s čiastočne zachovalou vrstvou humusu, kde v minulosti boli dealpínske bučiny prechádzajúce do vápencových borín, sa namiesto borovíc objavujú kolónie semenáčikov smrekovca opadavého.

Zhoršila sa situácia aj na menej extrémnych stanovištiach, kde postupne odumierali aj ďalšie doposiaľ vegetujúce stromy. Slabá vrstva vegetácie nestačila stabilizovať obhorený a rozdrobený substrát a tak deštrukcia substrátu pokračuje.

STAV POŽIARISKA 25 ROKOV PO POŽIARI

Na všetkých plochách sa nachádzajú vývraty stromov a na hrebienkoch na niektorých miestach ešte stojace vyschnuté borovice.



Severné okrajové časti požiariska, na ktorých sa zachovala väčšia vrstva organickej hmoty, sú v súčasnosti porastené smrekovcom opadavým

Všetky plochy požiariska, na ktorých sa nachádzala bohatšia vrstva organickej hmoty, a kde v minulosti dominovali borovice, sa postupne menia na plochy s dominujúcim smrekovcom opadavým. Postupne vypadli aj prvé sukcesívne dreviny, ktorými boli breza, topol osikový a vrba rakytová. Na miestach s priaznivými ekologickými podmienkami pre chladnomilné dreviny sa nachádzajú aj smrek a jedľa a na miestach s hlbšou pôdou, najmä na ploche II. a III. aj buk a javor horský. Na ploche II. a III. je zapojené aj poschodie krovin, kde sa najčastejšie vyskytuje ruža alpínska, zemolez obyčajný a zemolez čierny, lykovec jedovatý a skalník obyčajný.

Bylinná vrstva je zastúpená druhmi pôvodných prirodzených spoločenstiev.

V r. 1995 do sukcesívneho procesu požiariska opäť zasiahla vetrová kalamita, ktorá sa prehnala územím Slovenského raja. Najpostihnutejším miestom bola práve plocha II., zvažujúca do Bieleho potoka. Zdanlivo stabilizovaný 80–100 ročný porast, ktorý tvorila v prevažnej miere borovica, bol na 80 % vyvrátený a poškodený. Aj táto skutočnosť do značnej miery v budúcnosti ovplyvní sukcesiu požiariska.

PREHĽAD POČTU DRUHOV VYŠŠÍCH RASTLÍN

Plocha	St	1977	1980	1982	1997	2000
I (4x10 m)	Pide	11	35	39	25	38
II (10x10 m)	Fde	19	46	56	49	37
III (10x10 m)	Fde	29	31	46	31	36

HODNOTENIE ZMLADENIA A KVANTITATÍVNE ZASTÚPENIE DREVÍN

Najlepšie zmladenie vykazuje smrekovec (35–56 %), v muldách a na miestach, kde zostala vrstva humusu aj smrek (3–47 %), javor horský (3–29%), buk (10%). Borovica dosahuje zmladenie iba od 3–11 %, pričom najstaršie jedince borovice sú vo veku 8 rokov. Ostatné dreviny ako vrba rakytová, breza, osika sú zastúpené iba 0,5–29 %.

ZÁVER

I keď od požiaru uplynulo štvrtstoročie, jeho následky sú i v súčasnosti viditeľné. Napriek tomu, že išlo o prirodzené ekosystémy, ich obnova na extrémnych stanovištiach je veľmi pomalá a pravdepodobne bude trvať celé stáročia pokiaľ sa úplne zregeneruje. Človek jej ani pri najlepšej vôli nedokáže pomôcť. Je preto na ňom, aby si uvedomoval dôsledky, ktoré jej môže svojim neopatrným počínaním spôsobiť.

RNDr. Anna LESKOVJANSKÁ
Foto: autor
Správa NP Slovenský raj

CHRÁNENÉ ÚZEMIA



Devínska Kobyla spoza jazierok pri sútoku Moravy a Dunaja

Zachovanie vedecko-ochranárskeho významu Devínskej Kobylky, jedného z najprominentnejších prírodných priestorov Slovenska, je stále aktuálnym problémom. Túto medzinárodne významnú lokalitu, dominujúcu nad sútokom riek Dunaja a Moravy, príroda obdarila ojedinelými ekologickými atribútmi. Len pre ilustráciu: iba z rastlinného bohatstva je to vyše 1000 druhov, z nich 89 má v súčasnosti zákonnú ochranu (podľa vyhlášky MŽP SR č. 93/1999 Z. z.). Nezáostáva pochopiteľne ani fauna lokality – napríklad entomológovia tu v ostatných rokoch zaznamenali niekoľko nových druhov motýľov, ktoré sú v rámci Slovenska viazané len na túto oblasť.

Devínska Kobyla púta pozornosť najmä botanikov už niekoľko storočí. V tridsiatych rokoch 20. storočia pozorujeme aj formovanie ochranných sŕn. Botanikov vtedy znepokojovala niekedy až príliš intenzívna pastva stepných porastov, ďalej čiastočná likvidácia starých extenzívne využívaných zatravnovaných sádov (raja orchideí), ich premenou na ríbezľové plantáže, či vinice. Kobyla najviac utrpela v socialistickej budovateľskej ére. V päťdesiatych rokoch sa zavrášila skaza už spomenutých povestných starých sádov pod Červeným krížom. Aj neuváženým rozoraním trávnych okrajov pod dolným okrajom lesa (navyše s minimom humusu) vznikli nenahraditeľné straty. A o dôsledkoch umelého zalesňovania „neplodných“ plôch by sa tiež dalo písať veľmi veľa.

V šesťdesiatych rokoch nastupuje ďalšia environmentálna pohroma Kobylky – chatománia. Priam odstrašujúcim príkladom je rozparcelovanie a výstavba chát na lokali-

LEPŠIE ČASY DEVÍNSKEJ KOBYLKY



Lesostep Úzkeho lesa s dominujúcim kosatcom dvojfarebným (Iris variegata)

CHRÁNENÉ ÚZEMIA

tách Svätopluk, Merice, Dolné Koruny atď. Stav je neuspokojivý aj v súčasnosti. Plánovaná výstavba rodinných domov nad Lomnickou ulicou v Devíne síce vyhlásené i projektované chránené územia rešpektuje, ich ohrozenosť však pochopiteľne vzrastie. Obdobne bolo v minulosti devastované aj okolie Sandbergu a Podhorského v Devínskej Novej Vsi.

Další okruh ochranárskych problémov je iného rázu. Veľa vrások na čele nám spôsobuje živelný sukcesný vývoj sekundárne formovaných trávno-bylinných biocenóz. Štátna ochrana prírody SR – Správa CHKO Malé Karpaty i Miestny úrad Devín tu už viac rokov realizujú manažment (kosenie, hrabanie, odstraňovanie náletových drevín, v pláne je aj regulovaná pastva). Najmä v roku 2000 sa vďaka dotáciám z prostriedkov Štátneho fondu životného prostredia SR urobil na Kobyle kus dobrej práce. Na viacerých zarastajúcich „stepných“ lokalitách boli odstránené dreviny, časť lúk v oblasti Meríc a Úzkeho lesa bola pokosená. V tejto starostlivosti však treba pokračovať.

Pre faktickú ochranu rezervácie je vo vegetačnom období dôležitý aj dozor, ktorý

účinne zabezpečuje stanica Mestskej polície v Devíne. Povráva sa však, že bratislavský Magistrát plánuje mestskú políciu „zoštíhliť“, nebudaj aj zrušiť. Pre porušovateľov právnych predpisov na Kobyle je najúčinnnejšou výstrahou však práve policajná uniforma.

V priestore Devínskej Kobylky je okrem najznámejšej národnej prírodnej rezervácie Devínska Kobyla (zahrňujúcej i lokalitu Sandberg) vyhlásených niekoľko ďalších maloplošných chránených území s vysokou biodiverzitou.

V prírodnej pamiatke **Devínska leso-step** chránime jediný známy výskyt konringie rakúskej (*Conringia austriaca*) v Slovenskej republike. Neďaleko je prírodná rezervácia **Fialková dolina**. Hoci vstup do nej pri veľkom činnom lome nie je práve lákavý, o pravom opaku sa presvedčíme, keď vkročíme do tohto zalesneného, čiastočne kaňonovitého údolia s hlboko zaklesnutým potôčikom. V hornej časti prideme na malebné, chemizáciou nenarušené kvetnaté lúky s výnimočným prírodovedným bohatstvom. Velebné ticho, ktoré tu vládne, nám nevďakom vtlačí do vedomia, že sme nadmieru vzdialení od ruchu veľkomesta. Lúky pravidelne kosí-

me, aby sa ich druhová diverzita významne neznížila.

Niekoľko významných lokalít Devínskej Kobylky chráni aj všeobecne záväzné nariadenie Mestskej časti Bratislava-Devín č. 3/1996. Je motivované potrebou preventívnej ochrany tých cenných ohrozených lokalít, ktorým adekvátna maloplošná forma územnej ochrany zatiaľ zabezpečená nebola. Tou najreprezentatívnejšou je **Úzky les** s jedinečnými, najmä botanickými fenoménmi (32 chránených druhov rastlín). Pre Devínsku Kobylku je zaujímavý aj z geobotanického hľadiska, pretože sa tu vyskytujú rastlinné spoločenstvá zo zväzu *Quercion pubescentis-petraeae* Braun-Blanquet 1931. V rámci celej Devínskej Kobylky sú tu azda najkrajšie vyvinuté trávno-bylinné fytoocenózy s druhovo bohatými lemovými spoločenstvami. Tento ľahko zraniteľný biotop je súčasťou CHKO Malé Karpaty a jej správa tu pravidelne zabezpečuje potrebný manažment. Maloplošná forma územnej ochrany Úzkeho lesa je však veľmi žiaduca.

Ivan ONDŘÁŠEK
Foto: autor

LUŽNÝ PRALES PRI DEVÍNE



Bratislava bola ešte donedávna povestná zachovalými dunajskými lužnými lesmi. Počnúc mäkkými, pravidelne zaplavovanými močiarnymi vrbinami, prizdobenými v máji bielymi kalíškami bledule letnej a s čarovnými zákutiami mŕtvych a bočných ramien Dunaja. Pokračujúc exotikou „tropickej džungle“ s lianami, ďalej tvrdými luhmi s obrovskými kobercami snežienok a scíl viedenských, končiac suchšími parkovými scenériami panónskych dúbav až po nemenej exotickú savanu dunajskej hložiny. Výstavbou Petržalky, a najmä realizáciou Vodného diela Gabčíkovo (veľkoplošným výrubom), utrpel najviac najvlhší variant dunajského lužného ekosystému – mäkké lužné vrbovo-topolové lesy asociácie *Salici-Populetum* Tx. 1931 (Meijer-Dress 1936). Paradoxne – vďaka dlhodobej existencii hraničného pásma – tá najkrajšia ukážka sa nám na území Bratislavy predsa len zachovala.

Mám na mysli ojedinele zachovalý komplex mäkkého dunajského luhu na Slovanskom ostrove pri Devíne. Na rozlohe približne 18 hektárov tu máme priam excelentne zachovalý lužný pralesný raj. Niet sa ani čomu diviť: les bol dlhodobo ušetrený od holorubnej ťažby, mnoho desaťročí tu bol absolútny pokoj. Lužný les Slovanského ostrova (miestne nazývaného aj Sedláčkov ostrov), s mohutnými aj vyše storočnými impozantnými topolmi (*Populus nigra*, *Populus alba*), ďalej vrbami, brestami, jaseňmi, lianami (*Humulus lupulus*), spolu s hustou kríkovou vrstvou tvoria často takmer nepreniknuteľnú, ale o to originálnejšiu dunajskú džungľu. Musím priznať, že prechádzka ňou, najmä počas horúceho dunského počia a s útokmi komárov je vyčerpávajúcejšia, než stúpanie na strmý horský štít. Najsevernejší derivát tropického pralesa stelesňuje Slovanský ostrov v tej najkľasickejšej podobe.

Okraj lesa obteká živé, scenérické mŕtve rameno, ústiace do hlavného dunajského toku. Je rajom stále viac sa rozširujúcich bobrov, skvostného rybáríka riečneho,

(pokračovanie na str. 18)

CHRÁNENÉ ÚZEMIA



Vinič lesný (*Vitis sylvestris*)

(dokončenie zo str. 17)

kormoránov, volaviek popolavých... Vzácnym hosťom býva migrujúca snehobiela volavka biela. Chýba už len korytnačka močiarna. Aj napriek tomu, že tu má ideálne existenčné podmienky a je recentne známa od neďalekého rakúskeho Hainburgu, zatiaľ sa nám tu tohto výnimočne vzácného a plachého živočícha nepodarilo uzrieť. (Historické údaje hovoria o výskyte korytnačky močiarnej aj v lužných lesoch Petržalky).

Slovanský ostrov je významnou botanickou lokalitou. V roku 1999 sme tu potvrdili autochtónnu populáciu raritnej stredoeurópskej liany – viniča lesného (*Vitis sylvestris*). Najbližšie je známy v susednom Maďarsku (Malý Žitný ostrov – Szigetköz pri Rajke) a v rakúskom Pomoraví. V spleti lužného porastu rastie aj zaujímavá prhlava kyjevská (*Urtica kioviensis*) a mnoho ďalších.

Spomenuté mŕtve rameno sezónne krátkodobu (najmä koncom leta) obnažuje svoj bahňitý breh a dno. Vtedy sa tu objavujú niektoré unikátne terofyty (jednoročné byliny) z triedy *Isoëta-Nanojuncetea*. V prvom rade kriticky ohrozená lindernia puzdierkatá (*Lindernia procumbens*), medzinárodne chránená Bernskou konvenciou. Biodiverzitu tohto ľahko zraniteľného biotopu reprezentuje aj zriedkavá a chránená trojradovka hlávkatá (*Dichostylis micheliana*), blatnička močiarna (*Limosella aquatica*) a ďalšie druhy.

Zachovalý prírodný komplex Slovanského ostrova je zatiaľ chránený všeobecne záväzným nariadením MČ Bratislava-Devín. Výrub lesa, aj vzhľadom na existenciu chráneného vodného zdroja, nie je plánovaný. Táto pôsobivá ukážka ohrozeného ekosystému dunajskej lužnej krajiny si však zasluhuje aj adekvátnu formu maloplošnej územnej ochrany podľa zákona č. 287/1994 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Ivan ONDRÁŠEK
Foto: autor



CHRÁNENÉ ÚZEMIA

SPRÍSTUPNENÉ REZERVÁCIE NP MURÁNSKA PLANINA

Prírodná rezervácia Trstie sa nachádza asi 5 km JV od Tisovca, v ochrannom pásme Národného parku Muránska planina vo vrcholovej časti rovnomenného masívu, ktorý je súčasťou Stolických vrchov v Slovenskom rudohorí.

Podľa kategorizácie chránených území definovanej zákonom o ochrane prírody a krajiny by územie malo byť skôr chráneným areálom. Hlavným predmetom ochrany tu totiž nie sú klimaxové lesné spoločenstvá, ale nelesné spoločenstvá pramenísk a rašeliniska prechodného typu s výskytom ohrozených druhov rastlín. Z nich treba spomenúť v prvom rade rosičku okrúhlostú, kvôli ktorej bolo územie v roku 1980 vyhlásené za chránené. Rastie tu aj vstavačovec škvrnitý sedmohradský, ktorý sa na Slovensku vyskytuje len na niekoľkých lokalitách a na Trstí sa našli aj jeho hybridy s inými zástupcami rodu.

Veľmi zaujímavý na Trstí je charakter vegetácie. Drevinovo pôvodné jedlovo-bukovo-smrekové lesy sa striedajú s výmladkovými bučinami, smrekovými monokultúrami, ale aj s trávnyimi porastami so solitérmi či skupinami stromov rôzneho veku. Veľmi pôsobivé sú sta-



Prírodná rezervácia Trstie

PRÍRODNÁ REZERVÁCIA TRSTIE



Vstavačovec škvrnitý sedmohradský

ré košaté brezy či buky. A v tej pestrej škále spoločenstiev nemožno zabudnúť na už spomenuté rašelinisko.

Aby sme mohli vysvetliť toľkú pestrnosť, treba spomenúť niekoľko faktorov, ktoré v minulosti formovali krajinu. V 16. storočí došlo s valaskou kolonizáciou v horských oblastiach k odlesneniu obrovských plôch lesov a ich premene na pasienky. Dôsledky valaskej kolonizácie nemohli minúť ani široký, rozvetvený hrebeň Trstia s nízkymi sklonmi svahov. Pasúce sa stáda dobytky a oviec udržiavali pasienky bez drevín a keďže v tom čase bolo bežné aj pasenie v lesoch, menili spásaním náletu aj okolité lesné porasty na výmladkové. Ešte v polovici 20. storočia bol takmer celý východný hrebeň Trstia od Krokavy až po vrcholovú časť bez súvislejších lesných porastov. Trstie je však z ktorejkoľvek strany od ruky, a tak boli pasienky postupne opúšťané. V sedemdesiatych a osemdesiatych

rokoch boli štátom podporované rozsiahle zalesňovacie programy poľnohospodársky nevyužívaných plôch. V rámci nich bola zalesnená aj prevažná časť hrebeňa Trstia. A čo sa nepodarilo človeku, to si na svoj obraz mení sama príroda. Dnes sa už treba pozrieť pozorným okom, aby človek zbadal, že kde mu dnes pod nohami šuští lístie, sa ešte pred pol storočím pásavali ovce.

Na Trstie je možné sa dostať po turistickom chodníku asi z každej obce v jeho okolí. Do samotnej rezervácie nás privedie žltá značka z Tisovca a z Hačavy, zelená z Krokavy a z Rimavskej Píly a červená z Muráňa a z Polomu. Červeno značkováná trasa je Cesta Márie Széchy vedúca z Rimavskej Soboty na hrad Muráň. Na rázcestí nájdete vrcholovú knihu a asi 100 m odtiaľ v smere na Hačavu sa môžete pokochať pekným výhľadom s Polanou na horizonte. V rezervácii sa nachádza pamätník Václava Vraného (1851–1929), učiteľa a významného botanika, ktorý tu skonal pri botanickej vychádzke.

Ak sa rozhodnete pozrieť si Trstie na vlastné oči, vedzte, že nejjeden hoc aj domáci borec na jeho širokom chrbte nie raz zabľúdi. Veselé dobrodružstvo!

FAKTY O PR TRSTIE

Rok vyhlásenia: 1980

Výmera: 28,71 ha

Kataster: Tisovec, Rimavská Píla, Krokava

Najbližšia obec: Rimavská Píla

Sprístupnenie: turistickými chodníkmi v dĺžke 1500 m

Charakteristické

spoločenstvá: jedľové bučiny, jedlovo-bukové smrečiny a prechodné rašeliniská

Zaujímavosti: pamätník Václava Vraného, miesto ako stvorené na zabľúdenie.

Ján ŠMÍDT
Správa NP Muránska planina
Foto: autor

ZO SVETA



Len niekoľko desiatok kilometrov delí národný park Everglades od belavých pláží, zelenkavej hladiny Atlantiku a štíhlych paliem

Medzi najväčšie turistické atrakcie Spojených štátov severoamerických nesporne patria národné parky. Pre väčšinu turistov sú magnetom predovšetkým Yellowstone a Yosemite park alebo Grand Canyon. Už menej návštevníkov sa vyberie do národného parku ležiaceho na juhu USA, na Floride. Možno je to tým, že pod národnými parkmi či chránenými územiami si väčšina ľudí predstavuje horskú krajinu. Americký štát Florida je charakteristický predovšetkým rovinatým reliéfom, krajinou ktorá je nielen omývaná vodami Atlantického oceánu, ale ktorá je takmer „utopená“ vo vode. V takomto prostredí plnom vody, lužných lesov, bažín a močiarov sa nachádza národný park Everglades.

Dva dni pri teplom mori a ešte teplejšom hotelovom bazéne na Miami nám pomohlo zregenerovať organizmus, ktorý strádal po únavných, monotónnych cestách južanských amerických štátov. Je takmer polovica septembra, ale teplomer v aute ukazuje 32 °C. Klimatizácia je naozaj užitočná vec. Po tradičnom „motaní sa“ spletencom diaľničných privádzačov, sme konečne na správnej ceste. Má číslo 41 a vedie močaristým krajom. Po oboch stranách sú lužné, zmiešané lesy, striedajúce sa so zrkadliacimi sa vodnými plochami. Kde-tu z nich vytrčajú hlavy a chrbáty krokodílov, pripomínajúce plávajúce kusy dreva. Zastavujeme na parkovisku pri veľkej tabuli Safari park. Prezrádza, že je tu jedno z nástupných ciest do národného parku. Presadáme do airboatu. Pripomína korbu nákladného auta s niekoľkými radmi lavíc. Za nimi je obrovské hnacie koleso s lopatkami a vysoká sedačka rezervovaná pre rangersa, ktorý je súčasne sprievodcom i vodičom tohto dopravného prostriedku. Po krátkom privítaní vyťahuje z brašne koťúč toaletného papiera, z ktorého každému pasažierovi odtrhne jeden kus. Odporúča nám zapchať si ním uši

EVERGLADES – národný park vo vode

pred hlukom motora. Keď naštartuje, ani papier nepomohol chrániť náš sluch pred ohlušujúcim revom leteckého stroja. Nepočujeme si ani vlastné slová. Airboat akoby sa vznášal nad vodnou hladinou. Vodné cesty vedú pomedzi vysokú trstinu a trávy. Ak aj odbočíme z trasy, trávy sa pred plavidlom sklonia, po prejení sa zasa vystrú. Vodič na vysokom sedadle má dobrý výhľad a takčas odhadne miesta, v ktorých na chvíľu vypne motory a plavidlo zmieri rýchlosť. Na prilákanie krokodílov použije zvukový signál pripomínajúci ujkanie či jódovanie. Tento zvuk vyvoláva u obojživelníkov podmienený reflex. Vedľa, že za zvukom bude nasledovať prídely bielych granúl, veľkých ako stolnotenisevé loptičky. Opúšťajú svoje odpočívadlá v trstine a približujú sa tesne k plavidlu. Ranger ich odvážne poškrabe rukou po hlave a keď krokodíl chce po nej chňapnúť obávanou tlamou, stihne mu do nej vhodit granulu. Vyzerá to na bezpečnú hru, ale aj tak sa neodvážime nasledovať príklad strážcu tunajšej prírody. Menšie i väčšie vtáky sa nedajú vyrušiť našou komunikáciou s krokodíľmi a venujú sa lovu, poskakujúc z trstiny na trstinu. Vzácnu chvíľu ticha, keď boli revúce motory vypnuté, využil náš sprievodca nielen na kŕmenie krokodílov, ale aj na informácie o tomto vzácnom, chránenom území:

„Národný park Everglades sa nachádza na samom juhu ostrova Florida. Je vzdialený len 35 míľ (t. j.

56 km) od populárnych pláží Miami. Rozprestiera sa na ploche 5 667 km², alebo lepšie povedané, rozlieva sa na tejto ploche, lebo väčšia časť parku sa nachádza pod vodnou hladinou. Snahy o reguláciu vodných tokov a bezohľadný lov vtákov tento vzácny ekosystém takmer zničili. Hoci snahy ochranárov sa datujú už od začiatku storočia (1916), národným parkom sa toto územie stalo až v r. 1947.

Mokrade, ktoré tvoria jednu sedminu z celkovej plochy, vytvorila rieka Pahayokec, ktorá je v jazyku pôvodných obyvateľov z kmeňa Seminolov „riekou trávy“. Hlboká je miestami len 15 cm, ale široká 50 míľ (t. j. 80 km). Uprostred rieky sa vynárajú ostrovčeky, na ktorých rastú vysoké kmene tropických stromov. Vodnú plochu zdobia kvety a listy lekna a ďalších vodných rastlín. Vodná ríša je domovom krokodílov, korytnačiek a obojživelníkov, nad ktorými lietajú rôzne druhy volaviek, hnedobiele pelikány a orol bieločelý. Početné sú aj druhy rýb. Smerom k pevnine rastú mahagónové stromy, borovice a ďalšie dreviny. Zo živočíchov sú to veвериčky, jelenia zver, ale aj rysy.“

Výklad sa skončil, opäť štartujú motory a my sa vraciame do prístavu. Exkurzia za 40 dolárov sa však ešte nekončí. Čaká nás prehliadka „krokodíľ farmy“, kde v zajatí chovajú rôzne druhy týchto obojživelníkov. Nebola by to Amerika, keby aj túto exkurziu nesprevádzala show. Najskôr všetci účastníci mohli pohľadkať malého aligátora, ktorému pre istotu štipcom zavreli tlamu a potom v malej aréne predvádzal tunajší krotiteľ rôzne cviky s chudákom, pokusným krokodíľom.

Keď sme neskôr pokračovali autom cez územie národného parku smerom na západ, videli sme ešte ďalšie krokodílie safari, ktoré prevádzkovali miestni súkromní podnikatelia – Indiáni. Plavba na týchto airboatoch bola síce lacnejšia, ale aj trasa bola podstatne kratšia.

Nebyť bolestivého seknutia v krížoch, ktoré postihlo pisateľa tejto reportáže pri preskakovaní zábradlia na airbote (v snahe zachytiť a exponovať ten najsprávnejší okamih v krokodíľej safari), bola exkurzia v „zatope-nom národnom parku“ Everglades vydatým spore-ním nášho putovania po severnej Amerike.

Ing. Vladimír BARTA
Foto: Vladimír Barta (mladší)



Operenci, ktorých bolo v tom jazernom svete neúrekom, sa nedali vyrušiť krokodíľmi, ani našou prítomnosťou

ZO SVETA

„PAN Parky predstavujú sieť jedinečných a uznávaných chránených území v Európe, ktorých kvalita ako prírodná, tak aj manažmentu je overená nezávislou a spoľahlivou certifikáciou. PAN Parky je projekt, ktorého cieľom je skvalitnenie ochrany prírody cestou trvaloudržateľného turizmu.“

Úryvok z prezentácie projektu PAN Parky



Ludia jednoducho vyhľadávajú parky a chránené územia a vy, predstavitelia parkov, sa môžete stať ich sprievodcami.“

JEDINEČNÉ POSTAVENIE NÁRODNÉHO PARKU SLOVENSKÝ RAJ

Kvalita prírodných hodnôt a manažmentu Národného parku Slovenský raj bola ocenená na medzinárodnej úrovni. Veď Slovenský raj sa stal jedným zo siedmich národných parkov, ktoré vybrala medzinárodná organizácia PAN Parky spomedzi dvadsiatich európskych uchádzačov o certifikáciu kvality manažmentu. Sedem národných parkov získalo štatút Kan-

MEDZINÁRODNÁ KONFERENCIA PAN PARKY V HOLANDSKU

V druhej polovici júna 2001 sa v holandskom mestečku Zwolle uskutočnila Konferencia kandidátov PAN Parkov. Manažérsky tím a predstavitelia siedmich európskych národných parkov (Bieszczady NP – Poľsko, Slovenský Raj NP – Slovensko, Triglav NP – Slovinsko, Mercantour NP – Francúzsko, Abruzzo NP – Taliansko, Oulanka NP – Fínsko, Fulufjället NP – Švédsko), tu v priebehu troch dní rokovali a pripravovali stratégiu jednotlivých parkov – kandidátov na úspešnú certifikáciu.

KORENE PROJEKTU PAN PARKY

Projekt PAN Parky vznikol v roku 1997 ako spoločná iniciatíva Svetového fondu na ochranu prírody – World Wide Fund for Nature (WWF) a holandskej spoločnosti podnikajúcej v oblasti zeleného turizmu Molecaten Group. Myšlienky, ktoré stáli v pozadí vzniku tejto organizácie pred štyrmi rokmi, veľmi výstižne predstavil na konferencii jeden z otcov iniciatívy a súčasne čelný predstaviteľ holandskej pobočky WWF Arnold van Kreveld. „Prečo WWF prišla s myšlienkou PAN Parkov? Predovšetkým preto, že WWF dosahuje napĺňanie svojich cieľov prostredníctvom vytvárania partnerstiev napríklad aj medzi podnikateľmi a chránenými územiami. WWF už dlhšiu dobu pociťovala potrebu prísť s iniciatívou, ktorá by pomohla vytvoriť zmysluplné a obojstranne prospešné partnerstvá medzi chránenými územiami a podnikateľmi. Cieľom je nájsť rovnováhu medzi prírodou, aktivitami ľudí a parkami. Na druhej strane v súčasnosti obyvatelia Európy ako keby nedoceňovali prírodné hodnoty, ktoré ešte stále sú v Európe. Z toho dôvodu sa WWF rozhodla vstúpiť do tohto projektu v úzkej spolupráci so spoločnosťou Molecaten Group“.

PAN Parky to je predovšetkým o partnerstvách, nielen medzi parkami, miestnymi obyvateľmi, podnikateľmi, ale aj o partnerstve medzi zakladajúcimi členmi organizácie. Cees Slager, predstaviteľ partnerskej spoločnosti Molecaten Group to popísal nasledujúcimi slovami: „V posledných rokoch v mnohých štátoch západnej Európy veľmi výrazne narastá potreba klientov po pobyte v prírode. Moja vízia trvaloudržateľného turizmu je od samého počiatku zdanlivo veľmi idealistická, ale k jej realizácii som dlhú dobu hľadal partnera, ktorého som v roku 1996 našiel v podobe WWF. Po sérii rokovanií v roku 1997 sme spoločne dokončili víziu a koncept iniciatívy nazývanej PAN Parky.

V západoeurópskom kapitalistickom systéme platí pri investoroch základný predpoklad. Návrat investovaných prostriedkov. V minulos-

ti sa pod pojmom prostriedky rozumeli predovšetkým peniaze, ale situácia sa mení. Dnes čoraz viac podnikateľov akceptuje nižšiu mieru návratnosti, ak majú pocit, že ich investované prostriedky nepoškodzujú prírodu a aj ich klienti sú ochotní platiť za takýto pocit, pretože sa stáva súčasťou kvality ich života. Lepšia kvalita života znamená v tomto systéme aj lepšie podmienky pre prírodu.

Z osobného pohľadu je koncept PAN Parky mojim snom. Z pohľadu podnikateľského som zase presvedčený, že takýto koncept môže fungovať. Osobne by som chcel dokázať zrealizovať túto víziu a dokázať, že rozvoj turizmu neznamená nevyhnutne vytvorenie tzv. efektu Stredozemného mora, kde masovo a nekontrolovane rozvíjaný turizmus priniesol so sebou výrazne poškodenie prírody a krajiny.

V Európe žije 350 miliónov ľudí. Nikto im nezabráni, aby navštevovali a obdivovali prírodu. Poznám však niekoľko príkladov v USA, ale aj v Afrike, kde rovnovážny systém funguje. Ľudia vyhľadávajú nové a nevšedné veci a my dnes máme možnosť vytvoriť nový a nevšedný systém ako kontrolovať turizmus. Bez kontroly smerujeme k modelu Stredozemného mora.

didát PAN Parkov a v priebehu konferencie každý park vypracoval koncept stratégie, čiže sled krokov, ktoré je potrebné uskutočniť aby, splnili päť základných princípov na ceste k úspešnej certifikácii.

V prípade Národného parku Slovenský raj na ceste k úspešnej certifikácii chýbajú dve veci. Zonácia národného parku s minimálnou výmerou A zóny 10 000 ha a spracovanie Stratégie trvaloudržateľného rozvoja regiónu. Odhodlanie predstaviteľov Národného parku Slovenský raj ako aj existujúci legislatívny rámec je tou najlepšou zárukou, aby sa NP Slovenský raj mohol stať jedným z prvých verifikovaných národných parkov v Európe. Veď zonácia národného parku, dnes bežný štandard v európskych a svetových národných parkoch, vyplýva aj z uznesenia vlády Slovenskej republiky z roku 1966 a vypracovanie Stratégie trvalo udržateľného rozvoja turizmu v regióne národného parku je vecou odhodlania a ochoty spolupracovať.

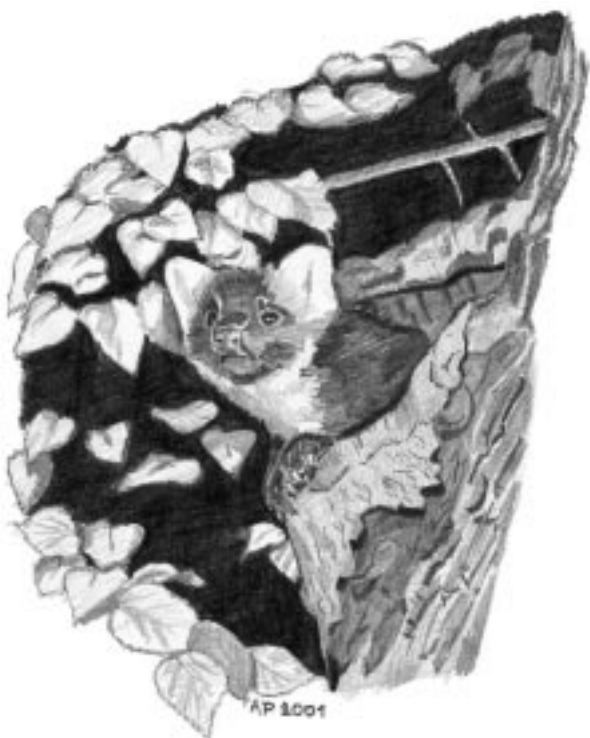
Vladivoj VANČURA
koordinátor projektu PAN Parky
pre východnú a centrálnu Európu



Veľký Sokol – najdlhšia a najmohutnejšia roklina v Slovenskom raji

Foto: Mgr. Peter Olekšák

VÝCHOVA K OCHRANE PRÍRODY



Na Slovensku žijú dva druhy kún – kuna lesná (*Martes martes*) a kuna skalná (*Martes foina*).

Kuny

Obidve kuny žijú vo všetkých typoch lesa od západnej Európy po Sibír. Kuna skalná zasahuje aj do južnejších častí a v Ázii až po severnú Čínu. Navzájom sa však vyhýbajú. Keď v lese sa vyskytuje kuna lesná, skalná dá prednosť okrajom dedín, krovinám, skalným stenám.

Ako ich rozoznáme

Veľkosťou a tvarom tela sú si podobné, len kuna skalná prekonáva svoju príbuznú hmotnosťou. Ďalšie najdôležitejšie rozdiely sú v škrvne na hrdle, ktorú má kuna skalná belšiu a rozdvojenú až na predné labky. Aj okraje uší má belšie. Nos má kuna skalná telovej farby na rozdiel od čierneho nosa kuny lesnej.

Ako žijú

Svoj životný priestor si rozdelili aj podľa svojich zdatností.

Kuny lesné sú mimoriadne šikovné – vlnivú po stro-moch. Preskočia až 4 metrové vzdialenosti a s rýchlym behom po kmeni dole hlavou nemajú žiadny problém. Ako obydlie využívajú

dutiny stromov. Aktívne sú cez deň aj v noci, kedy pátrajú po spiacich vtáčkoch a úspešne lovia aj veveryce. Nepohrdnú ani hlodavcami a niekedy aj bobuľami, bukvicami a hmyzom.

Kuna skalná sa pohyblivosťou a rýchlosťou na stromoch nevyrovná lesnej, preto panuje na zemi. Prehľadá každú dieru, noru, štrbinku ale aj strechy domov. Vie sa dobre prispôbiť životu v blízkosti človeka, kde je však aktívna hlavne v noci, a tak mnohokrát ani netušíme, akého máme suseda. Hlavnou potravou sú pre ňu myši, ale niekedy sa jej podarí dostať aj do kurína, čo znamená pre majiteľa veľkú pohromu. V odborných publikáciách sa vysvetľuje jej počínanie pri takýchto návštevách, pri ktorých niekedy zabije všetko živé, nadmernou krvílačnosťou z nadbytku potravy.

Na zimný spánok sa ani jedna neukladá.

Ako sa rozmnožujú

Obidva druhy sa pária v strede leta a mláďatá sa rodia na budúcu jar v apríli až máji. Mlieko cicajú približne 8 týždňov a po 35 dňoch sa im otvárajú oči. Trojmesačné už nasledujú matku pri love a po 2–3 rokoch pohlavne dospievajú. Dožívajú sa aj viac ako 10 rokov.

Kto je ich nepriateľ

Nepriateľom kún sú najmä sovy, v niektorých častiach orly, ale aj človek, ktorý ich lovil k vóli kožušine a ochrane kurínov. V súčasnosti je kuna lesná aj skalná chránená od 1. marca do 30. novembra a môže sa loviť len zostávajúcu časť roka.

O KUNÁCH A VEVERIČKÁCH

Prečo práve táto dvojica? Lebo vás chceme naučiť jednu veľmi zábavnú hru na kuny a veveryčky. Na prvý pohľad medzi nimi nevidíte súvislosť? Tak sa o nich niečo najskôr naučme.

Veveričky

Veverička, ktorá u nás žije, sa odborne volá veverica stromová (*Sciurus vulgaris*). Určite ju veľmi dobre poznáte! Podľa jej krásneho, dlhého, huňatého chvosta a ušiek so štetkami chlpkov je ju ľahko spoznať. Možno Vás niekedy prekvapí farba jej kožušky. V listnatých lesoch býva viac červenohnedá a v lesoch, kde je viac ihličnatých stromov, môže byť viac hnedá a niekedy až čierna.

Ako žijú

Veverice vďaka svojej ľahкости a aj dlhému chvostu, ktorý im slúži na vyvažovanie rovnováhy, vedia veľmi dobre skákať, rýchlo sa pohybovať v korunách stromov, ale aj na zemi. Najaktívnejšie sú cez deň, kedy si hľadajú potravu. Žerú oriešky, bukvice, žalude, semenka ihličnanov, rôzne bobule, huby a niekedy zlikvidujú aj znášku vajíčok, prípadne mláďatá vtáčikov. Zvlášť šikovne dokážu vyhrýzť semenka zo šišíek napr. z borovicovej im to trvá 3 minúty. Denne ich spracujú vyše sto, smrekových 10–15. V dutinách stromov, alebo v rásche vrcholových konárov si stavajú guľovité hniezdo. V zime neupadajú do pravého zimného spánku, ale striedajú sa u nich etapy čulosti a spánku. Na toto obdobie si pripravujú zásoby.

Ako sa rozmnožujú

Veverice privádzajú na svet mláďatá na jar po 28 dňoch gravidity. Väčšinou je to 4–5 mláďat, ktoré sú holé a slepé. V prípade ohrozenia veverice prenesú mláďatá do náhradných hniezd. Ich hniezda na rozdiel od vtáčích majú vchod zospodu.

Kto je ich nepriateľ

Najnebezpečnejšími sú pre veveričky jastraby a kuny lesné. Jastraby ich lovia, keď sa zdržiavajú na okraji koruny stromu a kuny ich dokážu naháňať všade. Svojou rýchlosťou a dlhými skokmi sa im vyrovnávajú a sú pre nich nebezpečným nepriateľom. Človek ich nepriateľom nie je, pretože veverica stromová je chránený druh, ktorý si ľudia obľúbili a v parkoch ich často krmia.

Ing. Janka CZIRÁKOVÁ
Kresby: Ing. Andrea Potašová



VÝCHOVA K OCHRANE PRÍRODY

Zahrajte sa s nami!

Takže, už ste prišli nato, prečo kuny a veveričky? Áno, je medzi nimi úzky vzťah a to taký, že veveričky sú potravou pre kuny a na tom je aj princíp ekohry na Kuny a veveričky.

V lese, najlepšie ihličnatom, si nazbierame šišky. Keď máme tú smolu a les je listnatý, prípadne, žiadne šišky tam nie sú, poslúžia dobre aj bukvice, žalude, v čase núdze aj kamienky. Ruksakmi alebo kameňmi si vytýčime hracie pole na rovnakom princípe ako pri vybíjaní. To znamená tri obdĺžniky. Prvý je územie veveričiek, druhý územie kún, tretí územie, kam veveričky musia ísť po potravu – tam sú vysypané šišky. Podľa počtu detí a veľkosti územia zvolíme počet kún. Veveričky musia prebehnúť cez územie kún, aby sa dostali ku šiškám a zase späť, aby mohli nakrmiť mláďatá, ktoré už prestali piť mliečko, ale samy sa ešte nevedia o seba postarať. Zakaždým si veveričky môžu zobrať len jednu šišku a odložia si ju v hniezde na svojom území. Veveričky, ktoré chytili kuny, vypadávajú z hry na určitú dobu, napr. 2 min alebo na počítanie do sto. Veverička, ktorá má najviac šišiek vyhráva a stáva sa kunou.

Hru môžeme sťažiť tým, že do tohto jednoduchého potravinového reťazca priberieme ešte ďalší článok a to – sovy, ktoré lovia aj veveričky aj kuny, ale v hre sa zamerajú iba na kuny, aby to v hre nebolo veľmi komplikované. Sovy budú na bokoch stredného hracieho poľa a v určitých časových intervaloch budú prelietavať cez územie kún. Takže kuny pri chytaní veveričiek si budú musieť dávať pozor, aby sa ony samy nestali potravou sov.



11. ROKOV SNAHY O ČISTÚ DEMÄNOVSKÚ DOLINU

Kataster územia obce Demänovská Dolina so svojou rozlohou 4712 ha je súčasťou Národného parku Nízke Tatry. Dolina patrí k najvýznamnejším oblastiam cestovného ruchu zimných športov a turistiky na Slovensku. Celoročná návštevnosť Demänovských jaskýň ju predurčila na stredisko cestovného ruchu po celý rok.

Poznal som dolinu a jej zákutia z práce člena Horskej služby, ako aj člena a predsedu Zväzu ochrancov prírody a krajiny v 80-tych rokoch. Bolo nás pár zanietencov, ktorí sme žili a pracovali v doline a naša snaha a pomoc čistiť ju bola založená na viac-menej dobrovoľnej iniciatíve. Vrbické pleso bolo našou srdcovou záležitosťou a namiesto člnkov sme tam chceli vidieť pstruhy a divé kačice.

Demänovská dolina za to čo dáva regiónu a celej krajine, si zaslúži a potrebuje starostlivosť. Toto predsavzatie som si pri niesol aj do funkcie starostu na začiatku 90-tych rokov. Teraz je to už jedenásty rok a tretie volebné obdobie. Presvedčenie a pochopenie sa odzrkadlilo aj v jednej kolónke obecného rozpočtu – čistenie verejných priestranstiev a verejná zeleň. Týmto sa začala hneď na začiatku aj naša spolupráca so Základnou školou v Demänovej. Nie som zástancom teoretizovania ani moc veľkého filozofovania od stola, osobný príklad pokladám za najlepšiu výchovu k čistote prírodného prostredia. Pani riaditeľka školy bola podobného názoru a naša dohoda sa uskutočňuje už 10 rokov. Deti a učiteľský zbor nám pomáhajú na jar čistiť dolinu a my im na oplátku pomáhame zabezpečiť ich školské potreby. Za tie roky sa pridali aj triedy zo Základnej školy v Okoličnom. Všetci títo žiaci už dobre poznajú vetu, ktorú by mal

poznať každý návštevník prírody. Všetko čo si do prírody donesieš, nemáš odhadzovať, ale zobrať si to naspäť. Keď sa postará každý o svoje odpadky, bude príroda čistá. A myslím, že o to nám ide.

Spolupráca zainteresovaných je základom úspechu. Ukazovanie prstom na jedného alebo druhého a dirigovanie, kto čo má urobiť, vedie k pravému opaku. Preto ma vždy poteší nezištná pomoc každého, kto chce niečo urobiť pre čistú Demänovskú dolinu. Za tieto roky sú to už stovky vriec odpadu, ktoré sme v doline vyzbierali.

V súčasnom období zamestnávame pracovníka prostredníctvom Úradu práce, ktorého povinnosťou je každý deň skontrolovať čistotu v okolí Vrbického plesa a odpočívadla vo Vyvieraní.

Našou snahou je upozorňovať nielen návštevníkov, ale aj vlastníkov jednotlivých lokalít, ktorí tam pôsobia a pracujú, aby dbali na čistotu okolia. Nie je to jednoduché. Najpresvedčivejší spôsob je, keď pôjdeme každý osobným príkladom.

RNDr. Štefan ŠRÁMKO
Foto: autor



DO VAŠEJ KNIŽNICE

DUŠE EVROPY a ZNAVENÁ EVROPA UMÍRÁ**(Recenzia kníh kresťanských filozofov – ako pozvánka k dialógu s ochranármi)**

Dočkali sme sa! Konečne pošta doručila aj na naše ekokocúrkovské Slovensko prvý ekologický pastiersky list z 1. 1. 1990 pápeža Jána Pavla II, v ktorom svätý otec podporil viditeľný nástup ekologického vedomia slovami, že „*sa vynára ekologické vedomie. Nemalo by sa potláčať, ale naopak, malo by sa podporovať a pestovať, aby našlo svoje vyjadrenie v konkrétnych programoch a iniciatívach*“. Na veľkonočné sviatky sa v kostoloch čítal „Pastiersky list biskupov Slovenska k otázkam viery a ekológie“. Koncom druhej májovej dekády zorganizovala Environmentálna subkomisia pri Konferencii biskupov Slovenska (KBS) v Badíne 3. konferenciu Rady biskupských konferencií Európy s témou: „Kresťanský životný štýl a trvalo udržateľný rozvoj“.

Spoločnosť pre trvalo udržateľný život v SR a ČR pripravila, pri príležitosti VII. ročníka Memoriálu Vavrouškovcov, na deň 14. septembra 2001 v Hoteli Sorea Ďumbier v Liptovskom Jáne Medzinárodnú konferenciu s témou: „Náboženstvo – životné prostredie – hodnoty zlučiteľné s predstavou udržateľného spôsobu života“.

Kresťanský veriacich ekológov, environmentalistov, ochrancov a milovníkov prírody na Slovensku už dlhšiu

dobu trápí absencia kultivovaného dialógu na tieto témy s našimi hlavnými cirkvami. Východné náboženstvá majú zodpovednosť za život na Zemi ako súčasť svojej filozofie, Svedkovia Jehovovi často využívajú témy ohrozenia životného prostredia vo svojej Strážnej veži. Snáď obava zo straty vplyvu na veriacich vedie k nie práve najtolerantnejším vystúpeniam niektorých predstaviteľov r. k. cirkvi. Bolonský arcibiskup, kardinál Giacomo Biffi definoval na solovjevovskej konferencii Antikrista ako vegetariána, filantropa, pacifistu, environmentalistu, obhajcu ľudských práv a ekumenického dialógu i ochrancu životného prostredia a práv zvierat. Moderátor TV diskusného Klubu Nikodém, r. k. kňaz Jozef Kováčik využil komentovanie knihy talianskeho autora A. Gaspariho v relácii náboženského vysielania Slovenského rozhlasu Cesty a Katolícke noviny na neznalú kritiku environmentálnych mimovládnych organizácií. **Darmo je, čo človek nezažije a neprecíti, to nepochopí;** úplne iný je postoj Dp. RNDr. Jozefa Voskára, dlhoročného ochranára, ktorý prednáša kresťanskú ekológiu na Gréckokatolíckej teologickej fakulte a ktorý sa podieľal na horeuvedených ústretočných krokoch KBS.



Určite len posluži dobrej veci prečítať si pred konferenciou pútavým štýlom napísanú filozofujúcu esej, ako si ju sám označil jej autor, **Otakar A. FUNDA: „Znavená Evropa umírá“** (Praha, Karolinum, 2000) so zasväteným doslovom od Josefa Šmajsja.

Evanjelický teológ, prednášajúci filozofiu a religionistiku na PgFUK v Prahe, vysvetľuje prečo a komu píše túto knihu s takýmto pesimistickým názvom takto: „...nemyslím si, že by sa nám podarilo zániku našej civilizácie,

a tým i pravdepodobnému zániku tvora človek na planéte Zem uniknúť, a aj keď si nemyslím, že by zánik mohla odvrátiť filozofická a mravná obroda...takého rozsahu, že by viedla k zásadnej zmene smerovania našej civilizácie – tým nehovorím, že by sme sa o filozofickú a mravnú obrodu nemali usilovať; život predsa tiež žijeme, aj keď vieme, že zomrieme a burinu tiež trháme, i keď vieme, že znovu vyrastie...“

Funda nechce súhlasiť so Šmajsovým vysvetlením varovných výziev ekológov: „negatívne prognózy robíme preto, aby sa nenaplnili“, lebo úplne vážne a tvrdošie dodáva: „Európa zanikne a človek z planéty Zem zmizne i bez muziky, nie je teda nutné písať largo na rozlúčku“. Pretože, ako píše v 1. kapitole: „musíme tvoriť pravdu a zmysel sveta, života seba samých“, „uniesť svoju nezodpovedanosť a nezbláznit sa, či neskočiť do priepasti smrti“ – „o tom je ťažoba ľudskej existencie, že prevezmeme zodpovednosť za to, čo sme rozpoznali ako primerané“.

V 2. kapitole popisuje „Piliere Európy“ a európanstva: zodpovednosť, humanitu, slobodu, racionalitu, exaktnosť a toleranciu, ktorých vody sú napájané zo štyroch prameňov: náboženstvo starého Izraela, tradície gréckej antiky, kresťanstva a sekulárneho európskeho humanizmu, a takto na nich vysvetľuje zlyhania našej civilizácie:

„Zodpovedné rozhodnutie a zodpovedný čin zrodili Európu. Kde unavená je zodpovednosť, kde už niet zodpovedných rozhodnutí a zodpovedných činov, tam Európa umiera.“, „Existuje etická norma, ...a tou je život sám, ...ktorý je tabu. Kto nerešpektuje tabu, musí zomrieť. Európa umiera, pretože prestala

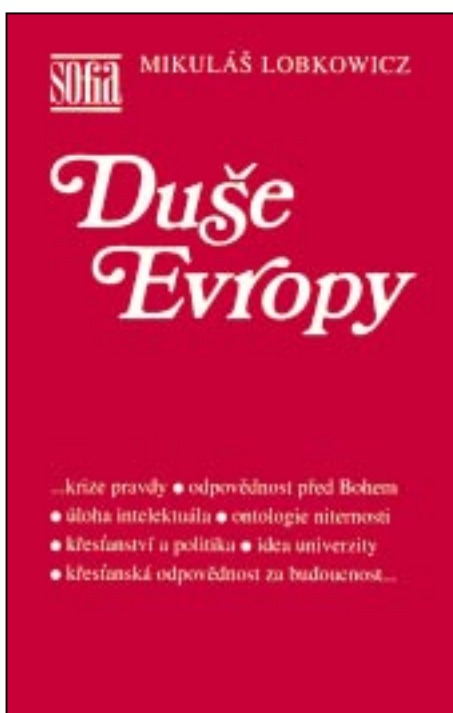
rešpektovať tabu života.“, „Zlyhanie humanity je zlyhaním Európy.“, „Postmoderný Európan už nechce slobodu tvoriť, ale vysať. Civilizácia, ktorá prestala hodnoty tvoriť a len využívať, čo ešte zostalo, ide v ústrety zániku.“, „Exaktnosť znamená kompetenciu. Svetu dnes nemôžu pomôcť morálne ušľachtilí, citovo úprimní nadšenci bez kompetencií.“, „Konzekvenciou európskeho kritického racionalizmu je ateizmus, ktorý vie o dimenzii pokory a chová úctu a rešpekt k fenoménu náboženstva. Práve preto je Európa unavená, pretože znevážila racionalitu.“, „Tolerancia – dieťa Európy, pervertovaná do ľahostajnosti, signalizuje, že Európa stratila identitu, a tým aj silu k tolerancii.“

V 3. kapitole píše o „postmoderne, onom poslednom európskom povstaní proti absolútnym pravdám, ktorá vedie Európu k zániku...“

Najnapínavejšia je 4. kapitola nazvaná „Európa bez budúcnosti“. Vypovedajú o tom už len názvy jej častí: „Súmrak našej civilizácie“, „Ideme oproti zániku“, „Útecha filozofie“, „Zachrániť by nás mohlo nové myslenie, ale nezachráni“, „Zachrániť by nás mohla odbornosť, ale nezachráni“ a „Nezachráni nás ani ekológia“. Pretože: „Ekológia zostane posledným veľkým rozprávaním unavenej Európy, posledným veľkým nerealizovaným snom, neuskutočnenou víziou ... pretože ekonómia, trhy, ťažba surovín, výroba energie sú z princípu antibiofilné“.

Paradoxne, najoptimistickejšie vyznieva „Epilóg“ s desatorom ako sa „pokúsiť zachovať si v umieraní noblesnú tvár...“ V ňom sa nezaprie **Funda ako pokračovateľ – zástanca Schweitzerovho kritického myslenia a úcty k životu.**

DO VAŠEJ KNIŽNICE

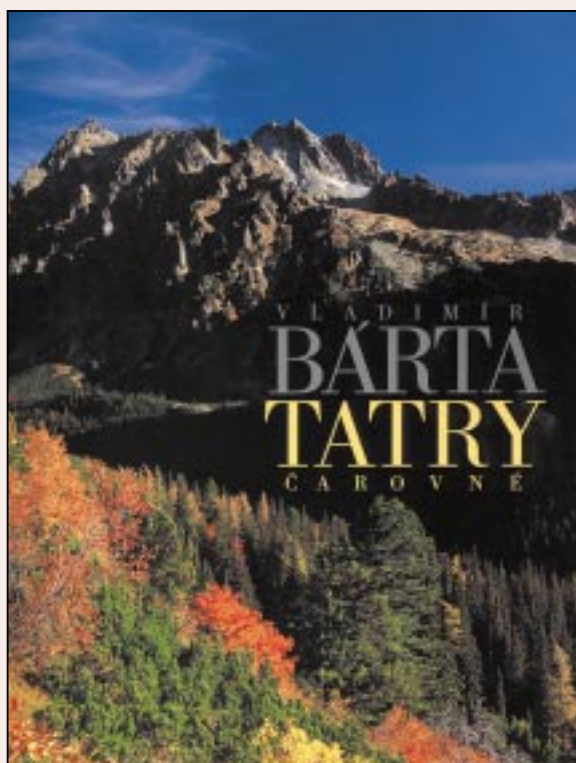


Tematicky blízky, ale o čo ortodoxnejší a politickejší o to menej svieži štýl ako má predošlá kniha, je výber J. Polákovkej zo štúdií, ktorých autor je katolícky filozof a politológ českého šľachtického pôvodu žijúci v Nemecku a USA **Mikuláš LOBKOWICZ**: „**Duše Evropy**“ (V edícii Sofia vydalo Kolegium ZVON v nakl. Vyšehrad, Praha, 2001, preklad J. Blažek) vybavený bohatou bibliografickou a autobiografickou prílohou.

V 1. časti, nazvanej „*Filozofia*“, má temu blízku Fundovi článok s názvom „*Kríza pravdy*“ – nenašiel som v ňom však autorom sľúbený spôsob na jej prekonanie. Z 2. časti, „*Polis*“, sú najcennejšie články: „*Intelektuál: prorok, alebo metafyzický revolucionár?*“ a „*Kresťan v politike*“. Zvlášť ten druhý, diskutujúci aj o angažovaní sa kňazov v politike, nám pomôže vysvetliť pojem demagóg a niektoré postoje súdobých politikov k potratom, menšinám a zavádzaniu jogy do škôl. Najviac tém na dialóg nájdeme v 3. časti „*Kresťanstvo*“, najmä však v článku „*Kresťanská zodpovednosť za budúcnosť*“. Táto úvaha začína výrok: „*Na prvý pohľad nie je zodpovednosť človeka za budú-*

nosť pôvodne kresťanský pojem“, priznáva sa v nej nejednotnosť názorov medzi kresťanmi na otázku, či „*atómové zbrojenie mier ohrozuje, alebo nie*“ a presvedčenie, že: „*Život nie je najvyšší cieľ kresťana, a blahobytný život tobôž nie... a ...utrpenie a smrť majú nepomerne hlbší zmysel ako blahobytný život a prežitie*“. Končí vetou: „*vlastná kresťanská zodpovednosť za budúcnosť záleží v tom, že bude hlásané evanjelium*“ a dvoma poznámkami na záver: „*Hovoríť o zodpovednosti za budúcnosť môže byť výhovorka, keď máme tu a teraz plniť svoje povinnosti*“ a „*angažovanosť za lepší svet zajtrajška musí byť sprevádzaná modlitbou*“ s odporúčaním prečítať si nám už známe „*rozprávanie o Antikristovi*“ od Vladimíra Solovjeva. Lobkowiczov relativizmus je teda veľmi vzdialený Schweitzerovým výrok: „*Obyčajná etika hľadá kompromisy; etika úcty k životu neuznáva žiadnu relatívnu etiku, žiadne vopred hotové kompromisy medzi etikou a nutnosťou nemá na sklade*“. **V tom azda tkvie vzdialenosť medzi katolíckym a protestantským kresťanským filozofom. Ako majú obaja ďaleko, či blízko, od takého budhizmu?**

Dušan BEVILAQUA, Správa NP Slovenský raj



Tatry sú nielen prírodným klenotom Slovenska a symbolom nášho vlastenectva, ale aj nesmiernym zdrojom inšpirácie pre rôzne žánry umeleckej tvorby. S tatranskou tematikou vzniklo doteraz už mnoho publikácií najrôznejšieho zamerania. V súčasnosti k nim pribudla ďalšia reprezentačná obrazová publikácia Vlada Bártu s poetickým textom Štefana Packu **Tatry čarovné**, ktorá bola slávnostne uvedená v Starom Smokovci dňa 20. júna 2001.

uhla a majstrovstva autora. Citlivý a majstrovsky dokonale zvládnutý prístup vyžarujúci z každej fotografie v tejto knihe dokladuje vrelý vzťah Vlada Bártu k tatranskej prírode a krajine.

Autorom prológu, epilógu, poetického a úvodného textu je skúsený umelecký publicista Štefan Packa (1946). Jeho poetické texty vhodne dopĺňajú obrazovú časť a významne sa podieľajú na celkovom lyrickom výraze publikácie. Už v prológu uvádza, že „**Tatry čarovné** sú

Bárta V., 2001: TATRY ČAROVNÉ

Vydal: AB ART press Slovenská Ľupča

knihou citlivej krásy.“ Vyjadrené je to aj veršom:

„*Šla krása
touto krajinou
a v Tatrách
sa zastavila
odetá kobaltom
výšim.*“

Je veľmi vhodné, že takáto emotívna publikácia poukazujúca na prírodné krásy je práve z územia **Tatranského národného parku**, pretože v poslednom období sa z kritérií ochrany prírody akosi vytráca estetický rozmer, hoci je nesmierne dôležitý nielen ako ukazovateľ kvality prírody, ale aj pre uspokojovanie a obohacovanie psychických vnemov kultivovaného človeka.

Publikácia **Tatry čarovné** je veľmi šťastne a pôsobivo zostavná V. Bartom ml., jej rozsah je 144 strán a obsahuje 101 umeleckých farebných fotografií. Úvodný a poetické texty sú uvedené v slovenčine a angličtine, informatívne texty aj v nemeckom, maďarskom, poľskom a ruskom jazyku, čo rozširuje využiteľnosť publikácie. Celkový dojem umocňuje kvalitná grafická úprava a tlač.

Kniha Vlada Bártu **Tatry čarovné** osloví všetkých milovníkov prírody a jej krás, ktorým iste pripraví nejednu čarovnú chvíľu a nevšedný umelecký zážitok.

Ing. Július BURKOVSKÝ
ŠOP SR – COPK B. Bystrica

INFORMÁCIE



Účastníci tábora počas terénnych exkurzií

republiky, čím aj toto podujatie nadobudlo medzinárodný charakter.

Hoci počas trvania tábora občas pršalo, neodradilo to jeho účastníkov od poznávania avifauny. Ornitológov zaujalo pozorovanie bociana čierneho, kane močiarnej, sokola lastovičiara, prepelíc a chrapkáčov poľných, penice jara-bej, dudka chochlatého ako aj nájdenie hniezda krutohľava. Zaujímavým bolo zistenie vzácných dravcov, orlov krikľavých, orlov skalných a včelárov obyčajných.

Účastníci tábora odchádzali spokojní, plní zážitkov a skúseností. Boli uchvátení krásou tohto malebného kúta našej

V. ORAVSKÝ ORNITOLOGICKÝ TÁBOR

V posledných rokoch prežívame rozmach táborových aktivít. V prírodovedných i environmentálnych periodikách máme každoročne ich pestrú ponuku. Líšia sa termínom, polohou, zameraním i veľkosťou. K najčastejším patria ornitologické tábory. Okrem pozorovania a odchyty – krúžkovania vtákov sa tam preberajú plány a vízie v organizovaní „vtáčkárskeho“ organizácií, vymieňajú sa tu skúsenosti, informácie, nadväzujú priateľstvá. Sú však aj školami pre začínajúcich ornitológov. Práve tábory pre ich neformálnosť majú v tejto oblasti svoje nezastupiteľné miesto.

Do povedomia ornitologickej verejnosti sa dostali aj Oravské ornitologické tábory. Od roku 1997 ich každoročne organizuje Oravské múzeum P. O. Hviezdoslava Dolný Kubín a Ornitologický klub pri Oravskom múzeu Oravský Podzámok. Ich úlohou je najmä poznanie ornitologickej málo známych alebo atraktívnych lokalít na Orave v hniezdnom období.

V poradí už piaty Oravský ornitologický tábor sa uskutočnil v dňoch 31. 5.–3. 6. 2001 na dolnej Orave. Jeho základňa bola priamo v obci Pucov. Touto cestou sa chceme sú-

časne poďakovať Obecnému úradu Pucov za jeho ochotu a spoluprácu pri organizovaní tábora. Cieľom tohto ročníka bolo poznanie hniezdnej avifauny južnej časti Oravskej vrchoviny.

Tábora sa dovedna zúčastnilo 31 osôb, prevažne mladých ľudí, z Oravy, ale aj z iných regiónov Slovenska (Bratislava, Trenčín, Partizánske). Stalo sa tradíciou, že sa týchto táborov zúčastňujú aj občania z Českej

prírody. Dohodli sa, že ďalší ročník Oravského ornitologického tábora sa uskutoční začiatkom júna 2002 v Zuberici – Zverovke a bude zameraný na výskum avifauny v oravskej časti Západných Tatier.

Všetkých milovníkov prírody a zvlášť vtáctva na tábor srdečne pozývame.

RNDr. Dušan KARASKA
Foto: autor



Mláďatá bociana čierneho

12. ARACHNOLOGICKÉ DNI NA HORNEJ ORAVE

Ochrana mokradňových a rašelinných biotopov stala sa v súčasnosti aj v Slovenskej republike jednou z dôležitých a prioritných úloh štátnej ochrany prírody, nakoľko práve tieto typy biotopov dnes jednoznačne patria k najohrozenejším. Napriek tomu, že sa rašeliniská rozptýlene vyskytujú na viacerých miestach Slovenska, plošne najrozsiahlejšie a v typickej forme sa zachovali rašelinné biotopy na hornej Orave.

dní pavúkovce (*Chelicerata*) v NPR Klinské rašelinisko, NPR Sosnina, PR Beňadovské rašelinisko, PR Mútňanská Píla, PR Rudné a PR Tisovnica, ako aj niektoré z potenciálnych maloplošných chránených území s vysokými biologickými hodnotami, akými boli Poľanový Kriváň pri Bobrove, Polhorská Píla a Slaná



Zakladanie zemných pascí na lokalite Bory

Nie je preto náhodou, že 12. Arachnologické dni, ktoré sa uskutočnili v dňoch 8.–13. júla t. r. v Námestove, boli zamerané na základný arachnologický prieskum významných slatinných a rašelinných biotopov Chránenej krajinnnej oblasti Horná Orava. Za účasti 12 členov Arachnologickej sekcie Slovenskej entomologickej spoločnosti pri SAV a za úzkej spolupráce a pomoci odborných pracovníkov Správy CHKO Horná Orava spracovávali sa v priebehu uvedených

Voda v okolí Oravskej Polhory, Rabčické bory, alebo aj Surdíky a Sýkorníky za potokom Jelešňa v katastri mesta Trstená. Na uvedených lokalitách boli študované šťuriky (*Pseudoscorpiones*), kosce (*Opiliones*), pavúky (*Araneae*) a roztoče (*Acarina*) a po odbornom spracovaní budú výsledky s odborným vyhodnotením odovzdané k vnútorným potrebám orgánom štátnej ochrany prírody.

Z pavúkovitých článkonožcov (*Chelicerata*) najmä pavúky (*Araneae*) ako polyfégni



Lovčík pobrežný (*Dolomedes fimbriatus*) – samička s kokónom

predátori predstavujú veľmi dôležitú a významnú modelovú skupinu pre sledovanie zmien životného prostredia, nakoľko v prírode preukazujú dostatočnú početnosť aj druhovú diverzitu a ich spoločenstvá veľmi citlivo reagujú na všetky negatívne, najmä antropické zásahy do krajiny. Je potrebné pochopiť, že hlavným faktorom, ovplyvňujúcim ich výskyt a druhové bohatstvo je predovšetkým kvalita prírodného prostredia.

Už dnes možno na základe predbežných výsledkov výskumu na jednotlivých rašeliniskách, kde sme zistili výskyt viacerých vzácných a ohrozených druhov, či nových druhov pavúkov pre Slovensko konštatovať, že oravské rašeliniská sú významným biotopom pavúkov a zasluhujú si zvýšenú pozornosť a ochranu aj z arachnologického hľadiska. A práve na túto skutočnosť chceli poukázať aj „Arachnologické dni 2001“ na hornej Orave.

Mgr. Jaroslav SVATOŇ
Foto: Ing. Róbert Trnka

INFORMÁCIE • SPRÁVY • NOVINKY OD STRÁŽCOV-RANGEROV

Podľa schválenej novely Trestného zákona majú od 1. augusta 2001 členovia stráže prírody a osoby, ktoré majú oprávnenia členov stráže prírody, postavenie verejného činiteľa (§ 89 odst. 9 Trestného zákona v znení neskorších predpisov). Okrem iného aj znenie skutkovej podstaty trestného činu podľa § 181 c) a spôsob výpočtu ujmy v oblasti životného prostredia podľa § 89 odst. 14 Trestného zákona.

Cieľom dohody o spolupráci medzi Štátnou ochranou prírody Slovenskej republiky a Asociáciou strážcov chránených území Slovenska je zlepšiť a zintenzívniť ochranu prírody v Slovenskej republike zlepšením činnosti strážnej služby.

3. až 8. októbra 2001 organizuje EUROPARC v Národnom parku Peak vo Veľkej Británii míting európskych rangerov. Slovenských rangerov bude zastupovať Ing. Katarína Škorvánkova z NP Slovenský raj. Program mítingu bude zameraný na výmenu skúseností v rangerskej práci v jednotlivých európskych krajinách a výsledkom stretnutia bude formovanie európskej asociácie a príprava európskeho kongresu v budúcom roku.

29. októbra až 2. novembra sa uskutoční v Snow Kong Resort, Jackson Hole 25-te. výročné stretnutie Americkej národnej asociácie rangerov.

—jb—

NÁZORY

BUDE RAZ NA SLOVENSKU ZO PSA SLANINA?



EUROPARC Expertise Exchange



(Reminiscencie
na Tréningový seminár
EUROPARCu:
„Ochrana lokalít svetového
dedičstva UNESCO“
v NP Bieszczady/Polsko
20.–26. 6. 2001)

Dohovor o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva (Paríž, november 1972) platí na Slovensku od 15. 2. 1991. K začiatku 3. tisícročia sa Slovenskej republike, v rodine 162 členských štátov Dohovoru, podarilo zapísať 5 lokalít do Zoznamu 690 novodobých divov sveta „výnimočnej univerzálnej hodnoty“.

V rovnako výnimočnej publikácii J. Klindu: „Svetové kultúrne a prírodné dedičstvo I“ (MŽP SR, Bratislava, 2000) je venovaná celá kapitola peripetiám nominácie lokalít zo Slovenska, vrátane tých úspešných završených zápisom: Vlkolínec, Banská Štiavnica, Spišský hrad (Cartagena, r. 1993), 12 jaskýň a priepastí Slovenského krasu (spolu s MR – Berlín, r. 1995) doplnených (r. 2000 v Cairnse) Dobšinskou ľadovou jaskyňou v SRNAPe, kedy sa zapísal aj Bardejov.

Po temer 30 rokoch od prijatia Dohovoru a 10 rokoch od jeho platnosti na Slovensku sa teda logom Svetového dedičstva UNESCO pýšia pamiatky kultúrneho a prírodného dedičstva v 5 lokalitách. Je to veľa, alebo málo v našom geografickom priestore? Pre porovnanie so susedmi: Česko má 10, Poľsko 8 (+ 1 s Bieloruskom), Maďarsko 5 (+ 1 s nami), Rakúsko 6 a Ukrajina 2 lokality. Správnejšie je snáď formulovať otázku takto: **Odzrazilo sa úsilie odborníkov – nadšencov, ktorí sa podieľali na vypracovaní nomináčnych projektov, v naplnení čl. 4 Dohovoru hovoriacim o povinnosti chrániť, zachovať, prezentovať a odovzdať budúcej generácii lokality zapísané v Zozname adekvátne vynaloženej energii?**... Odpoveď na túto otázku už nie je taká jednoznačná. Bardejovské námestie chráni osvedčený vzťah domorodcov prameniáci z jeho genia loci, jaskynný komplex pri Dobšinskej ľadovej jaskyni v NPR Stratená bezpečne spravuje Správa slovenských jaskýň a Speleoklub Slovenský raj. Horšie je to s ochranou jaskýň Slovenského krasu pred podnikavými vykrádačmi. Maličký Vlkolínec „pohltí“ turistický ruch, o „tunelovaní“ domov v Štiavici sme počuli a čítali dosť. Najsmutnejší som z lokalít v okolí Spišského hradu. O vzťahu „domorodcov“ k ich ochrane najvýstižnejšie hovorí výrok nemenovaného zástupcu prednostu územne príslušného okresného úradu: „*načo už je nám svetové dedičstvo, čo my už z neho máme?*“, ktorý odznel pri neľahkej diskusii o ťažbe travertínu v NPR Dreveník. Nuž, majú z neho obklady na dom príslušného prednostu, ministra kultúry, novostavby SND v Bratislave, mostu Márie Valérie v Štúrove... drevo z vyfatých lúp aleje pre prípojku diaľnice D-1, zisky z nedobrého projektu rekonštrukcie hradieb...

Dovolím si parafrázovať pani Brundtlandovú: *Naše Spoločné Dedičstvo je také krehké ako Naša Spoločná Budúcnosť.* Jeho ochrana je v rukách nás všetkých – je vecou kladného vzťahu verejnosti, ktorý treba budovať od prvých chvíľ rozhodovania o nominácii lokality majúcej „výnimočnú univerzálnu hodnotu“. Úspešne vytvorené **pozitívne**

vzťahy verejnosti k lokalitám svetového dedičstva sú zárukou ich úspešnej ochrany – to je posolstvo dvoch prezentácií M. Turnbulla o skúsenostiach z Dorsetu a Východného pobrežia Devonu navštevovaného ročne vyše 17 mil. turistov. Všetci (20) účastníci seminára sa v tejto veci jednoznačne zhodli.

Tak ako aj v potrebe **vyvížiť efektívne lobovanie medzinárodnou solidaritou – na prospech ochrany spoločného svetového dedičstva.** Kým z Maďarska a Poľska bolo po štyroch lobujúcich účastníkov seminára a z Česka traja, z Bulharska a Litvy po dvoch a po jednom z Macedónska, Slovinska a Bosny/Hercegoviny, slovenské lokality svetového prírodného dedičstva (2 jestvujúce a minimálne 3 nominované) boli zastúpené len 1 reprezentantom (ak odhliadneme od kolegu Ing. M. Giča z NP Poloniny, ktorý, podobne ako jeho ukrajinský partner z Užanského NP, bol na seminári hosťom spoluusporiadateľského NP Bieszczady).

Napriek tomu, návrh na rozšírenie jestvujúcich 2 lokalít zo Spiša (Spišský hrad a Dobšinská ľadová jaskyňa) na **bilaterálny slovensko-poľský projekt cezhraničnej kultúrnej krajiny Spiša**, ktorý bol na seminári adresovaný k poľským zástupcom, bol Zb. Krzanom z poľského TANAPu kladne prijatý. Zo všetkých 690 lokalít je totiž na svete len 23 lokalít kultúrnej krajiny, z nich je síce 15 v Európe, ale len 2 z Východnej Európy, ani jedna však cezhraničná.

Poľsko i Slovensko spoločne smerujú do európskych štruktúr. Preto sa mi vidí reálnejšie **spojiť prednosti slovenskej a poľskej časti Spiša.**

Slovenský Spiš, známy to klenot Slovenska, má najvyššiu hustotu kultúrno-historických pamiatok a prírodných krás na Slovensku. V poľskej časti Spiša sa pred kolektivizáciou uchránili oveľa zachovalejšie krajinné štruktúry, ktoré stále dokumentujú biodiverzitu priaznivé hospodárenie v krajine rozvíjané mnohými generáciami drobných súkromne hospodáriacich roľníkov.

Preto bola táto myšlienka prijatá aj Komisiou pre životné prostredie Euroregiónu Tatry na rokovaní 9. 5. 2001 v poľskom Novom Saczi. Ostáva už len nájsť pochopenie u Komisie pre záchranu lokalít Zoznamu svetového prírodného a kultúrneho dedičstva UNESCO pri MK SR, ktorá vznikla namiesto Slovenského výboru pre ochranu svetového prírodného a kultúrneho dedičstva pri MŽP SR? Alebo nájsť podporu z Centra ochrany kultúrnej krajiny a prírodného dedičstva pri SAŽP v Banskej Štiavnici?

Myslím si, že ak sa chceme poučiť z doterajších nominácií lokalít do Zoznamu svetového dedičstva UNESCO, a Spišského hradu zvlášť, **už teraz je najvyšší čas pracovať s verejnosťou – obyvateľmi Spiša na oboch stranách hraníc.** Len tak sa nám podarí predísť naplneniu Hemingwayovského: „*Komu zvoní do hrobu?*“ a splniť Dostojevského: „*Krásna spasí svet*“ vo vzťahu k prírodnému a kultúrnemu dedičstvu v kultúrnej krajine Spiša. *Len tak bude raz na Slovensku aj z vlka baranina.*

Dušan BEVILAQUA,
účastník seminára
zo Správy NP Slovenský raj



Spišský hrad

Foto: Tomáš Koudela

Jazýčkovec východný

Himantoglossum caprinum (Marsch. – Bieb.) Spreng.

Trváca rastlina z čeľade vstavačovitých, vysoká 30–70 (90) cm. Patrí medzi dvoch zástupcov rodu Jazýčkovec na našom území. Jazýčkovec východný rastie na pasienkoch, v svetlých dubinách, na lesných okrajoch a v krovinách, na suchých, vápnitých pôdach, najmä v porastoch zväzu *Festucion pubescentis-petraeae*. Osídľuje aj sekundárne stanovištia, najmä opustené vinohrady. Kvitne koncom júna a začiatkom júla.

Jazýčkovec východný bol u nás ako nový druh pre flóru SR rozpoznávaný až v roku 1989, predtým bol omylom pokladaný za podobný jazýčkovec kozí resp. jazýčkovec jadranský. Patrí medzi kriticky ohrozené druhy. Jeho výskyt je veľmi vzácny, historické údaje sú z Hradovej pri Košiciach, zo Slovenského krasu, južnej časti Štiavnických vrchov, okolia Levíc, Štúrova, Nitry, Malých a Bielych Karpát. V súčasnosti je u nás známy iba z dvoch pomerne bohatých lokalít v Malých Karpatoch. Na bohatšej z nich v priaznivom roku počet kvitnúcich exemplárov dosahuje viac ako i 100 kusov. Na ďalších lokalitách, kde bol druh v ostatných rokoch pozorovaný, v okolí Nitry, Štúrova a v Slovenskom krase, sa sporadicky nachádzajú väčšinou iba jednotlivé sterilné (nekvitnúce) rastliny a kvitnutie je zaznamenané iba veľmi výnimočne s odstupom aj viacerých rokov.

Ohrozenie jazýčkovca východného je dané už jeho vzácnosťou. Existujúce lokality sú ohrozené zarastaním a celkovou zmenou vegetačných pomerov z dôvodu absencie tradičného hospodárenia (pásenie, kosenie), deštrukčnou činnosťou (jedno z miest výskytu v okolí Nitry zaniklo odstrelom hrany kameňolomu), prípadne aj priamo zberom.

Okrem jazýčkovca východného je z nášho územia známy i o niečo hojnejší jazýčkovec jadranský. V súčasnosti sa vyskytuje v okolí Bratislavy a v južnej časti Strážovských vrchov. Obidva druhy tohoto atraktívneho a exoticky pôsobiaceho rodu u nás dosahujú severnú hranicu svojho rozšírenia.

DANIEL DÍTĚ
Foto: autor

Kruštík piačenský

Epipactis placentina Bogiorni et Grünanger

Trváca orchidea vyrastajúca z podzemku a vysoká 20–40 cm. Patrí medzi zástupcov taxonomicky obtiažneho rodu *Epipactis*, ktorého druhy rastú prevažne v lesoch takmer celej Európy. Kruštík piačenský je vzácny druh, vyskytuje sa v teplejších častiach Slovenska, v dubových a dubovo-hrabových lesoch na mierne kyslých pôdach. Kvitne v lete, v druhej polovici júla.

Na Slovensku bol kruštík piačenský objavený na lokalite v južnej časti Strážovských vrchoch v roku 1993, teda v tom istom roku, kedy bol tento kruštík publikovaný zo severného Talianska ako nový druh pre vedu. Niekoľko rokov bol z nášho územia známy iba z tejto jednej lokality, až neskôr boli nájdené ďalšie v Bielych a Malých Karpatoch. Celkový počet známych lokalít nedosahuje číslo 5, navyše populácie sú málopočetné, na najbohatšej lokalite v Strážovských vrchoch rastie iba niekoľko desiatok kusov tohoto kruštíka.

Kruštík piačenský by mohol byť ohrozený v prvom rade pri hospodárení v lesoch, najmä zmenou drevinového zloženia porastov či horľubným hospodárením. Ohrozenie preň predstavuje i veľmi vzácny výskyt a málopočetnosť populácií.

Zvýšený záujem o orchidey, medzi nimi i o rod *Epipactis*, v ostatnom desaťročí priniesol množstvo nových poznatkov. Z Európy ale i zo Slovenska bolo opísaných viacero nových druhov, z nášho územia napr. kruštík útlý (*Epipactis pseudopurpurata*), kruštík komorický (*E. komoricensis*), kruštík Futákov (*E. futakii*), boli tiež nájdené viaceré nové druhy pre flóru SR – kruštík Greuterov (*E. greuteri*), kruštík Talosov (*E. tallosii*), kruštík oddialený (*E. distans*) a ďalšie, ktoré ešte neboli dosiaľ publikované v odbornej literatúre.

DANIEL DÍTĚ
Foto: autor

Čajka sivá

Larus canus (LINNAEUS, 1758)

Zreteľne väčší vták ako čajka smejivá. Dospelé čajky sivé sú biele až na sivý plášť s čiernymi, bielo škvrnenými koncami krídel, nohy a zobák majú zelenavo žlté. Zobák nie je taký mohutný a nemá červenú škvrnu ako u väčších druhov čajok. Let čajok sivých býva kludnejší ako u menších druhov. Hlas je vyšší ako u čajky smejivej. Počas letu sa čajky sivé ozývajú hlasom „gege“, pri rozrušení či vyplašení „gíe“.

Hniezdenie čajky sivej je na Slovensku doteraz známe len na dvoch lokalitách. Na vodnej nádrži Sĺňava pri Piešťanoch tieto vtáky hniezdia od roku 1982. Druhou hniezdnou lokalitou čajok sivých u nás je CHA Vtáčí ostrov na Oravskej priehrade, kde tento druh prvýkrát zahniezdil v roku 1998.

U nás čajky sivé hniezdia jednotlivo. Správanie sa na hniezdiskách je veľmi podobné ako u čajky smejivej. Hniezdo býva umiestnené voľne na zemi (Oravská priehrada) alebo na kmeni stromu (Sĺňava). Čajky sivé hniezdia od apríla do júna, jedenkrát ročne. Znáška obsahuje spravidla 3 vajcia. Mláďatá sa liahnu po sebe v nasledujúcich dňoch, pričom sú kŕmené dospelými vtákmi najprv na hniezde, neskôr v jeho okolí. Lietať sú schopné po 5-tich týždňoch.

Potrava čajok sivých je veľmi premenlivá. Zo živočíšnej zložky prevládajú ryby, vodné bezstavovce, mäkkýše. Z rastlinnej potravy sú to predovšetkým trávy a semená rastlín. Potravu zbierajú čajky sivé na zemi, najmä na pobreží ale tiež na vodnej hladine.

Na Slovensku je tento vták chránený vyhláškou MŽP SR č. 93/1999 Z. z. ako ohrozený druh a spoločenská hodnota čajky sivej je vyčíslená sumou 5000,- Sk. Vzhľadom na vzácnosť hniezdenia čajok sivých na Slovensku zasluhuje si tento druh zvýšenú pozornosť ornitológov i ochranárskej verejnosti.

Ochrana druhu u nás by mala byť založená na podpore hniezdenia jednotlivých párov na väčších vodných plochách a to budovaním umelých ostrovčekov ako aj udržiavaním vhodných hniezdných podmienok pre čajkotvaré na existujúcich ostrovoch (VN Sĺňava, VN Orava, VN Liptovská Mara, VD Gabčíkovo).

Ing. RÓBERT TRNKA
Foto: autor

Červenák karmínový

Carpodacus erythrinus (PALLAS, 1770)

Vták veľkosti vrabca. Dospelé samce sú na hlave, hrdle, prsiach živo karmínovo červené, na bruchu belavé. Samce do dvoch rokov a samice sú si podobné, bez červeného sfarbenia. Spev samcov je charakteristický, krátke, jednotvárne a zvučné „tytýtehytja“.

Na Slovensku sa vyskytuje na severe, menej často preniká v posledných rokoch aj južnejšie. Prvýkrát bolo hniezdenie červenákov karmínových pozorované v roku 1959 (Liptovský Hrádok, Oravská priehrada). Od tohto roku sa začal postupne šíriť aj na iné lokality severného a stredného Slovenska. Sťahovavý druh.

Biotopom červenákov karmínových je otvorená krajina s lúkami a roztrúsenými kríkmi, často pásy kríkov, vrb a bylinnej vegetácie na brehoch vôd.

Hniezdi jednotlivo, na vhodných miestach dosť blízko seba. Hniezdo býva umiestnené nízko v nevelkých krovinách, často porastených vyššími bylinami, zriedkavejšie i na strome. Hniezdo je postavené zo suchých tráv a pripomína hniezda peníc. Hniezdenie prebieha pomerne neskoro, od konca mája do júla. Samice znášajú 5–6 modrých vajec, ktoré sú jemne čiernohnedo čiarkované. Na hniezde sedí samica. Rodina je pokope až do odletu.

Potrava červenákov karmínových je výhradne rastlinná, len výnimočne živočíšna. Zbierajú hlavne semená (i nezrelé) rôznych bylín a stromov, ďalej púčiky a malé lístky, len príležitostne drobné chrobáky a húsenice.

Na Slovensku je červenák karmínový chránený vyhláškou MŽP SR č. 93/1999 Z. z. ako veľmi ohrozený druh a jeho spoločenská hodnota je vyčíslená sumou 10 000,- Sk. Vedecky je zaujímavý zmenami rozšírenia.

Hniezdiská červenákov karmínových sú ohrozené likvidáciou krovitých porastov na lúkach a pri vodných tokoch.

Ochrana biotopov tohto druhu pozostáva v ochrane rozptýlenej zelene, kríkov a solitérnych stromov v krajine a brehových porastov.

Ing. RÓBERT TRNKA
Foto: autor

