

OCHRANA Prírody SLOVENSKA



MAGAZÍN ŠTÁTNEJ OCHRANY PRÍRODY

1/2008

CENA: 25,- Sk



9 771335 1792007 01



Obsah

Sto rokov od úmrtia kňaza, prírodovedca, múzejníka
i ochrancu prírody – Andreja Kmeťa (1841 – 1908) 2

Sklenené kráľovstvo Kľaku 5

Slovensko má 14 nových území na ochranu vtáctva 6

Norok európsky – návrat ďalšieho strateného syna (?) 8

Kysucká mločia rodina 10

Festival divých husí na Starom jazere... 12

Liečivá a vzácna drevokazná huba 13

„Gule“ ako geologické javy 14

Rozjímanie s medvedmi 17

Komunikácia v ochrane prírody 18

Neseparuj sa, ale separuj! 19

Súťaž!!! – Lesoochranárska škola 2008 20

Školákom 21

Kurská kosa – zrodená z piesku vetrom a vlnami Baltického mora 22

Slovinsko – Triglavský národný park 25

Zo života ochrany prírody 27

1. strana obálky: Ďateľ prostredný – prvé pokusy o lietanie
Foto: M. Jamrich
2. strana obálky: Prvosienka holá (Primula auricula)
Foto: J. Kormančík



Magazín o ochrane prírody na Slovensku
a v zahraničí
Vydáva Štátna ochrana prírody
Slovenskej republiky
Šéfredaktor:
Ing. Viktória Ihringová
tel.: 048/471 36 20, fax: 048/415 42 69
Redakčná rada:
Ing. Juraj Bobula
Ing. Mária Boďová
Mgr. Iveta Buralová
Ing. Július Burkovský
RNDr. Daniel Dítě
RNDr. Jana Durkošová
RNDr. Juraj Galvánek
RNDr. Ema Gojdičová
Ing. Robert Trnka
RNDr. Marcel Uhrin
Ing. Peter Urban, PhD.
Adresa redakcie:
Štátna ochrana prírody
Slovenskej republiky
Lazovná 10, 974 01 Banská Bystrica
tel./fax: 048/471 36 20
tel.: 048/415 42 69
e-mail: magazin_sop@sopsr.sk
Tlač a design:
EUROART
Horná 30
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:
Každá pošta a doručovateľ
Slovenskej pošty
Objednávky do zahraničia vybavuje:
Slovenská pošta, a. s., stredisko predplatného tlače
Námestie slobody 27, 810 05 Bratislava 15
e-mail: zahranična.tlac@slposta.sk
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 dovolené len so súhlasom redakcie
a pri rešpektovaní autorských práv



Sto rokov od úmrtia kňaza, prírodovedca, múzejníka i ochrancu prírody – Andreja Kmeťa (1841 – 1908)

Andrej Kmeť – posledný slovenský polyhistor – botanik, geológ, mineralóg, archeológ, paleontológ, etnograf, k tomu obetavý katolícky kňaz, náboženský spisovateľ a zakladajúci člen Matice Slovenskej. Narodil sa 19. 11. 1841 v obci Bzenica (ležiacej na trase Zvolen – Nitra), patriacej v súčasnosti do okresu Žiar nad Hronom.

Bol najmladším z ôsmich detí chudobného bzenického kováča. Rodičia už v útlom detstve vypožarovali vo svojom synovi nadanie spojené s túžbou po poznání, a preto sa mu snažili poskytnúť vzdelanie dostupné ich majetkovým pomerom. Školskú dochádzku začal v rodnej obci. Po roku ako sedemročný začal chodiť do školy v Žarnovíckej Hute, ktorá je teraz súčasťou mesta Žarnovica. Jeho ďalšou študentskou zastávkou bolo piaristické gymnázium v Banskej Štiavnici. Už tu sa prejavil jeho vrelý vzťah k prírode, keď sa prezentoval rozsiahlou, vzorne spracovanou botanickou zbierkou, za ktorú si vyslúžil obdiv a uznanie svojho okolia. V štúdiách pokračoval v malom seminári v Trnave, kde absolvoval prvé

dva ročníky kňazského seminára, ktoré dokončil v Ostrihome a tu bol v roku 1865 aj vysvätený za kňaza.

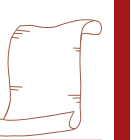
Prvým pôsobiskom novokňaza bola trojročná „kaplánka“ v obci Senohrad neďaleko Krupiny. Potom deväť rokov pôsobil ako farár v malej obci Krnišov (v súčasnosti zjednotené obce Kráľovce-Krnišov), ležiacej na východnom úpätí Štiavnických vrchov. V roku 1878 sa splnil jeho sen, keď mohol nastúpiť na faru v Prenčove, chotár ktorého zasahuje až pod vrchol legendárneho



Sitno. Tu zotrval 29 rokov, až do odchodu na dôchodok v r. 1906.



Výhľad zo Sitna, detail: ruža galská



Krupinské bralce

Sitno a jeho okolie sa stávali častými cieľmi jeho botanických, archeologických i geologických bádaní, odtiaľto zdokumentoval i množstvo rastlín pre vedu v Uhorsku. Dlhoročné výskumné práce popísal vo svojej najznámejšej publikácii Veleba Sitna, ktorú v roku 1895 vydalo Slovenské učené tovarišstvo. Kmeť svoje botanické nálezy nielenže popísal, ale aj zakladal do precízne spracovaných herbárov, ktoré možno ešte aj teraz študovať a porovnávať s najnovšími poznatkami súčasnej vedy. Ich rozsah je neuveriteľný, obsahujú až 72 tis. položiek. Z toho je len ruží 6 000, ktoré zadelil do 60 druhov a poddruhov. Herbárovú zbierku ruží revidoval v tridsiatych rokoch minulého storočia najznámejší československý znalec voľne sa v prírode vyskytujúcich ruží – Ivan Klášterský, ktorý spracoval tento taxonomicky zložitý rod pre Kvetenu Európy (Flora Europae) a ustálil počet Kmeťom publikovaných ruží podľa vtedy platnej botanickej nomenklatúry na 45. Z desiatich sekcií patriacich do podrodu Erosa sa práve štyri vyskytujú na Sitne. Preto aj Klášterský nazval Sitno rajom ruží v strednej Európe. Za zmienku stoja najmä dve z nich: 5. sekcia – ruže škoricové (napr. *R. pendulina*), ale predovšetkým 2. sekcia – ruže galské-francúzske (*Rosa gallica* a i.). Práve z tohto druhu bola v roku 1867 vo Francúzku vyšľachtená prvá čajohybridná ruža La France, pramatka dnešných najčastejšie pestovaných ušľachtilých ruží. Botanické ruže zo Štiavnických vrchov sa stali na podnet I. Klášterského súčasťou rozsiahlej zbierky prírodných ruží v Botanickom ústave ČSAV v Průhoniciach pri Prahe. S Kme-

ťom popísanými ružami Sitna sa možno stretnúť i v zbierke ruží – rozáriu v Arborete Borová hora vo Zvolene. Veleba, ktorú vzdal Andrej Kmeť Sitnu, je skutočne oprávnená.

Známe sú i aktivity A. Kmeťa na archeologickom poli, smerované hlavne na zrúcaniny Sitnianskeho hradu, najvyššie položené hradisko na území Slovenska a na Pustý hrad nad Sklenými Teplicami. Svoj najväčší archeologický úspech dosiahol však v roku 1902, keď vykopal a pre vedu zachránil kostru mamuta – najväčšieho cicavca poslednej ľadovej doby. Kostra bola objavená pri výkope základov domu v obci Beša (okres Levice) a je umiestnená v SNM v Martine. V roku 1993 bola na tomto dome odhalená pamätná tabuľa pripomínajúca tento významný archeologický objav.

Tým, že Kmeťovo pôsobisko bolo v blízkosti centra prosperujúceho banského dobývania polymetalických rúd, najmä striebra a zlata v Banskej Štiavnici a jej okolí, nezostala mu ľahostajná ani problematika geológie a mineralógie. Možnosť kontaktov s významnými odborníkmi vtedajšej doby, ako bol napr. i doktor József Szaboó, geológ a geograf, profesor budapeštianskej univerzity a častý návštevník Banskej Štiavnice. Záujem o tieto vedné odbory, najmä o zberateľskú činnosť zameranú na minerály z okolia Banskej Štiavnice, v ňom vzbudzovali i významní profesori Banskej akadémie, s ktorými mal veľmi čulé kontakty.

Jeho jednoduchý pôvod mu otváral aj cestu k pospolitému podsitnianskemu ľudu. Zbieral ako etnograf staré povesti, rozprávky a ľudové piesne. Zbieral ľudové výšivky a veľmi význame sa pričinil o propagáciu slávnej hontianskej čipky, najskôr v r. 1893 na Svetovej výstave ženských prác v Paríži, o dva roky neskôr v Prahe, až napokon v r. 1904 i na Slovenskej výstave v Amerike.

Pri všetkej tejto rozmanitej činnosti nezabudol ani na svoje prvé poslanie kňaza a národného buditeľa. Ako mariánsky čitateľ si veľkú obľubu získal u pospolitého slovenského ľudu knižkou Svätý škapuliar, ktorá vyšla v 13 vydaniach až do roku 1950, keď jej ďalšie vydávanie totalitná moc zakázala. Podporoval aj spolkovú, hospodársku i kultúrnu činnosť, aby aspoň trochu zmiernil ťažké postavenie najmä vidieckeho obyvateľstva. Založil farskú knižnicu i čitateľský spolok na svojom prvom pôsobisku v Senohrade.

Ako roduverný Slováč a národovec mal bohatý kontakt s ľuďmi podobného zmýšľania. Patril do tzv. Osvaldovej školy, ktorej zakladateľom bol František Richard Osvald (1845 – 1926), správca fary v neďalekej Tekovskej Teplej (v súčasnosti administratívne zjednotená obec Podhorie pri Banskej Štiavnici). Príslušníkom tejto školy bol aj Kmeťov rovesník Andrej Trúchly -Sitniansky (1841 – 1916), rodák zo Svätého Antona, mykológ – autor príspevku v Slovenských pohľadoch (1891) Niečo o mikroskopických hubách. Venoval sa i botanike a bol Kmeťovým poradcom v botanickej problematike.



Pre slovenskú botanickú vedu bol asi najplodnejší kontakt A. Kmeťa s pukanským učiteľom Samuelom Kupčekom a jeho synom lekárom Samuelom Teodorom Kupčekom. Podnietil ich oboch k zberu rastlín z okolia Pukanca a južných svahov Štiavnických vrchov. Kupčokovci sa zameriavali najviac na rod ruža a ostružina. Svoj herbár v rozsahu do 30 tis. položiek odpredali v roku 1933 Národnému múzeu v Prahe.

Spisovateľ Dr. Gustav K. Zechenter Laskomerský (1824 – 1908) sa veľmi často kontaktoval s A. Kmeťom počas svojho pôsobenia vo funkcii banského lekára v Kremnici. Blízky mu bol i oravský rodák Karol Anton Medvecký (1875 – 1937), ktorý ako prvý zhodnotil Kmeťovu celoživotnú činnosť v publikáciách: Andrej Kmeť – jeho život a dielo a Život Andreja Kmeťa.

Z pomedzi nepreberného množstva kontaktov niektoré sa skončili úsmevne, no boli i také, čo tvrdo útočili na jeho osobu. Medzi veselšie možno zaradiť napr. stretnutie s Jaroslavom Haškom (1883 – 1923), autorom známeho Dobrého vojaka Švejka. Hašek, v rokoch svojej mladosti známy búrlivák a bohém s anarchistickými sklonmi, často navštevoval Slovensko. Jedna z ciest ho zaviedla i ku Kmeťovi do Prenčova. Využíjúc jeho dobrosrdečnosť a pohostinnosť nasľuboval, že mu v pražských múzeách overí niektoré údaje, ktoré si potreboval Kmeť upresniť. Po návrate do Prahy Hašek sľub dodržal, ale len tak, že si z Kmeťa urobil žart a poslal mu bezcenné apokrifý. Kmeť mu za ne poďakoval s tým, že asi nerozumel, čo od neho žiadal, a tým aj ukončil korešpondenciu s Haškom.

Dramatickejší záver mal jeho kontakt s profesorom banskoštiavického lícea Aladárom Csereyom, ktorý sa pri zostavovaní publikácie Okolie Banskej Štiavnice z botanického hľadiska obrátil na A. Kmeťa o zapožičanie jeho rozsiahleho herbára. Nič netušiaci Kmeť mu s dôverou vyhovel. Cserey svojvoľne pomenil Kmeťove údaje, aby mal čo najbohatší zoznam. Nezmielil sa však ani slovom o tom, že čerpal z Kmeťových herbárov. Spor došiel až tak ďaleko, že Kmeť bol nútený upozorniť na túto skutočnosť vo vtedajších botanických periodikách. Csereyovi sa nepodarilo vyvrátiť Kmeťovo obvinenie z plagiatstva, a preto vyhlásil Kmeťa za pansláva, čo v období vrcholiaceho maďarizačného útlaku nebolo nič príjemné.

A aký dopad malo či má toto Csereyovo nečestné konanie? Takto falšované údaje sa dostali do archívov niektorých inštitúcií vtedajšieho Rakúsko-Uhorska a mätú odbornú verejnosť podnes. Napr. kamzičník podlhovastolistý (uhorský) – *Doronicum hungaricum* z južných svahov Krupinskej planiny (obec Plášťovce, okres Levice) situoval k horárni pod Sitnom. Preto aj v rozsiahlej monografii Flóra Štiavnických vrchov autora Aladára Hlaváčka (1906 – 1999), vydané v roku 1985, treba brať Csereyove botanické údaje s rezervou. Na túto skutočnosť sám autor viackrát vo svojej publikácii upozorňuje.

A. Kmeť nebol len znalcom prírody, ale mal aj veľký cit pre potrebu jej ochrany. Už v roku 1900 v príspevku publikovanom v Slovenskom učnom tovarišstve podal písomný návrh na ochranu prírodného výtvoru Krupinské bralce, ležiaceho na rozmedzí katastrov Krupiny a Žibritova. Sopečná vyvrelina – pozostatok lávového komína, má veľmi vzácnu päťbokú stĺpovitú odlučnosť andezitových blokov. K realizácii Kmeťovho návrhu došlo však až o 75 rokov neskôr, v roku 1975.

Podobne možno hovoriť o mohutných stromoch rastúcich v Zechenterovej záhrade v Kremnici, ktoré natoľko zaujali Kmeťa, že o nich napísal v liste Dr. Zechenterovi-Laskomerskému: „Aj tú Vašu záhradu bolo by treba opísať, by inšie nie, už tie dva tisové stromy a ten Váš miláčik či Vaša pýcha, ten dub sú toho hodné.“ Zaslúženého ocenenia spomínaným stromom sa dostalo až v roku 1975, keď boli zapísané do štátneho zoznamu chránených stromov.

Akýmsi zadostučinením pre Andreja Kmeťa bol záver jeho života. Po skončení aktívnej kňazskej služby v roku 1906 odišiel z Prenčova do Turčianskeho Svätého Martina. Ako duchovný vo výslužbe vypomáhal v pastoračii a plne sa oddával, nakoľko mu len sily a zdravie dovoľovali, aj svojej obľúbenej muzeálnej práci v ustanovizni, ktorú sám zakladal a ktorá v súčasnosti nesie jeho meno – v Slovenskom národnom múzeu v Martine. Tu ho i 16. februára 1908 zastihla smrť.

Priazeň osudu doprial A. Kmeťovi po zlých skúsenostiach s botanikom A. Csereyom prežiť posledné dva roky života s jeho menovcom, martinským dekanom Emilom Čereiom, ktorý mu bol priaznivejšie naklonený a ktorý ho 18. 2. 1908 na martinskom cintoríne aj pochoval. Hrobka A. Kmeťa na Národnom cintoríne v Martine, vymodelovaná z prírodných neopracovaných kameňov, pripomína bralnatý vrchol Sitna, ktoré mu tak veľmi prirástlo k srdcu.

Slovenský národ na tohto nášho rodolúba, kňaza a vedca nezanevrel a nezapadol ani po rokoch. Svedčia o tom pamätníky v Banskej Štiavnici, Bratislave i Martine, ako aj pamätné tabule na rôznych miestach jeho pôsobenia (v rodnej Bzenici, Senohrade, Prenčove, Beši a i.). Je po ňom pomenovaných mnoho škôl a ulíc v mestách i obciach nim tak milovaného Slovenska. Jeho meno nesie obec Kmeťovo, ba i vodopád pod majestátnym Kriváňom vo Vysokých Tatrách.

Zastavme sa preto aj my nad rozsiahlym dielom a bohatou činnosťou Andreja Kmeťa a prejavme mu i sto rokov po jeho smrti tú najväčšiu česť a úctu, akú len možno človeku vzdať.

Vladimír Solár
Foto: autor, archív CHKO ŠV
a archív SBM



Socha Andreja Kmeťa v Banskej Štiavnici



Sklenené kráľovstvo Kláku

V najjužnejšom cípe Lúčanskej Malej Fatry sa rozprestiera na ploche vyše 85 ha národná prírodná rezervácia (NPR) Klák (1 352 m n. m.). Táto prírodná rezervácia, vyhlásená v roku 1966, je zameraná na ochranu krajinnnej dominanty s lesnými a skalnými spoločenstvami a s výskytom subalpínskych prvkov na okrajovej lokalite západnej časti Karpát. Predstavuje nádhernú ukážku vápencovej vegetácie, bučín a skalnatého vrcholu. V jej severnej časti sa nachádza bukový prales. Rezervácia zaberá svahy okolo bralnatého vrcholu v nadmorskej výške 1 050 – 1 350 m n. m.

Na podloží vápencov a dolomitov sa v priebehu relatívne dlhého času vyvinula kambizem rendzinová, resp. vápencová rendzina a surová pôda karbonátová. V zmiešaných lesoch prevláda buk (*Fagus sylvatica*) nad jedľou (*Abies alba*), smrekom (*Picea abies*), javorom

horským (*Acer pseudoplatanus*) a jabinou vtáčou (*Sorbus aucuparia*).

V rezervácii sa vyskytuje aj mnoho chránených druhov rastlín, napr. horec Clusiov (*Gentiana clusii*), soldanelka karpatská (*Soldanella carpatica*), kortúza Matthiolova (*Cor-tusa matthiolii* L.), ľalia zlatohlavá (*Lilium martagon* L.), vemenník dvojlistý (*Platanthera bifolia*) a iné. V roku 1813 tu zbieral, skúmal a pozoroval rastliny švédsky botanik Wahlenberg. Z dravého vtáctva sa tu vyskytuje najmä sokol myšiar (*Falco tinnunculus*).

Dňa 22. 12. 1944 pod Klák zoskočili parašutisti sovietskej armády, čo dokladuje aj tabuľka osadená pod vrcholom. V tom období tu stála aj partizánska chata.

Na vrchol Kláku sa možno dostať z viacerých strán, či už z Fačkovského sedla (na ceste zo Žiliny do Prievidze), z obce Fačkov, ktorá leží pod severným

svahmi Kláku, po klasickej červenej z JV strany, alebo z Turca, a to priamo z Vricka. Ak si vyberiete práve posledný spomínaný variant, veľmi príjemná je zastávka nad Kláckym vodopádom, a to v nedávno zrekonštruovanej a výborne vybavenej útulni (asi 30 min od vodopádu po zelenej značke vľavo na okraji lúky). Človek môže pri pomyslení na rôzne „turistické“ praktiky akurát dúfať, že v takom stave ju nájde aj nabudúce.

Klák je výborný vyhladkový bod, pričom možno dovidieť až do diaľky niekoľkých desiatok kilometrov na vrcholy Veľkej Fatry – Lysec (1 391 m n. m.) a Tlstú (1 414 m n. m.), ďalej sú to na juhovýchode Kremnické vrchy – Flochová (1 318 m n. m.) alebo na západe Strážovské vrchy – Veľký Manín (891 m n. m.) či Homôľka (1 063 m n. m.), ktorá zakrýva svojim masívom najvyšší vrch Strážov.

Počas decembra 2007, kedy bol v tejto lokalite dostatok snehu, vytváral Klák tajuplné prostredie podobné rozprávke. Miestami viac než meter snehu, vo vyšších polohách zas odviatie a odkryté bralnaté časti masívu. Intenzívna inverzia vo vrcholových častiach pripomínala pohľad ako z lietadla a oblaky sa prevažovali z jednej časti hlavného hrebeňa na druhý. Na niekoľko momentov sa odkryla aj Veľká Lúka (1 476 m n. m.), čo je najvyšší vrchol Lúčanskej Malej Fatry. V slnečnom jase sa na stromoch a kroch ligotali miliardy ľadových kryštálikov a dopĺňali tak náheru divočiny v okolí vrcholu Kláku.

Zimné obdobie môže byť pre mnohých milovníkov prírody nepriaznivé, avšak Klák, dominanta na pomedzí žilinského a priedvidzského okresu, pozýva človeka do svojej náruče v každom čase, nesmie však pritom zabúdať na ohľadupnosť ku krásam a iným hodnotám, ktoré príroda štedro poskytuje.

Text a foto: Matúš Dobeš



Slovensko má 14 nových území na ochranu vtáctva

Dňa 1. februára 2008 nadobudlo účinnosť 14 vyhlášok Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, upravujúcich ochranu vtákov v zmysle smernice EÚ (tzv. smernica o vtákoch).

Štrnásť novovyhlásených chránených vtáčích území (ďalej len CHVÚ) pribudlo k piatim, ktoré boli vyhlásené už v predchádzajúcom období, a to v priebehu rokov 2005 a 2006. CHVÚ Horná Orava bolo 1. mája 2005 vyhlásené ako vôbec prvé územie sústavy Natura 2000 na Slovensku. V tom istom roku boli vyhlásené aj CHVÚ Malé Karpaty a CHVÚ Lehnice. V roku 2006 boli vyhlásené ďalšie dve územia, a to CHVÚ Sysľovské polia a CHVÚ Dolné Považie.

K týmto územiám tohto roku pribudli: Bukovské vrchy, Cerová vrchovina-Porimavie, Dolné Pohronie, Košická kotlina, Kráľová, Medzibodrožie, Ostrovné lúky, Parížske močiare, Poiplie, Poľana, Sĺňava, Tribeč, Ondavská rovina, Žitavský luh.

Rybár riečny - *Sterna hirundo*
Foto: S. Harvančík

S vládou schváleného národného zoznamu, ktorý obsahuje 38 CHVÚ, je teda k 1. februáru 2008 vyhlásených 19 území. Podmienky ochrany v CHVÚ neurčuje stupeň ochrany vyplývajúci zo zákona 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ale sú určené jednotlivými vyhláškami, ktorými sú CHVÚ vyhlásené. Tieto vyhlášky stanovujú špecifické podmienky ochrany, ktoré sú viazané na jednotlivé oblasti v rámci CHVÚ. Vyhláškami sa ustanovuje aj vymedzenie hraníc jednotlivých CHVÚ a zoznam činností, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany – na biotopy druhov vtákov, na ochranu ktorých sa chránené vtáčie územia vyhlasujú.

Celková výmera navrhovaných CHVÚ zaberá 25,2 % (1 154 111,25 ha) územia našej krajiny. Prekryv nCHVÚ s existujúcou sústavou chránených území v Slovenskej republike predstavuje 55,15 %. Z vyhlásených CHVÚ je rozlohou najmenším CHVÚ Žitavský luh, a to so 155,4 ha, a najväčším územím sú Bukovské vrchy s rozlohou 40 932,42 ha. Celková rozloha vyhlásených CHVÚ je 357 667,05 ha.

Väčšina území, ktoré boli vyhlásené, sa nachádza v nížinných oblastiach Slovenska. Na týchto územiach je plne zabezpečená ochrana u vzácných druhov, ako je chochlačka bielooká, strakoš kolesár a krakľa belasá.



Včelárík zlatý - *Merops apiaster*
Foto: S. Harvančík

Rybárík riečny - *Alcedo atthis*
Foto: M. Jamrich

Poiplie – mokrade Poiplia sú významným územím pre hniezdenie vodných a na vodu viazaných druhov. Toto územie predstavuje jedno z najvýznamnejších pre hniezdenie bociana bieleho, kane močiarnej, bučička močiarného, chriašteľa malého a bodkovaného. Poľnohospodárska krajina poskytuje hniezdne možnosti stepným druhom – strakošovi kolesárovi či včeláríkovi zlatému.

Poľana – významné územie pre hniezdenie vtáctva lesov, lúk a mozaikovitej krajiny s rozptýlenými drevinami. Na Poľane hniezdi jedna z najzachovalejších populácií strakoša kolesára, najvýznamnejšia národná populácia škvrnka stromového, najjužnejšia populácia tetra hlucháňa na Slovensku a významná populácia jariabka hôrneho.

Kaňa popolavá - *Circus pygargus*
Foto: R. Siklienka

Cerová vrchovina-Porimavie – teplé a suché podmienky tohto územia vyhovujú životu škvrnka stromového a výrika lesného, žijúcich v riedkych lesoch, či včeláríka zlatého, hniezdiaceho v pieskových stenách. K ďalším významným lesným druhom patria výr skalný a včelár lesný. V močiarnoch a riečkach hniezdia bučička močiarná, kaňa močiarna a rybárík riečny.

Dolné Pohronie – vyznačuje sa predovšetkým existenciou umelých a prirodzených hlinito-piesčitých stien, ktoré slúžia ako hniezdiská včeláríka zlatého a brehule hnedej. Dostatok takýchto biotopov v spojitosti s dostatočným množstvom potravy poskytuje vhodné podmienky pre prežitie týchto európsky i národne významných populácií vtáčích druhov.

Kráľová – územie je významným hniezdiskom bučiakov nočných v zmiešanej kolónii s volavkami popolavými. Z ostatných druhov, ktoré osídľujú okolie nádrže, si pozornosť zaslúžia kaňa močiarna, prepelica poľná, bučička močiarná a muchár sivý.

Strakoš červenochrbtý - *Lanius colurio*
Foto: J. Černecký

Volavka purpurová - *Ardea purpurea*
Foto: S. Harvančík

Ostrovné lúky – územie je jedným z troch najvýznamnejších území pre hniezdenie sokola červenonohého na Slovensku. CHVÚ je taktiež významné pre hniezdenie ľabtušky poľnej a strakoša kolesára.

Parížske močiare – táto lokalita je významná pre hniezdenie vodného a pri vode žijúceho vtáctva. Patrí k oblastiam s najväčšou koncentráciou močiarnych druhov v strednej Európe a je jediným známym pravidelným hniezdiskom trsteniara tamariškoveho na Slovensku.

Tribeč – poskytuje vhodné podmienky pre hniezdenie orla kráľovského, včelára lesného, penice jarabej a ďalších lesných druhov vtákov, predovšetkým dutinových hniezdičov.

Žitavský luh – lokalita predstavuje zvyšok meandrujúceho toku, kde každoročne hniezdia chriašťel bodkovaný a kaňa močiarna. Zároveň je dôležitým stanovištom pre migrujúce vodné vtáctvo.

Sĺňava – územie je významné pre hniezdenie vodného vtáctva, hlavne rybára

riečneho. Patrí k oblastiam s najväčšou koncentráciou čajkovitých vtákov na Slovensku, vzácné sú čajka čiernohlavá a sivá.

Bukovské vrchy – sú jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie jariabka hôrneho, lelka lesného a chriašteľa poľného. Územie je dôležité z hľadiska ochrany lesných druhov – bociana čierneho, orla kríklavého, včelára lesného, sovy dlhochvostej, žlny sivej, datľa čierneho a muchárika červenohrdlého. Z lúčnych druhov je to napr. penica jarabá a prepelica poľná.

Košická kotlina – jedno z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie sokola rároha. V blízkosti ľudských sídel hniezdia početné populácie bociana bieleho. V severnej časti územia žije sova dlhochvostá. Vo východnej časti územia sa nachádza prostredie s výskytom prepelice poľnej či datľa hnedkavého. Cieľom ochrany je zachovanie a obnova ekosystémov významných pre tieto druhy.

Medzibodrožie – vyhlasuje sa na ochranu biotopov druhov vtákov európskeho významu – volavky purpurovej, bučička nočného a bučička trstového, bučička močiarného, rybára čierneho, chochlačky bielookej, kane močiarnej, bociana bieleho a chriašteľa malého. Na Slovensku je územie najvýznamnejšie pre celý rad vodných a pri vode žijúcich vtákov a pre druhy hniezdiace na lúčach, predovšetkým na pieskoch (ľabtuška poľná, strakoš červenochrbtý).

Ondavská rovina – územie patrí k najvýznamnejším pre hniezdenie orla kráľovského na Slovensku. Stepný charakter krajiny vyhovuje aj sokolovi rároho, chriašťelovi poľnému a bocianovi bielému. V starých vetrolamoch, záhradách a sadoch hniezdi datel hnedkavý.

Ivana Čornaninová



Bocian čierny - *Ciconia nigra*
Foto: R. Siklienka

Poiplie
Foto: P. Urban

Norok európsky

– návrat ďalšieho strateného syna (?)

Takmer denne počúvame o rúbaní tropických pralesov a nenávratnom miznutí rôznych, často ešte neobjavených druhov zvierat a rastlín. Už menej vnímame svoje bezprostredné okolie a často si neuvedomujeme, že nenápadne miznú rôzne druhy aj okolo nás. Okrem zubrov, ktoré sa vďaka snahe zanietenej ľudí a ich veľkému úsiliu opäť vracajú do našej prírody, zmizol v minulosti z nášho územia a takmer z celej Európy aj oveľa nenápadnejší pôvodný obyvateľ – norok európsky (*Mustela lutreola*).

Norok európsky patrí do čeľade Mustelidae a je jedným z dvoch recentne sa vyskytujúcich druhov norkov. Jeho najbližším príbuzným je norok americký (*Mustela vison*), ktorý sa vyvíjal paralelne na severoamerickom kontinente, no dnes vďaka zavlečeniu do Európy do farmových chovov kožušinových zvierat a úniku do voľnej prírody obsadzuje pôvodné biotopy norka európskeho a na miestach ich spoločného výskytu ho vďaka fyzickej prevahe vytláča. Norok európsky tvarom tela pripomína tchora alebo kunu, je však menší. Ako lasicovitá šelma má valcovité predĺžené telo (do 40 cm) s krátkymi končatinami a chvostom, malú hlavu s krátkymi uškami,



Norok európsky má bielu škvrnu na spodnej i hornej pere, srst' na zvyšku tela je tmavá



hustú tmavú až čiernu lesklú srst' s malou bielou škvrnou na spodnej pere a okolo ňufáka. Hmotnosť samcov dosahuje 1 – 1,5 kg, u samíc len 500 – 900 g. Ako semiakvatický živočích je na plávanie prispôsobený blanami medzi prstami, ktoré má však v porovnaní s vydrou menšie, čo poukazuje na život menej viazaný na samotné vodné prostredie. Obýva pestrú škálu biotopov. Posledné doklady jeho výskytu z nášho územia pochádzali z horských oblastí z blízkosti horských potokov a záverov dolín (Veľká Fatra, Nízke Tat-

ry, Orava), avšak možno predpokladať, že sa vyskytoval aj v okolí veľkých riek východného Slovenska, najmä v rozľahlých močaristých územiach okolo nich s dostatkom úkrytov a potravy. Vo Francúzsku preferuje norok európsky územia s trvalou vodou, otvorené mokrade, vrbovo-jelšové lužné lesy a vresoviská, na oddych využíva v 70 % tie isté lokality alebo úplne zaplavené územia, úkryty si buduje pod zemou, obyčajne pod veľkými trsmi tráv, niekedy v dutinách pod koreňmi stromov alebo v kope dreva. Prevažne obýva okolie malých lesných tokov, v Španielsku okolie malých, ale aj stredne veľkých riek, prevažne v poľnohospodárskej krajine, v Rusku a Bielorusku okolie glaciálnych jazier, malých a stredne veľkých riek prevažne v lesnatých oblastiach a v Dunajskej delte otvorenú krajinu s dominanciou vody a trstiny. V Španiel-

sku ako biotop preferuje plytšie časti riek a kanálov s brehmi husto porastenými vegetáciou. Vo všeobecnosti býva ich domovský okrsok lineárny, situovaný pozdĺž tokov v dolinách a ich dĺžka a šírka závisí

v chladnej vode. Lovená korisť sa mení v závislosti od obývaného prostredia i ponuky počas roka. V tabuľke nájdete percentuálny prehľad preferovanej potravy oboch druhov norkov.

Prehľad preferovanej potravy (%)

	norok európsky	norok americký
drobné hlodavce (Micromammalia)	36,0 (hlavne hraboše)	47,0 (vrátane ondatier)
králik (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	-	4,0
krt (<i>Talpa europea</i>)	-	2,5
žaby (<i>Anura</i>)	17,0	2,5
ryby (<i>Pisces</i>)	28,8	19,0
raky (<i>Crustacea</i>)	26,7	16,5
hmyz (<i>Insecta</i>)	19,8	7,0
rastliny	-	1,0

od charakteru a stupňa prirodzenosti, potravných zdrojov, od hustoty osídlenia územia a prítomnosti konkurenčných druhov, akými sú napríklad tchor tmavý alebo vydra riečna. Podstatná je tiež prítomnosť vegetácie na brehoch tokov. Vegetácia je veľmi dôležitá, pretože poskytuje norkom dostatok úkrytových možností, oddychových miest i ochranu pri presunoch po brehu. Domovský okrsok (home range) samcov dosahuje 1,1 – 9,7 km, samíc 2,5 – 5 km. Rezidentné jedince nikdy neopúšťajú rieky a doliny tokov.

Norky sa rozmnožujú jedenkrát ročne. Obdobie párenia prebieha v mesiacoch marec – apríl a je regulované hormonálne v závislosti od dĺžky dňa. U norkov je ovulácia (uvoľnenie vajíčka z folikulu) indukovaná a dochádza k nej po spárení. Samica je gravidná okolo 6 týždňov a v máji – júni máva 2 – 7 mladých, ktoré sa rodia hluché, slepé a bez srsť. Oči sa im otvárajú po mesiaci, mlieko cicajú 4 týždne a osamostatňujú sa ako trojmesačné. Pohlavne dozrievajú ako 9 – 10 mesačné, dožívajú sa 7 – 10 rokov. Norky sú aktívne aj počas zimných mesiacov podobne ako vydry. V chladnej časti roka stúpa v ich potrave podiel rýb, čo súvisí jednak s nedostatkom inej koristi, ako aj so zníženou aktivitou rýb a pomalšími reakciami

ka európskeho boli okrem spomenutých skupín živočíchov zistené aj vtáky, mloky, chrobáky, larvy hmyzu, slimáky a malá časť neidentifikovanej koristi.

Rovnaké alebo veľmi podobné nároky na prostredie a potravu ako norok európsky majú aj tchor tmavý (*Putorius putorius*), vydra riečna (*Lutra lutra*) a nepodvodný norok americký (*Mustela vison*). Práve medzi týmito druhmi prichádza do úvahy medzidruhová konkurencia. V našich podmienkach vydra permanentne obýva úživné úseky riek a horské doliny prelohuje len sporadicky, a preto by prá-

ve tu mohol norok európsky nájsť vhodné podmienky bez výraznej konkurencie vydry. V krajinách ich spoločného výskytu prosperujú oba druhy. Tchor tmavý je norkovi nielen veľmi podobný s porovnateľnými telesnými proporciami a spôsobom života, ale rozbor DNA oboch druhov potvrdzuje blízku príbuznosť oboch druhov. Na rozdiel od iných lasicovitých šeliem (vrátane norka amerického) u tchora boli zaznamenané prípady medzidruhového kríženia s norkom európskym, i keď vzácné. Najsilnejší konkurenčný tlak vytvára na populácie pôvodného európskeho druhu norok americký. Rovnakým spôsobom života, preferenciou biotopov a potravy, avšak s telesnou prevahou, väčšou mierou agresie a prispôbovosti podmienkam prostredia i potravné ponuke je pre norka európskeho vážnou hrozbou. Vo všetkých známych lokalitách výskytu norka európskeho v priebehu posledných 5 – 10 rokov výrazne klesá jeho početnosť na úkor početnosti norka amerického, v niektorých oblastiach Ruska je zaznamenané jeho úplné vymiznutie.

Areál norka európskeho okrem celej Európy zahŕňal v minulosti tiež časť ázijskeho kontinentu. V súčasnosti prežívajú už len malé izolované populácie na španielsko-francúzskom pohraničí,

Mládäť norka európskeho ▶

Tchor tmavý je norkovi veľmi podobný a je jeho blízkym príbuzným
Foto: M. Ambros



v Delte Dunaja a malé populácie v Bielorusku, Estónsku a v Rusku. Z východnej časti jeho areálu je o jeho distribúcii pomerne málo informácií, je však rozšírený v desiatich regiónoch Ruska, kde jeho početnosť stále klesá v dôsledku prenikania amerického norka a žije tu v izolovaných, neustále sa zmenšujúcich mikropopuláciách. V rámci Európy patrí nork európsky k najohrozenejším druhom cicavcov, ktorým reálne hrozí vyhynutie.

Posledné doložené údaje o jeho výskyte z nášho územia sú z konca 19. storočia a je predpoklad, že nork európsky vo voľnej prírode vyhynul na prelome 19. a 20. storočia. Príčiny tohto stavu v celom areáli výskytu i u nás sú okrem priameho prenasledovania kvôli kožušine v minulosti aj strata prirodzených biotopov, potravinovej bázy, rači mor, ktorý podstatne zdecimoval túto dôležitú zložku potravy norka, znečisťovanie prostre-

dia, úhyn na cestách, ako i konkurencia adaptabilnejšieho norka amerického.

Od roku 2004 pripravuje Štátna ochrana prírody SR Program záchrany (PZ) norka európskeho v podmienkach Slovenska. Podobne ako u zubra i pri tomto druhu bude treba vopred pripraviť vhodný biotop a celý proces reštitúcie druhu – jeho znovunavrátanie do našej prírody. Prvým krokom bolo naštartovanie zmapovania výskytu norka amerického, o ktorom sme nemali takmer žiadne údaje, a jeho eliminácia z voľnej prírody. Prvý prieskum ukázal prítomnosť tohto druhu na Orave, na úpätí Západných Tatier, v severnej časti Turca a v okolí Dunaja. Mapovanie bude prebiehať i naďalej a každý nový údaj o ich výskyte a pozorovaní možno aj od vás, čitateľov, môže pomôcť k úspechu celého zámeru. V ZOO Bojnice sa začalo s umelým

odchovom norkov európskych, ktoré by mali vytvoriť novú populáciu na pripravených lokalitách. Tomu však ešte bude predchádzať schválenie samotného PZ, rokovanie s dotknutými záujmovými skupinami (Slovenský rybársky zväz, vlastníci a užívatelia dotknutých pozemkov atď.) a príprava biotopov na ich vypustenie a ochranu. Záchrana a znovunavrátanie tohto drobného a čiperného zvieraťa do našej prírody však stojí za naše úsilie.

Ak chcete prispieť k záchrane tohto druhu, oznámte prípady a lokality pozorovania norka amerického alebo podozrenia na jeho prítomnosť najbližšej organizačnej jednotke ŠOP SR alebo na adresu bodova@sopsr.sk.

Text a foto: Mária Boďová

Kysucká mločia rodina

Mokrad' sa nachádza v orografickom celku Kysucké Beskydy v katastrálnom území obce Oščadnica. Je situovaná v depresnom sedle svahu v prevažne smrekovom lesnom poraste. Zelená kulisová vodného prostredia je tvorená fytoecologicky nevydiferencovanou jednotkou s dominanciou a hustým zárastom druhov žaburinka menšia (*Lemna minor* L.) a ježohlav vzpriamený (*Sparganium erectum* L.). Ani limnologicky sa nedá povedať, že by išlo o ukážkový typ diferencovanej stojatej vodnej plochy s presvetlenou pobrežnou zónou (litorál) a hlbinnou časťou vodnej plochy (profundál), keďže maximálna hĺbka vody (apríl 2007) bola do 1 m. Rozloha vodnej plochy je zhruba 20 x 10 m a dotovaná je prevažne spodnou vodou. Samotná slnečná expozícia vodnej plochy je redukovaná okolitým lesným porastom na pár hodín počas dňa.

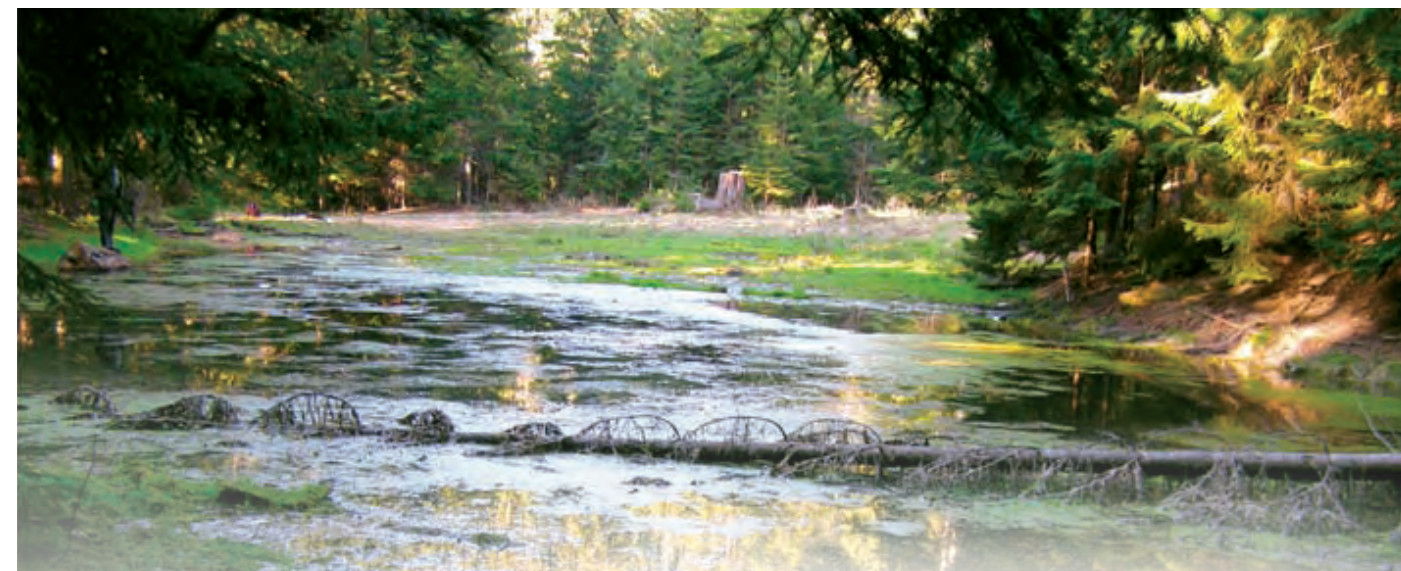
Výskyt druhov mlok horský (*Triturus alpestris*), mlok karpatský (*T. montandoni*) a mlok bodkovaný (*T. vulgaris*) na Kysuciach je relatívne hojný. Mlok hrebenatý (*T. cristatus*) bol okrem uvedenej novej lokality v minulosti zaznamenaný len

Je známych množstvo pozoruhodností, javov i vzácností z oblasti CHKO Kysuce, ktoré lákajú ľudskú zvedavosť a zároveň obohacujú poznanie (biotopy s vzácnou flórou, veľké šelmy – medveď, vlk, rys, vtáctvo, prirodzený výver ropy, kamenné gule atď.).

Medzi tieto hodnoty možno zaradiť bez zbytočnej skromnosti i v poslednej dobe objavenú zoologickú zaujímavosť, a to výskyt troch taxónov mlokov, koexistujúcich na jednej mokrad'ovej lokalite. O vzácnosti možno uvažovať z toho dôvodu, že z doteraz prebiehajúcej inventarizácie fauny realizovanej v rámci správ CHKO a NP na Slovensku je známych len pár miest s výskytom troch či štyroch druhov mlokov na jednej lokalite (Veľká Fatra, Spišská Magura, Vihorlat, Muránska planina).



Mlok hrebenatý – samička



na jednom mieste, a to v katastri obce Turzovka, takže jeho status v CHKO je vzácnejší.

Z celkovej diverzity mlokov žijúcich v CHKO Kysuce sa na Oščadnickej lokalite vyskytujú tri druhy, a to mlok horský, mlok hrebenatý a mlok bodkovaný. Celkové zastúpenie jednotlivých druhov v jazierku (apríl 2007) je približne 60% mloka horského, 30% mloka hrebenatého a 10% mloka bodkovaného. Obsadenie vodného habitátu jednotlivými druhmi bolo v čase odchyty a determinácie nasledovné: mlok hrebenatý sa vyskytoval len v najhlbších častiach jazierka priamo na dne s hustým zárastom ježohlava vzpriameného a žaburinky menšej, mlok horský sa vyskytoval hlavne v hlbších častiach vodnej plochy, avšak nie na dne, ale skôr s väzbou na porasty ježohlavov. Mlok obyčajný obsadzoval podstatne menej zarastenú časť vodnej plochy s menšou hĺbkou vody a lepším presvetlením hladiny.

Okrem mlokov sa na miestnom jazierku reproduktujú i skokan hnedý a kunka žltobruchá a v náväznosti na odtokovú časť bola lokalizovaná i salamandra škvrnitá.

Bohatá trofická báza bezstavovcov, absencia predátorov špecializovaných na obojživelníky i celková kvantita a kvalita habitátu i do budúcnosti dáva tušieť životaschopnú batrachocenózu. K trofickej báze treba poznamenať, že mlok horský sa živí i nakladenými vajíčkami skokana hnedého a kunky žltobruchej a tento istý jav bol odsledovaný i pri mlokovi bodkovanom, kde napriek bohatému zastúpeniu jeho hlavnej zložky potravy požíral nakladené vajíčka skokana hnedého, čo v konečnom dôsledku predstavuje menšie energetické náklady mlokov pri zaobstarávaní si potravy na jednej strane a existenciu kompetičných (konkurenčných) vnútrodruhových i medzidruhových vzťahov v batrachocenóze na strane druhej.



Mlok bodkovaný – samček



Mlok horský – samček

Manažment vzácneho habitátu treba do budúcnosti realizovať tak, aby sa zachovalo čaro zákutia presiaknutého vodou s „neľudskými“ formami života. Ochrániť tak pre naše deti i upokojujúci vnútorný pocit, že krása diela umelca menom Príroda nie je ešte všade prekrytá tvorbou meliorátorov, drevátorov, betonátorov, developerátorov a iných terminátorov.

Text: Peter Drengubiak
Foto: Ivan Pavlišin



V dňoch 23. – 25. novembra 2007 sa uskutočnil v meste Tata blízko slovenských hraníc v poradí už 7. festival divých husí, ktorého cieľom je víťanie a oslava priletu husí zimujúcich na jazere Öreg-tó (Staré jazero). Keďže sa jedná pravdepodobne o jedno z mála miest v Európe, kde sa tieto pomerne plaché vtáky zastavujú a prezimujú v takých veľkých počtoch, informácia o konaní festivalu nás zaujala, a tak sme lokalitu navštívili osobne v predvečer jeho otvorenia. Naše zážitky prevýšili očakávania.

Staré jazero predstavuje jeden z najväčších a najstarších rybníkov nielen v komárňansko-ostrihomskom kraji, ale i v celom Maďarsku. Vybudované bolo v stredoveku na rieke Által-ér v blízkosti mesta Tata a už vtedy predstavovalo významnú migračnú zastávku vtákov. Mesto sa však postupne rozrastalo, až sa jazero stalo jeho súčasťou. Napriek tomu vtáky ostali tejto lokalite verné. Nízka hladina vody a obnažené dno jazera na jeseň poskytuje totiž stále bohatý zdroj potravy a bezpečný úkryt na prenocovanie a odpočinok množstvu vtákov, ktoré sem prilietajú v početných krdloch zo severu. Od novembra do februára tu každoročne prezimuje niekoľko tisíc jedincov s kulmináciou v decembri, kedy ich počet dosahuje 20 000 – 25 000 exemplárov. Z nich sú najpočetnejšie husi: hus siatinná (*Anser fabalis*), hus divá (*Anser anser*) a hus bieločelá (*Anser albifrons*), menej kačica divá (*Anas platyrhynchos*) a čajka smeživá (*Larus ridibundus*). Pozorovať tu možno však aj napríklad hus pisklavú (*Anser erythropus*), berniklu červenokrkú (*Branta ruficollis*), berniklu bielobradú (*Branta leucopsis*) a mnohé ďalšie vzácné severské druhy vodných vtákov. Ako európsky významné odpočinkové miesto husí siatinných bola v roku 1989 táto lokalita zapísaná aj do zoznamu medzinárod-

ne významných ramsarských lokalít. Hoci počas našej návštevy sme mali možnosť pozorovať „len“ asi 1 800 husí, i tak to pre nás bolo veľkolepé prírodné divadlo. Krdle stoviek týchto vtákov pristávajúcich na hladinu jazera oproti krvavo červenej oblohe zapadajúceho slnka a panoráme starobylého mesta a ich ohlušujúce gogotanie nenechalo chladných len nás, ale ani desiatky náhodných chodcov, návštevníkov okolitých hotelov či obchodov a mnohých ďalších. Skutočný festival divých husí. Hoci celé dejstvo trvá iba niekoľko desiatok minút, je nezabudnuteľným zážitkom. Keďže Staré jazero v

meste Tata sa nachádza len okolo 20 km od Komárna, je aj pre slovenských ornitológov a milovníkov vtáctva skvelou príležitosťou i počas zimných mesiacov prežiť krásne ornitologické dobrodružstvo.

Alfréd Trnka, Róbert Trnka
foto: A. Trnka



Liečivá a vzácna drevokazná huba

Fakt, že viaceré druhy húb sú pre svoju jedovatosť mimoriadne nebezpečné, je všeobecne známy. To, že príroda sa snaží vyrovnať tento nedostatok liečivými účinkami množstvom iných druhov, je známy a využívaný už menej. Prítom u viacerých zástupcov tejto ríše blahodarné účinky na ľudský organizmus boli zistené a v praxi overené už v dávnej minulosti. Mnohé huby sa používali a dodnes používajú v ľudovom liečiteľstve, u viacerých je dôkaz liečivosti len otázkou času a podrobného skúmania. Medzi druhy s preukázateľne liečivým efektom patrí aj veľké množstvo tzv. drevokazných húb – spomenúť možno hlivu ustricovú, plamienku zimnú, lesklokôrovku plochú, húževnatec jedlý, práchnovec kopytový, sliznačku obyčajnú...



Kombináciu liečivých účinkov, ale aj mimoriadne vzácnosti v sebe spája lignikolná huba – práchnovec lekárske (*Fomitopsis officinalis* (Vill.) Bondartsev et Singer). Je známa aj pod inými vedeckými názvami, napr. ako *Laricifomes officinalis*. Využívanie liečivých účinkov tejto huby je známe od staroveku, jej používanie prakticky mizne až nástupom modernej lekárskej vedy a ústupom tradičného využívania produktov prírody v 20. storočí. Škála použitia výťažkov z tejto huby na medicínske účely bola mimoriadne široká – proti žltacke, bolestiam hlavy a žalúdočným bolestiam, na podporu trávenia, hojenie rán, ale aj ako prehľadadlo, proti poteniu či liek na sklúčenú náladu. V stredoveku ho literatúra uvádza aj ako obľúbený elixír, dokonca prostriedok na predĺženie života. Dnes je v Európe výťažok tejto huby schválený na použitie ako prísada do žalúdočných horkých liehovín.

Táto huba je v súčasnosti extrémne vzácna, a to nielen na Slovensku. Viac lokalít s jeho výskytom je evidovaných v alpských oblastiach Francúzska a Švajčiarska (niekoľko desiatok), inde v Európe je známy

len ojedinele alebo vôbec. Aj preto bol zaradený Európskou komisiou na ochranu húb (ECCF) medzi 33 ohrozených druhov Európy a navrhnutý na zaradenie medzi druhy chránené Dohovorom o ochrane európskych voľne žijúcich organizmov a prírodných stanovišť (Bernský dohovor). Na Slovensku sú z minulosti známe lokality na Muránskej planine, Spišskej Magure a v Západných Tatrách. Posledný známy údaj plodnice bol z Muránskej planiny v roku 1989. V roku 2007 sa podarilo autorom tohto článku potvrdiť údaj o jeho výskyte z Muránskej planiny a objaviť novú lokalitu v Nízkych Tatrách. Posledný pravdepodobný nález z Veľkej Fatry je ešte nevyhnutné verifikovať.

Práchnovec lekárske je v Európe viazaný na smrekovce opadavé (*Larix decidua*). Typickým biotopom sú staré prirodzené smrekovcové porasty alebo zmiešané porasty s výskytom týchto drevín. Vzhľadom na hrubú smrekovcovú kôru ho treba hľadať najmä na stromoch poškodených napr. bleskom alebo s mechanickými ranami na kmeňoch, prípadne na pňoch. Huba vytvára trváce viac-

ročné veľké plodnice, bokom prirastené ku kmeňu, ktoré vytvárajú postupnými prírastkami viacero poschodí. Niektoré plodnice podľa dostupných údajov vážia aj niekoľko kilogramov a z USA je známa plodnica s vekom okolo 80 rokov. Okrem hostiteľa je pre túto hubu typické sfarbenie plodnice. Jej vrchná časť je najskôr svetlá, postupne krémová, sivohnedá až sivočernastá, jemne popraskaná, dolná strana belavá, krémová, žltkastá s postupným nábehom žltnutí na ústiach pórov. Plodnica je typicky valcovitá, zvlhnená, nie výrazne kopytovitá. Dužina plodnice je belavožltá, najskôr mäkká, neskôr je konzistencia drobivá, korkovitá, postupne tvrdá. Charakteristická je preň mimoriadne horká chuť a múčna vôňa.

Táto parazitická huba je možno čiastočne prehliadaná, veď koľko mykológov sa zaoberá drevokaznými hubami a koľko bežných hubárov sa pozrie na kmene smrekovca, ale určite vzácna. Starých prirodzených smrekovcových porastov u nás nie je veľa. Na Slovensku je práchnovec lekárske iste právom zaradený medzi chránené druhy húb a rovnako aj do Červeného zoznamu húb Slovenska.

Text a foto: Pavel Mathé
Vladimír Kunca

„Gule“ ako geologické javy

Za geologické javy považujeme tvary, ktoré sú prioritne výsledkom rôznych prírodných, geologických alebo geomorfologických procesov. Tie môžu byť výsledkom sedimentácie, metamorfozy, vulkanizmu, kryštalizácie, tektonických pohybov, erózie, krasovatenia, veternej činnosti, riečnej činnosti, tmelenia, zvetrávania a mnohých iných dejov. Pri budovaní múzejných, ale aj niektorých súkromných zbierok získavame, spracovávame a uchovávame množstvo takýchto ukážok geologických javov. V zbierkach môžu byť prítomné v samostatných odborne definovaných súboroch, ktoré môžu byť označené písmenom **G (geologický jav)** a prevažne sú len menších rozmerov, tie rozmermi väčšie by sa mali zachovať predovšetkým v prírode. Môžu však byť zaradené aj medzi horniny, ktoré označujeme písmenom **P (petrografia, petrológia)**, lebo takmer každý geologický jav je tvorený nejakou horninou.

Konkrecionálne vyžrážanie

Prebieha procesmi vyžrážavania, ktorých výsledkom je **konkrécia**, líšiaca sa svojím tvarom a väčšinou aj zložením od okolitej horniny alebo pôdy. Veľmi často majú súvis s postvulkanickou (po skončení sopečnej činnosti) aktivitou kremitých roztokov, ale aj cirkuláciou vôd nasýtených rôznymi inými minerálnymi látkami.

Ako príklad predstavujeme opálom tvorenú konkréciu nájdenú (R. Rajtár, 2003) na lokalite **Zvolen-Lukové** v záreze bezmenného toku. Pozoruhodný je fakt, že pôvodne bola sedimentárnou horninou s vysokým podielom limonitu. Prienik roztokov s vysokým obsahom kremitých gélov nahradil pôvodnú horninu a vytvoril kremitú konkréciu s oválnymi okrajmi. Uchoval sa v nej aj náznak Liesegangových prstencov zvýraznených limonitom. Opál ako pôvodne amorfná (nekryštalická) forma má lastúrnaté výštep sledujúce okraje konkrécie.

Z pôdnych foriem konkrécií spomenieme v sprašiach a sprašových hlinách charakteristické cicváre z **Nového Mesta nad Váhom** v záreze železnice. Sú tvorené kalcitom (CaCO_3), aj keď v zásade sú to guľôčky takmer vždy aj s bizarnými výrastkami zvyšujúcimi ich zaujímavosť. Ich veľkosť je premenlivá, predstavené ukážky sú do 5 cm.

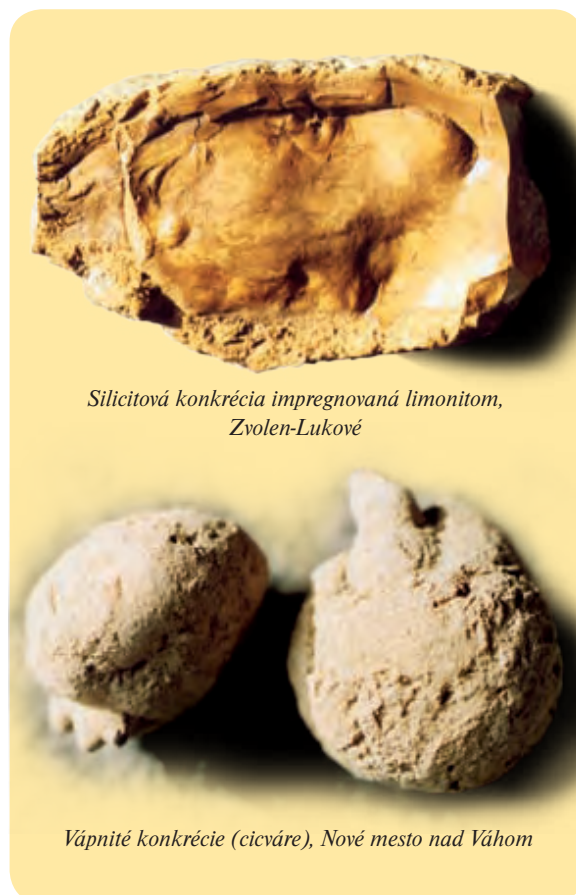
Konkrecionálne etapovité tmelenie

Proces, ktorého výsledkom je novotvar v usadených horninách, v ktorých sa tvoril vyžrážaním minerálnych látok okolo centier (minerálne zrná, organické zvyšky). Guľové plochy vznikajú etapovité pri konkrecionálnom tmelení a ohraničujú priestor guľí rôznych priemerov (ako tzv. matrioška). Jeho zvýraznenie a následné vylupovanie je až druhotné pri zvetrávaní a rozpade horniny.

Niekedy ich tvoria minerály, v zbierkach sú označené písmenom **M (mineralógia)** a sú to napríklad veľké kryštály v špecifickom vývoji jedincov alebo kryštálových drúz. Môžeme ich nájsť aj medzi skamenelinami, označenými písmenami **PZ (paleozológia)** alebo **PB (paleobotanika)**, kde môžeme zaradiť aj rôzne stopy, výplne schránok, rekryštalizované alebo paramorfované živočíšne alebo rastlinné zvyšky. Pri súčasnej aktivite spracovávania zbierok v elektronických, triedenia schopných databázach stačí zadať názov geologického javu a počítač nám vytriedi, v ktorej zo skupín sa nachádzajú. Ak toto moje tvrdenie vyvolalo úsmev na tvárach mojich kolegov v múzeách (je iba málo múzeí s anorganickými zbierkami, kde takéto elektronické databázy už majú), nech tieto slová sú motiváciou ich tvoríť, lebo môžu naše aktivity výrazne skvalitniť. Platí to rovnako pre tých, čo vlastnia alebo len odborne spravujú tieto zbierky.

Predstavujeme vám početne relatívne malú skupinu geologických javov, ktorú podľa svojich tvarov môžeme súborne nazvať gule. Tak ako to v prírode býva, ona pracuje „autorsky slobodne“, a tak sa môže stať, že to nie je vždy geometricky dokonalý guľovitý tvar. Akceptujeme to, lebo v rozmanitosti je krásna aj hodnota toho, čo nás obklopuje.

Na stránkach nášho magazínu ste už v minulosti našli opisy lokalít s takýmito javmi nachádzajúcimi sa na Kysuciach a Liptove (autori: F. Beleš 3/2004, 3/2006 a M. Koreň 4/2005) a boli vyslovené aj názory na ich vznik. Keďže početnosť ich výskytov a variabilita procesov vedúcich k ich vzniku je širšia, na príklade nám známych lokalít sú predstavené procesy, ktoré považujeme za tvorivé, a lokality, kde boli dokumentované. Viaceré ukážky použité v tomto článku sú súčasťou zbierkového fondu Stredoslovenského múzea v Banskej Bystrici.



Silicitová konkrécia impregnovaná limonitom, Zvolen-Lukové

Vápnité konkrécie (cicváre), Nové mesto nad Váhom

Jedna z najvýznamnejších lokalít s guľovitou (sférickou) odlučnosťou na Kysuciach (tu poznáme až 17 takýchto nálezísk) je **Čadca-Megoňky**. Je tvorená pieskovecami, miestami až zlepenkami sliezskeho príkrovu flyšového pásma, vek: paleocén – stredný eocén (paleogén). Najväčšia guľa má priemer 260 cm. Keďže táto (a aj niektoré ďalšie) prechádza cez viacero vrstiev (pieskovce, zlepenec), konkrecionálne tmelenie a následná guľovitá odlučnosť vznikla neskôr ako sedimenty, ktoré ju tvoria. Odlučnosť sa zvýrazňuje pri zvetrávaní a následne tiež otrasmi pri lomovej ťažbe v minulosti. Na viacerých miestach tohto lomu sú zreteľné lôžka po vypadnutých guľiach a aj gule majú tendenciu sa odlupovať (zmenšovať svoj priemer). To svedčí o možnosti uplatnenia sa aj podobných procesov ako pri vzniku Liesegangových prstencov spojených s difúziou (rozptýlením častíc jednej látky v inej látke) a rytmickým tmelivým zrážaním sa látok z roztokov. Zrná pieskovca sú prevažne kremenné, v zlepencoch je zloženie pestrejšie (žuly, ruly, kremenec, porfýr, vápenec a pod.). Tmel je kremitý.

Druhou typickou lokalitou, aj keď čiastočne odlišnou vekom aj sedimentom, sú **Lipovany** – pieskovňa 900 m JV od obce. Je to stratotypová (typická pre vrstvu) lokalita lipovianskych pieskovcov, vek: egenburg (spodný miocén, neogén). Guľkovitý (sférický) tvar je tvorený jemnozrnným pieskovcom s limonitovým tmeľom. Vznikli konkrecionálnym stmelením, ale aj v tomto prípade princíp rytmického zrážania je dokumentovaný nálezmi série guľí a guľôčok rôzneho priemeru. Najväčšie nálezy majú priemer 13 – 15 cm, najmenšie 2,5 – 4 cm.



Guľa rôzneho zloženia: pieskovec, zlepenec, pieskovec, Čadca-Megoňky

Zvýraznenie guľovitej odlučnosti, ťažobné skalné trhliny, lom Megoňky



Maličké guľôčky (priemer 2,5 – 4 cm), Lipovany – pieskovňa

Poloha guľí (priemer do 15 cm) v lipovianskych pieskovcoch, Lipovany – pieskovňa

Difúzne procesy

Liesegangove prstence boli pomenované po R. E. Liesegangovi, ktorý prispel k poznaniu procesov difúzie. Sú to koncentrické farebné prstence, ktoré vznikajú v horninách aj mineráloch. Majú rôznu farbu a tiež zloženie čiastočne odlišné od okolitého horninového prostredia. Ich vznik je spojený s difúziou (rozptýlením častíc jednej látky v inej látke) a rytmickým zrážaním látok z koloidných (jemne rozptýlených častíc v kvapaline) aj z pravých roztokov.

Nová Bystrica-Vychylovské prahy, bystrická jednotka, vychylovské súvrstvie, vek: stredný eocén (paleogén). V ílovci sú vnútorne elipticky usporiadané Liesegangove prstence, vo vrchnej časti zvýraznené limonitom. Povrch horniny (ílovca) bol riečne opracovaný (obliak).



Liesegangove prstence v ílovcovom obliaku (rez), Nová Bystrica-Vychylovské prahy

Mechanické nabaľovanie

Mechanický proces gravitačného pohybu sedimentov, ktoré sa podobne ako sneh na strmom svahu váľavým pohybom na seba nabaľujú. Može to byť pri rôznych gravitáciou ovplyvnených procesoch. Ako príklady týchto procesov uvádzame tri náleziská.

Lokalita **Beňadiková-Háje**, pricestný lomový zárez, prvýkrát zo Slovenska opísaná P. Grossom (1977). Guľi podobný, mierne



sploštený tvar bol definovaný ako rotačný elipsoid, vznikol pri podmorských zosuvných pohyboch nabaľovaním. Je tvorený pelokarbonátom, vápnitou horninou s prímiesou ílov. To, že na povrchu možno vidieť vtláčené tokmi splavené obliaky hornín, svedčí o zosuvných procesoch v mori neďaleko od brehu. Priestor a vek vzniku: centrálno-karpatský paleogén, priabon (eocén).

V jaskyni **Harmanec-Dedkovské diery** poznáme viacmenej guľovitý tvar mechanicky nabaľovaného jaskynného sedimentu spolu s úlomkami sintra, do ktorého boli vtláčené menšie ostrohranné úlomky horniny – vápenec (dar jaskyniara M. Kurku, 1994). Stratou vody stvrdol (diageneticky sa spevnil) podobne ako jaskynné sintre (pri nich sa výraznejšie uplatňuje aj rekryštalizácia). Predpokladaný vek vzniku: kvartér.



Tretím príkladom je **Krajná Bystrá** – 300 m nad obcou, kde sa ílovité, mierne sploštené guľky tvoria recentne (v súčasnosti) v geologickom prostredí flyšového pásma (východné Slovensko) na svahoch nad potokom a gravitačne sa zastavujú až v úrovni málo vodnatého potoka. Do ílového materiálu sú pri svahovom pohybe vtlačané aj drobné horninové úlomky.

Sopečná kontrakcia

Je to negatívna objemová zmena (scvrknutie) stratou teploty a plynov pri chladnutí lávových pokrovov, najčastejšie v hornej časti sopečných prúdov (najčastejšie andezitových).

Zvolen-Sekierska dolina, andezitový lom jv. od zastávky Tanečková (dar R. Rajtar, 2000) s ukážkou guľovitej odlučnosti. Tvar je sploštený, bochníkovitý, rozmery 9,5 x 9,5 x 5,5 cm. V dôsledku povrchového zvetrávania sa po obvode odlupujú zaoblené lupienky. Tento tvar je vylúpený z andezitového prúdu.

Riečny obrus

Pravdepodobne najznámejší príklad obrusu úlomkov hornín v riečnych prúdoch, ktorých výsledkom sú rôzne tvary obliakov (v minulosti nazývané aj valúny, okruhlíky a pod.). Pri nízkych stavoch vodnej hladiny v riekach možno nazberať tvarom pozoruhodné ukážky.

Ako príklad sme vybrali pozoruhodnú ukážku nájdenú pri obci **Malachov** v záreze potoka tečúceho od Suchého vrchu. Nález má pôvod v kordickom súvrství spodného bádenu, kde takmer dokonalé obliaky (guľky) tvoria charakteristickú polohu. Tento je tvorený andezitom, čo je zriedkavosť, ale potvrdzuje to skutočnosť, že riečne opracovanie (obrus) prebiehalo aj v období sopečnej činnosti (neogén) a miesto obrusu mohlo byť aj v krúťavových kotloch toku, kde vírivý pohyb vody unášajúcej jemné



Rez nabaleným tvarom, Beňadiková

Jaskynná nabalená guľa, Dedkovské diery

Ílovité guľky v potoku, Krajná Bystrá



Kontrakčný bochníkovitý tvar, lom v Sekierskej doline

Andezitový obliak z kordického súvrstvia, Malachov



pieskové zrná dosahoval vysokú efektivitu obrusu. Guľka má priemer 4 cm a je tvorená amfibolicko-hyperstenickým andezitom. Je z kordického súvrstvia, vek spodný bádenu (neogén), ktoré vznikalo v riečno-jazernom prostredí.

Nech tento príspevok je výzvou všimnúť si zaujímavosti našej prírody, snažiť sa pochopiť procesy, ktoré ich vytvorili a vytvoriť si cit pre potrebu ich ochrany (v prírode aj v zbierkach). Ak máte pekné

fotografie aj z iných geologických javov, pripojte k nim text a pošlite do redakcie. Môžu oživiť rubriku Ochrana neživej prírody nášho spoločného magazínu.

Táto práca bola podporená aj Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy č. LPP-0362-06.

Text a foto: Juraj Galvánec

Rozjímanie s medveďmi

Miroslav Saniga: Rozjímanie s medveďmi (Ekologické reminiscencie)
Vydala: VEDA, vydavateľstvo SAV, Bratislava, 2007, 144 s.

Na sklonku roka 2007 sa dostala na pulty kníhkupectiev veľmi zaujímavá a poučná knižka s názvom *Rozjímanie s medveďmi* a podtitulom *Ekologické reminiscencie*. Jej autorom je vedecký pracovník, ekológ z Výskumnej stanice Ústavu ekológie lesa SAV na Starých Horách, Miroslav Saniga. Tento skúsený autor a znalec prírody okrem vedeckých prác publikoval aj viac popularizačných prác – príbehov z dôverne známych prírodných zákutí pre starších čitateľov a najmä pre deti.

Na základe svojich nespočetných stretnutí s medveďmi v rôznych ročných obdobiach, cez deň alebo v nočných hodinách, najmä v Starohorských vrchoch a vo Veľkej Fatre, autor v knižke *Rozjímanie s medveďmi* uvádza 52 pútavých príbehov, ktoré s medveďmi zažil. Už v úvode sú uvedené niektoré základné informácie o živote, potrave, správaní sa a prostredí, v ktorom toto majestátne zviera žije. Dozvedáme sa, že je to práve pán tvorstva – človek, ktorý do medvedích teritórií stále viac preniká a nepriaznivo ho ovplyvňuje, čím mení jeho stravovacie návyky i ostatné životné prejavy. Jednotlivé príbehy sú napísané populárnym štýlom s vtipným a láskavým podtónom, ktorý odráža autorovu lásku k prírode a k všetkým v nej žijúcim tvorom. Iste to

ocenia nielen mladí, ale aj starší čitateľa. Poučenie vždy prináša názor autora na príčiny popisovaných udalostí, ktorý je uvedený v každom príbehu spravidla na jeho konci. Zaujímavou kapitolou sú *Čriečky zo života medveďa*, v ktorej sa možno čosi dozvedieť o zimnom spánku medveďa, o jeho obracaní sa na druhý bok alebo o období medvedích zásnub. Veľmi osožnou je kapitola *Ako sa správať pri stretnutí s medveďom* s príslušnými odporúčaniami, ktoré vyplývajú z osobných skúseností autora a v niektorých prípadoch aj vyvracajú doteraz tradované názory. Rovnako dôležitá je nadväzujúca kapitola *Stretnutia s medveďom, ktoré môžu vyvolať kolízne situácie*, lebo ich poznanie umožňuje vyhnúť sa tomuto riziku. V *Záverečnom zamyslení* autor poznamenáva, že medzi ľuďmi stále pretrvávajú mýty o krvílačnosti medveďa vzbudzujúci až panický strach, čo je v rozpore so skúsenosťami, ktoré zas svedčia o tom, že ide o plaché a pomerne mierumilovné zviera. Podľa autora rešpekt pred medveďom je na mieste, no v nijakom prípade strach. Knižka je ilustrovaná perovkami



autora a pôsobivými fotografiami Zdena Vlacha. Je potešiteľné, že táto knižka vyšla práve v období, keď sa často nesprávne medializujú kolízne prípady stretov človeka s medveďom, aj keď kolíznú situáciu zapríčinil vlastne človek. V dôsledku toho stále silnejú tlaky na redukciu populácie medveďa na Slovensku.

Na základe odporúčaní vyplývajúcich z knižky v prírode sa treba správať vždy ostražito, nezanedbávať zvyšky jedla a iný odpad, túry v medvedích teritóriách uskutčniť až po prekonzultovaní s odborníkmi a voči našej najväčšej šelme – medveďovi zachovávať skutočný rešpekt.

Orientačná cena knižky je 200,- Sk.

Július Burkovský

Komunikácia v ochrane prírody

Ján Roháč, Andrej Gašpar: Komunikácia v ochrane prírody
Vydala: Nadácia Ekopolis, Banská Bystrica, 2007, 86 s.

Brožúra Komunikácia v ochrane prírody by mala byť návodom, skutočným manuálom pre organizáciu ochrany prírody a jej zamestnancov. Nebudeme si nič zakrývať, v tejto oblasti nie sú odborníkmi.

Stavba publikácie vychádza zo zamerania autorov. Ján Roháč – dlhoročný aktivista tretieho sektora (nielen v rámci pôsobenia ako programový manažér v Nadácii Ekopolis) a podnikateľ v oblasti „jemného“ cestovného ruchu, vniesol do obsahu pohľad (ne)zainteresovanej verejnosti. Andrej Gašpar – odborník v oblasti komunikácie, vzťahov s verejnosťou a manažmentu, zasa zainteresovaný vklad profesionála. Pripomienkami, radami a podkladmi prispeli P. W. Haas, H. Hrínková, M. Jasík, J. Švajda a ďalší pracovníci ochrany prírody.

Podstatnú časť publikácie zaberá teória komunikácie – spôsoby a formy mediálnej, audiovizuálnej a online komunikácie, tvorba a využitie tlačených materiálov, podujatí či prezentačných predmetov. Nasleduje komunikácia so zainteresovanými stranami, ktorá je z hľadiska organizácie ochrany prírody veľmi dôležitá. Sú to totiž ľudia, ktorí využívajú pôvodné zdroje územia, žijú v ňom a považujú ho za svoj domov, majú tu vlastnícke práva, podnikajú a môžu svojimi postojmi a vplyvom zapôsobiť aj na nezainteresovanú verejnosť. Preto treba, aby organizácia ochrany prírody s nimi komunikovala s cieľom poznať ich záujmy a podľa potreby ich podporiť, eliminovať alebo len registrovať.

Všetky spomenuté časti, ako aj Komplexné a špecifické využitie komunikácie, sú doložené konkrétnymi príkladmi alebo odkazmi na praktické využitie v ochrane prírody. Záverečné zhrnutie tvoria Základ-

né odporúčania pre manažment komunikácie o ochrane prírody.

Tvorcovia publikácie ju venujú prioritne profesionálnym pracovníkom ochrany prírody. I keď to automaticky neznamená, že sa z nich po prečítaní stanú odborníci v komunikácii. Hlavná zmena sa musí udiť v našich (rozumej verejnosti) hlavách. Nestačí stavať informačné panely, budovať náučné chodníky a vydávať letáky. Moderná ochrana prírody nie je už len expertná ochrannárska a administratívna činnosť, ale najmä práca s verejnosťou, ovplyvňovanie verejnej mienky, vytváranie imidžu organizácie a koniec koncov i našej prírody.

Text je koncipovaný tak, aby zbytočne nepoučoval, neteoretizoval. Formulácie sú podané v súvislostiach, aby boli zrozumiteľné ľuďom, ktorí nie sú profesionálmi v komunikovaní. Napriek tomu laika pri prvom prelistovaní zaujme, že v knižke nenájde žiadne fotografie či obrázky, dokonca ani grafy a tabuľky. Grafická úprava je však na vysokej profesionálnej úrovni, tu sa prejavil skúsený rukopis Andreja Gašpara.

Odborné oko postráda v tiráži počet výtlačkov a pridelenie ISBN. Avšak to sú snád' jediné nedostatky, ktoré možno Komunikácii v ochrane prírody vyčítať.

Adalbert Mezei

Útla knižka je jedným z výstupov projektu Komunikáčnej a interpretačnej stratégie v ochrane prírody, ktorý od roku 2006 realizuje Nadácia Ekopolis v spolupráci so Štátnou ochranou prírody SR, Správou národného parku Nízke Tatry. Zahraničnými partnermi projektu sú združenie Ökologischer Tourismus in Europa (Ö.T.E.) a nadácia Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU). Poslaním projektu je prispieť k odstráneniu nedorozumenia medzi ochranármi a podnikateľmi či investormi v oblasti cestovného ruchu v chránených územiach, vytvoriť účinný spôsob na odovzdávanie si včasných a zrozumiteľných informácií medzi týmito cieľovými skupinami a porozumieť si.



Publikácia Komunikácia v ochrane prírody bola slávnostne uvedená do života 8. februára 2008. Suchým listím a ihličím ju pokrstili v reštaurácii Červený rak v Banskej Bystrici karikaturista Martin Šútovec alias Shooty a Ján Mičovský z Lesov SR, š. p.

Pre záujemcov je k dispozícii v Nadácii Ekopolis (Komenského 21, 974 01 Banská Bystrica) a na Správe NAPANT (Zelená 5, Banská Bystrica). Bližšie informácie o projekte Komunikáčnej a interpretačnej stratégie v ochrane prírody sú uverejnené na internetových stránkach www.napant.sk a www.ekopolis.sk.



Neseparuj sa, ale separuj!



Vymalované kontajnery pred školou

Cieľom súťaže bolo pomôcť mestu naplniť normy týkajúce sa množstva vytriedeného odpadu (plasty, papier, tetrapaky a kovové obaly, sklo) zvýšenou separáciou na školách a v školských jedálňach, naučiť mladých ľudí separovať odpad v škole a následne túto aktivitu zaviesť i vo svojich rodinách, prostredníctvom separácie a recyklácie odpadov chrániť životné prostredie a zmierniť negatívne dopady ťažby a výroby surovín na prírodu. Počas troch mesiacov realizátori súťaže monitorovali aktivity škôl a hodnotili množstvo vyzbieraných komodít.

22. apríl 2007 – Deň Zeme – bol dňom slávnostného vyhodnotenia prvého ročníka tejto súťaže. Zúčastnili sa ho všetky základné školy v meste Snina i jeho okolí, jeho súčasťou bol kultúrno-výchovný program pripravený pod taktovkou Správy NP Poloniny. Treťou najaktívnejšou školou sa stala ZŠ Hviezdoslavova. ZŠ Študentská bola ocenená za najkrajšie a najvýstižnejšie ozdobené odpadkové koše v triedach a kontajnery pred školou. Skupina žiakov za odbornej asistencie učiteľa miestnej Základnej umeleckej školy v Snine mala možnosť vymalovať zberné auto, ktoré zväžá separovaný odpad v meste. Hlavnú cenu získala ZŠ Komenského, ktorá vytriedila najviac odpadov a zoznam ich aktivít bol najbohatší a najtvorivejší. Od-

menou pre 12 najaktívnejších žiakov školy bol trojdňový pobyt na chate Mestského úradu Snina HANA. Jedna z účastníčok, Katka Gabrišová, to zhodnotila takto: „Koniec prvého júnového týždňa sme nestrávili v školských laviciach, ale na chate na Sninských rybníkoch. Veď sme si to aj zaslúžili! Celý školský rok sme sa usilovne zapájali do zberu papiera, hliníka, triedili sme odpad, maľovali školské kontajnery, zapájali sa do aktivít školského parlamentu. Veľkou oporou nám pri tom bola naša pani učiteľka Katarína Krivjančinová.



Zem zničená odpadkami



Po dlhej ceste k chate sme si chceli oddýchnuť a vybalíť sa. No ak sme to chceli urobiť, museli sme najprv splniť tri disciplíny, ktoré si pre nás pripravila Iveta Buraľová (S-NP Poloniny), Vilo Bartuš (OZ Zelený kameň) a Katarína Krivjančinová (p. učiteľka). Práve oni sa počas celého pobytu starali o zaujímavý a pestrý program. Veľkým zážitkom bola celodenná namáhavá túra na Sninský kameň a Nežabec, vďaka ktorej sme si mohli povedať, že sme zdatní a vytrvalí turisti. Celé tri dni sa niesli v znamení úloh a súťaží, za ktoré sme získavali indicie. Z tých sa nám v deň odchodu podarilo poskladať motto: „Až keď bude vyrúbaný posledný strom, otrávená posledná rieka, chytaná posledná ryba, zistíte, že peniaze sa ešte nedajú!“ Zaujímavé bolo nočné túlanie lesom a prekvapenie – veľká špirála zo sviečok. Orientačný beh s poznávaním rastlín, živočíchov i stôp preveril naše znalosti z prírodopisu. Večery spríjemňovalo posedenie pri ohni a opekanie klobás alebo premietanie fotiek. O raňajky, obedy a večere sme mali dobre postarané. Domov sme odchádzali spokojní a so slovami, že aj v ďalšom školskom roku sa budeme snažiť o získanie víťazstva.“

Blíži sa apríl a s ním i Deň Zeme. I v tomto školskom roku bude dňom vyhodnotenia súťaže Nese-parujú sa, ale separuj!, ktorá si v meste Snina bude svoju tradíciu. Víťazná základná škola si odnesie drevenú putovnú sošku Separáčika a pre 12 najaktívnejších žiakov čaká opäť trojdňový pobyt na chate. Pre najlepšiu strednú školu sme pripravili ska-reggae párty zo Soundsystémom Banda SKA. Sprievodnou súťažou je i jej výtvarná časť – súťaž o kontajnerový ekoplagát, ktorý sa stane podkladom pre výrobu predlohy na farebné spracovanie kontajnerov v meste.

Uvedomujeme si, že takéto programy, súťaže sú síce obohatením vyučovacieho procesu a pomáhajú žiakom vstúpiť do ich života úctu a lásku k životnému prostrediu, no na druhej



Prednáška s praktickými aktivitami



Tematická nástenka v škole

strane sú záťažou, prácou navyše pre pedagógov. Sme presvedčení, že táto mravčia, často možno nedocenená činnosť nájde zmysel a opodstatnenie vo výchove zverencov škôl, že sa stane prínosom. Ďakujeme preto pedagógom – predovšetkým koordinátorom EV, ktorí svojou spontánnosťou a zanietením dokážu nadchnúť aj ostatných kolegov a následne i žiakov. Ďakujeme riaditeľkám a riaditeľom škôl, ktorí oceňujú dôležitosť tejto myšlienky a podporujú učiteľov realizovať ju.

Text a foto: Iveta Buraľová

LESOOCHRANÁRSKA ŠKOLA 2008

O celoslovenskej súťaži o najlepšiu lesoochranársku školu ste už v minulých rokoch v Ochrane prírody čítali. Čas veľmi rýchlo beží a nám sa nechce veriť, že pred nami je už jej šiesty ročník. Po prvých troch ročníkoch súťaže pod taktovkou Lesoochranárskeho zoskupenia VLK štafetu organizátora prevzala Nadácia Zelená nádej.

Súťaže sa môže zúčastniť každá základná a stredná škola, ktorej študenti a pedagógovia v období **od 1. apríla do 18. mája 2008** prispejú svojimi zaujímavými a podnetnými aktivitami k ochrane lesov a ich lepšiemu poznaniu.

Cieľom organizátorov súťaže je, aby čo najviac mladých ľudí získavalo vzťah k nášmu zelenému bohatstvu, aby chodili v lesoch s otvorenými očami a všimli si ich krásu, ale aj upozorňovali na problémy, ktoré sa týkajú nás všetkých. To budú schopní vtedy, ak budú poznať chránené a iné cenné lesné územia vo svojom okolí, rozdiely medzi prírodnými a umelými lesmi, negatívne dôsledky ničenia starých prírodných lesov a nadmerného odlesňovania a budú vedieť, ako môžu k ochrane lesov prispieť aj oni.

O víťaznej škole bude rozhodovať porota zložená zo zástupcov Nadácie Zelená nádej, Lesoochranárskeho zoskupenia VLK a štátneho podniku LESY SR. Bude hodnotiť prínos konkrétnych aktivít k ochrane lesov a k rozšíreniu vedomostí študentov v danom období, mieru zapojenia a kreativitu nápadov samotných študentov, ale bude brať do úvahy aj celoročnú činnosť školy zameranú na pomoc lesoch a ich poznávanie.

Podrobnejšie informácie o súťaži získate od organizátora akcie. Každá zúčastnená škola dostane originálne DVD so zaujímavým dokumentárnym filmom o slovenských lesoch. Školy, ktoré porotu upútajú, získajú publikácie z vydavateľstva ABIES.

Pre najlepšiu lesoochranársku školu zahrá naživo hudobná skupina DESMOD. Koncert sa bude konať koncom júna na nádvorí víťaznej školy. Súčasťou koncertu bude aj autogramiáda. Škola tiež dostane publikácie z vydavateľstva ABIES.

Organizátor akcie:

Nadácia Zelená nádej, 082 13 Tulčik 27, tel. 051-7789138, e-mail: maria@gpf.sk, www.gpf.sk



RUBRIKA ŠKOLAKOM



Ahojte, moji milí, máte pred sebou prvé číslo nášho magazínu v tomto roku. Verím, že ste si ho prelistovali, niečo zaujímavé prečítali a máte dostatok času na riešenie nových úloh. Pretože aj tentokrát ich očakávam na nezmenenej adrese: Správa NP Poloniny, Ulica mieru 193, 067 61 Stakčín. Nezabudnite pripísať heslo: Rubrika školákom. Vaše správne odpovede, kresby, básničky či zaujímavé príbehy budú samozrejme odmenené.

Veľa príjemných dní želá Iveta z Polonín

1. úloha

Z nasledujúcich rastlín a živočíchov vyber čo najviac trojčlenných potravinových reťazcov:

- A) **ryšavka** **výr** **čmeľ** **koník** **babôčka** **bodliak** **stehlík**
- B) **ropucha** **chrúst** **tchor** **križiak** **breza**
- C) **ropucha** **líška** **koník** **jež** **jašterica**

2. úloha

Slová v nasledujúcich vetách sú poprehadzované. Skús ich pospájať správne.

Líška poletuje v čistej vode.
Pstruh prilieta z teplých krajín.
Motýľ zvlieka sliepky.
Netopier pláva z kvetu na kvet.
Užovka loví množstvo hmyzu.
Bocian požíra kožu.

3. úloha

Vieš o tom, že na základe prítomnosti drobných živočíchov – bezstavovcov v tečúcej vode môžeš určiť jej kvalitu? Hovoríme tomu biomonitoring. Tvojou poslednou úlohou je k obrázkom bezstavovcom priradiť správny názov: **larva potočníka, larva pođenky, larva šidla, potápnik obrúbený, larva pakomára, pijavica, ploskula, krivák.**



Správne odpovede z č. 4/2007

1. úloha: pagaštan konský – 1D, dub letný – 2C, agát biely – 3A, buk lesný – 4B.
2. úloha: Váh, Hron, Ipel, Dunaj, Laborec, Torysa.
3. úloha: pipiška chochlatá: A-5, glezg hrubozrný: B-4, straka čiernozobá: C-6, dateľ čierny: D-2, bocian biely: E-1, volavka popolavá: F-7, sýkorka veľká: G-3.

Kurská kosa - zrodená z piesku

vetrom a vlnami Baltického mora

S ústupom pevninského ľadovca počas neskorej doby ľadovej pred zhruba 15 tisíc rokmi sa okrem oslobodzovania súše spod ľadového panciera začalo formovať aj príľadovcové jazero, predchodca Baltického mora. Pri vzniku Baltiku sa opakovane striedali sladkovodné a slanovodné fázy. Materiál z morén vytvoril v oblasti dnešnej Kaliningradskej oblasti reťaz ostrovov, okolo ktorých sa začal usádzať piesok prinášaný vodou z pevninského brehu. Ten sa po zbavení ľadovcovej záťaže asi pred 7 tisíc rokmi výrazne vyzdvihol a rýchlo podliehal erózii. Piesčité sedimenty postupne zanesli kanály a prielivy medzi ostrovmi. Keď sa k vodnému živlu pridali vietor, začali sa tu formovať vysoké piesočné duny, až nakoniec vznikla takmer 100 km dlhá piesočná kosa, ktorá pred asi 4,5 – 5 tisíc rokmi oddelila rozsiahly záliv od formujúceho sa Baltického mora. Z pevniny vybieha pri meste Zelenogradsk v Kaliningradskej oblasti Ruska a tiahne sa severným smerom až po prístavné mesto Klaipeda v Litve. Tu však prírodné živly svoju prácu celkom nedokončili, nakoľko tenký "prst" polostrova oddeľuje od pevniny úzky prieliv (asi 0,5 km). Z celkovej dĺžky Kurskej kosi 97 km patrí Litve 52 km, zvyšok je súčasťou Kaliningradskej oblasti – ruskej enklávy izolovanej od materskej krajiny medzi Litvou a Poľskom. Obdobne je rozdelený i Kurský záliv. V ruskej časti sa nachádza najjužšie miesto kosi pri mestečku Lesnoje, v ktorom vody Baltického mora a Kurského zálivu oddeľuje len 400 metrový pás piesku, najväčšiu šírku, až 4 km, dosahuje pri myse Bulvikio medzi litovskou Nidou a Preilou.

Kurská kosa je typickým príkladom nerozvážneho drancovania prírody človekom, ktoré vyústilo takmer k zničeniu tohto unikátneho prírodného fenoménu. Treba totiž zdôrazniť, že kosa nezostala po svojom vzniku piesočnou púšťou, ale v období atlantika (6 000 – 1 300 r. pred n. l.), keď aj tu vládlo vlhké a teplejšie podnebie než dnes, zarástli duny najprv trávami a neskôr aj zmiešaným lesom (dub, buk, breza, javor, lipa, smrek, borievka). Prví ľudia, ktorí sa tu usadili asi 2 000 rokov pred n. l., boli hlavne rybári, v menšej miere roľníci. Keďže pre Baltov boli stromy a lesy posvätné, prírodné prostredie zostávalo celé stáročia takmer nezmenené. Zvýše-

ná exploatacia lesov súvisí až s výraznejším rozvojom remesiel v stredoveku – asi od 14. storočia. Výrub lesov vyvrcholil počas tzv. sedemročnej vojny (1756 – 1763). Dnes sa nepatrný zvyšok pôvodného lesa nachádza len pri Juodkrantė, ide o prastarý posvätný háj. V dôsledku rozsiahleho odlesnenia a požiarov došlo k rýchlemu odplaveniu humusu a vládu nad polostrovom prevzali znovu vetry, ktoré začali svoje ničivé dielo. Stáročia stabilizované duny znovu ožili, dali sa do pohybu a od 16. do 19. storočia pochovali 14 dedín. Od začiatku 19. storočia sa preto začal boj s vetrami vanúcimi od mora, ktoré sa rozhodli zničiť veľké duny. Na pobreží vybudovali tunajší obyvatelia

mechanické zábrany, umelé ochranné duny a taktiež sa rozbehol rozsiahly zalesňovací program. O jeho úspešnosti svedčí skutočnosť, že až 72 % územia Kurskej kosi dnes pokrýva les, no, bohužiaľ, prevládajú tu nepôvodné ihličnaté dreviny – borovica lesná a kosodrevina, zriedkavejší je smrek. Listnáče sú zastúpené menej, najhornejšia je breza, v zamokrených zníženinách tiež jelša sivá. Napriek realizácii týchto opatrení boj s vetrom a pohyblivými dunami pokračuje ďalej a ešte stále nie je človek víťazom. Napríklad najväčšia duna Sklandytoju (Veľká duna) pri litovskej Nide, ktorá svo-



Putujúce duny sú najväčšou atrakciou Kurskej kosi
Detail: K pieskomilnej flóre na dunách patrí fialka príbrežná (*Viola littoralis*)

Na skalách v prístave bola z veľkých morských čajok početná čajka bielohlavá (*Larus cachinans*)

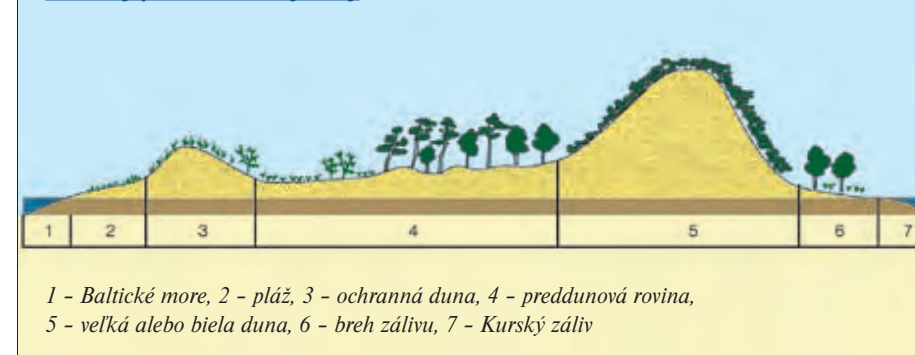


Grobato a Nagliu s rozlohou okolo 1 850 ha a štyri ďalšie chránené oblasti (Parnižio, Karvačiu, Juodkrantė, Lapnugario) s rozlohou 5 653 ha, ako aj niekoľko chránených kultúrnych pamiatok a výtvorov v intraviláne Neringy. Mne sa podarilo spolu s kolegami z občianskeho združenia Pre Prírodu navštíviť litovskú časť Kurskej kosi, nazývanú Neringa. Preplavili sme sa sem aj s našim minibusom na trajekte z prístavu Klaipeda, pričom sme museli zaplatiť poplatok za vjazd i vstup do NP. Keďže Kurská kosa leží v hraničnom pásme a vzťahy s Ruskom nie sú práve najlepšie, musia sa pri vstupe na tento polostrov preukázať pasom alebo adekvátnym dokladom aj domáci Litovci. Pohyb po Neringe uľahčujú turistom kvalitné asfaltky, parkovať možno len na vyhradených parkoviskách. Je zaujímavé, že celá litovská časť Kurskej

ných v štyroch osadách. Postupne sme prechádzali cez "mestské" časti Juodkrantė, Pervalka, Preila a Nida, ktoré mi trochu pripomínali naše tatranské osady. Prevláda tu tradičná prímorská architektúra, veľmi podobná severskej – typické sú tu drevené zrubové domy s červeno-hnedými alebo modrými zvislými brvnami, ktoré sú pokryté šindľom alebo slamou. Strechy sú často zdobené bielymi ozdobami. Nakoľko je Neringa vyhľadávané turistické i kúpeľné miesto na pobreží Baltu, okrem štandardných obchodov a reštaurácií tu nájdeme množstvo stánkov s občerstvením a rôznymi suvenírmi medzi ktorými prevládajú výrobky z jantáru. Veľa z nich je však falošných, predovšetkým rôzne živočíchy a rastliny zaliate v epoxide, ktoré zaručene nevyplavilo Baltické more. V Nide možno navštíviť aj súkromnú galériu jantáru Kazimieras Mizgirisa, v ktorej sa dozvieme množstvo informácií o vzniku tohto baltského zlata, ale aj o jeho dobývaní a metódach spracovania.

Vzhľadom na to, že naša minivýprava mala prírodovedné zameranie, venovali sme viac pozornosti prírode národného parku, než jeho osídleniu. V niektorých turistických sprievodcoch sa dočítame, že vlastne celá Neringa je národným parkom, čo však nie je pravda. Výmera tohto NP v litovskej časti polostrova je len 26 474 ha, z toho 9 774 ha tvorí súš, zvyšných 16 700 ha zaberajú vody Baltického mora a Kurského zálivu. Do tejto obrovskej lagúny (1 613 km²) s maximálnou hĺbkou 6,5 m ústi rieka Nemunas (Neman) širokou deltou, z ktorej viac než 30 tisíc ha zaberá Nemunas delta regional park. Pri jeho návšteve sme sústredili

Priečný profil Kurskej kosi



jou výškou 68 m predstavuje najvyššie miesto celého polostrova, sa za posledných 20 rokov znížila o 15 metrov.

Napriek všetkým peripetiám, ktorými prešlo toto územie, zachovalo si veľa prírodných i kultúrnych hodnôt. Preto je celkom prirodzené, že sa dostalo aj do pozornosti ochrany prírody. Na výmere 6 621 ha v ruskej časti polostrova bolo vyhlásené chránené územie Kuršskaja kosa už 6. 11. 1987, kým na litovskej časti Kurskej kosi – litovsky Kuršiu Nerija, bol zriadený národný park (NP) – Nacionalis parkas Kuršiu Nerijos neskôr, 23. 4. 1991. Nakoľko piesočné biotopy i zachované pôvodné sídla predstavujú unikátne skĺbenie výtvorov prírody a človeka, bola v roku 2000 Kurská kosa ako bilaterálne chránené územie zapísaná do Zoznamu svetového kultúrneho dedičstva UNESCO. Súčasťou NP Kuršiu Nerijos sú aj dve prísne rezervácie –

kosi s plochou 94,4 km² predstavuje z administratívneho hľadiska jedno mesto – Neringa, s 50 km dlhou hlavnou ulicou, v ktorom žije 2 500 obyvateľov sústre-



Kurská kosa je významným koridorom pre migrujúce vtáky, po odchyte do sietí sú mnohé okružkované

našu pozornosť predovšetkým na vtáky, čiastočne aj na ryby. Keďže voda v lagúne je prakticky sladká, resp. len veľmi slabobrakická, žijú tu všetky aj u nás bežné druhy rýb. Na lov rýb je tu potrebné povolenie. O tradičných spôsoboch rybolovu si možno urobiť predstavu v miestnom skanzene v Neringe. Je tu sústredené množstvo dokladov o živote obyvateľov Kurskej kopy v predošlých storočiach. Inak platia v tomto národnom parku podobné zákazy ako vo väčšine európskych NP. Predovšetkým je dovolené pohybovať sa len po cestách a vyznačených turistických chodníkoch, samozrejme je tu zakázané kladenie ohňa, táborenie mimo vyhradených miest, znečisťovanie prírody odpadkami, trhanie rastlín a pod. Nevieť, či to súviselo s tým, že sme sa tu ocitli ešte pred hlavnou turistickou sezónou, no všade bolo relatívne čisto, iba výnimočne sa vyskytla nejaká plastová fľaša. Podobne, ako väčšinu návštevníkov, aj nás zaujímali predovšetkým duny, tých najotúlnejších aj vody Baltského mora. Snáď každý využije príležitosť vychutnať si panoramatický pohľad z 52 m vysokej duny Urbasa, z ktorej je okrem hladiny zálivu i mora vidno, ako sa od Baltu striedajú jednotlivé formácie (na priečnom

profile kopy: morská pláž – ochranná duna – zalesnená preddunová rovina – veľká duna – breh zálivu). Najatraktívnejšie sú putujúce – pohyblivé duny, osobitne chránené v rezervácii Nagliu (Nagliu rezervatas). Naučný chodník tu vedie miestami po drevených chodníkoch, ktoré sa snažia vietor zasypať, podobne ako v minulosti celé dediny, čo dokumentuje aj jeden z panelov. V extrémne náročných podmienkach sa tu uchytila špecifická pieskomilná flóra. V čase našej návštevy kvitla napríklad fialka príbrežná (*Viola littoralis*), deväťsil pochybný (*Petasites spurius*), morská "horčica" (*Cakile baltica*), anchúza lekárska (*Anchusa*



Zrekonštruovaný dom s typickými prvkami prímorskej architektúry



Vtáčia pozorovateľňa v Nemunas delta regional park

túča roľného, kotúč morský (*Eryngium maritimum*) – jeden z ôsmich rastlinných druhov zaradených do tunajšej červenej knihy. Keď sme prechádzali ihličnatými lesmi s podrastom vresu, miestami vytváral celé koberce práve kvitnuci sedmokvietok európsky (*Trientalis europaea*), zaznamenali sme tu aj ďalší druh z červenej knihy – linnéovku severnú (*Linnaea borealis*). Zastúpené sú tu aj terestrické orchidey, vďaka skoršiemu nástupu jari začínali kvitnúť prvé exempláre chráneného kruštika tmavočerveného (*Epipactis atrorubens*). Zo živočíchov sme videli hlavne bežné druhy motýľov, k vzácnnejším patrili napríklad lišaj lipový (*Mimas tiliae*),

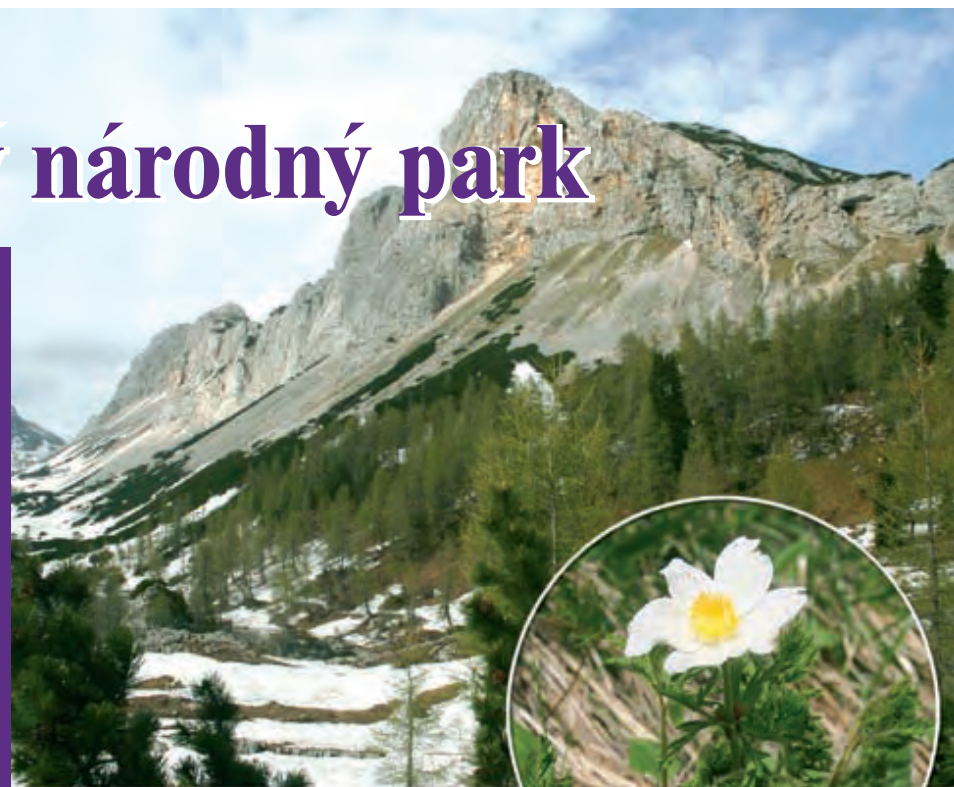
priamo na dunách sme zastihli jaštericu krátkohlavú – obyčajnú (*Lacerta agilis*). Morské pobrežie oživovali predovšetkým veľké morské druhy čajok – napríklad čajka bielohlavá (*Larus cachinans*), pestrejšie spoločenstvo vtákov sme pozorovali v kľudnejších vodách zálivu (rybáre, volavky, kačice a pod.). Osobitnú pozornosť si zaslúži obrovská kolónia kormorána veľkého (v roku 2001 viac ako 1 700 párov) poníže Juodkrantė v korunách starých borovic, resp. ich kostier vybielených agresívnym trusom vtákov. Kurská kosa i záliv majú obrovský význam aj pre migrujúce druhy vtákov, čo využívajú miestni ornitológovia, ktorí tu majú nainštalované domyselné sieťové systémy. Počas ľahu dokážu tieto rukávovité zariadenia odchytiť za deň až stovky drobných operencov, ktoré sú následne okružkované.

Naša cesta po Kurskej kose sa skončila v Nide, pri ktorej sme okrem už spomenutej Veľkej duny navštívili aj dunu Parnidis, na ktorej sú postavené slnečné hodiny s 13,8 m vysokým žulovým obeliskom dovezeným z Karélie. Prekročil litovsko-ruskú hranicu ležiacu medzi litovskou Nidou a ruskou osadou Morskoje sme nemali v pláne, aj keď by sme boli radi videli, ako vyzerá tento polostrov ďalej smerom na Rybačij, Lesnoje až po Zelenogradsk, ktorý leží už na pevnine. Keďže sme si nemohli dovoliť zmeškať trajekt do Klaipedy, otočili sme sa v polovici polostrova a znovu sme zamierili na sever, kde sme sa preplavili späť na pevninu. Rozlúčili sme sa s týmto nesmierne zaujímavým kútom baltického pobrežia, ktorý by bol určite ešte oveľa príťažlivejší aj pre turistov zo strednej a západnej Európy, keby Litovci i Rusi čo najskôr zabudli na staré spory a všetko úsilie sústredili na spoluprácu pri ochrane tohto unikátneho polostrova. Kurská kosa by nemala zostať len symbolickou spojnicou týchto dvoch častí Pobaltia, ale reálnym mostom, ktorý tu žijúcim národom postavila sama príroda.

Text a foto: Jozef Májsky

Slovinsko Triglavský národný park

V Slovinsku sa nachádza spolu 18 veľkoplošných chránených území v troch kategóriách ochrany prírody a krajiny. Najzastúpenejšou sú chránené krajinné oblasti v počte deväť. Medzi známejšie patria Kočevjsky, Pohorjsky a Trnovsky Gozd. Druhou kategóriou sú regionálne parky, ktorých je osem (napr. Drava, Sečoveljske Soline a Logarska dolina). Zostala posledná kategória, a to jediný národný park v Slovinsku – Triglavský, ktorý ročne navštívi viac ako 1,6 milióna návštevníkov.



Ústie Doliny Triglavských jazier

Poniklec alpský, patrí medzi prvé rastliny, ktoré kvitnú na jar



Triglavský národný park sa nachádza na západnom okraji Slovinska a zaberá celú časť Julských Álp. Zo západu susedí s Talianskom, zo severu s Rakúskom. Spadá do týchto územných provincií: Bovec, Bohinj, Kranjska Gora, Bled, Tolmin, Kobarid, Gorje a Jesenice. Prvé snahy o ochranu tohto územia boli v roku 1924, kedy bola vyhlásená Dolina Triglavských jazier s rozlohou 1 600 ha za chránené územie. V roku 1961 bolo toto územie rozšírené na 2 000 ha. Až v roku 1981 vyšiel zákon o Triglavskom národnom parku, ktorý presne definoval hranice.

V súčasnosti má park 83 807 ha, z toho na jadrovú zónu pripadá 55 332 ha a na ochranné pásmo 28 485 ha. V roku 2003 bol zaradený do programu UNESCO Človek a biosféra ako biosférická rezervácia. Európsky diplom Rady Európy dostal v roku 2004. Pomenovanie vychádza z najvyššieho vrchu Julských Álp, resp. Slovinska – Triglavu (2 864 m). Prvá písomná zmienka o jeho zdolani pochádza z roku 1778. Okolo 19. storočia sa zrodil nepísaný zákon medzi obyvateľmi Slovin-

ska, že každý obyvateľ by mal aspoň raz za život zložiť tento vrchol na znak národnej hrdosti.

Územie národného parku spadá do Východných Álp, presnejšie zaradené do Južných vápencových Álp. Julské Alpy sa delia na Východné (skupiny: Mangart – Jalovec, Monte Canin, Razor – Prisojnik, Škrlatica – Martuljek, Triglav) a Západné (skupiny: Montasio – Fuat, Jof di Dogna – Due Pizzi, Canin). Väčšia časť národného parku sa nachádza vo východnej časti. Západná časť leží v Taliansku. Hlavnou horninou sú druhohorné triasové vápence. Na území pramenia dve rieky národného významu. Soča pramení pod vrchom Jalovec a je považovaná za jednu z najkrajších riek v Európe. Vďaka svojej čistote, tyrkysovej farbe a prostrediu, ktorým preteká, je vyhľadávanou destináciou pre vodnú turistiku. Druhá rieka je Sáva a patrí medzi najdlhšie rieky v Slovinsku. V blízkom okolí národného parku, resp. pri jeho hraniciach, sa nachádzajú veľké jazerá, ako Bohinjské a Bledské. Samozrejmosťou sú vysokohorské jazerá glaciálneho pôvodu, ktorých najviac sa nachádza v Doline Triglavských jazier (napr. Dvojno, Močivec, Jezero v Ledvicah,



Rieka Soča priťahuje predovšetkým priaznivcov raftingu a vodných športov

Zeleno Jezero, Jezero pod Vršaky). Klímu ovplyvňuje prítomnosť Jadranského mora a zo severu kontinentálna klíma strednej Európy. Počas celého roku sú tu typické lokálne inverzie.

Izolovanosť územia a jedinečný vápencový podklad vytvorili v Julských Alpách (ale aj v Kamnických) jedinečné podmienky pre výskyt rastlín. Flóra sa podobá trochu rastlinným spoločenstvám Belianskych Tatier. Vo vyšších polohách môžeme vidieť typických predstaviteľov vápencovej flóry, ako plesnivec alpský (*Leontopodium alpinum*), horec Clusiov (*Gentiana clusii*), horec žltý (*Gentiana lutea*), astru alpsku (*Aster alpinus*). V Julských Alpách sa nachádza mnoho endemitov a glaciálnych reliktov. Za povšimnutie stojí slovinský endemit – prvosenka (*Primula carniolica*), po slovinsky kranjski jeglič. Rastie prevažne v lesných biotopoch. Pred viac ako 200 rokmi sa fyzik Balthasar Hacquet zatúlal do Julských Álp a pri večernej prechádzke našiel nový rastlinný druh. Rastlina bola odovzdaná do prírodovedeckého múzea v Ljublane. Bola nájdená v blízkosti dedinky pod Triglavom – Trenta. Jej vedecké meno teda znie podľa miesta objavu *Scabiosa trenta*. Patrí medzi glaciálne relikty z medzifadových dôb. V podobných životných podmienkach ako na Slovensku rastie predstaviteľ lesných spoločenstiev cyklámen purpurový (*Cyclamen purpurescens*) a čemerica čierna (*Helleborus niger*). Medzi ďalšie zaujímavé druhy Julských Álp patria ľalia (*Lilium carniolicum*), mak (*Papaver ernesti-mayeri*), zvonček (*Campanula*



Najvyšší vrch Slovinska – Triglav 2 874 metrov

zoysií), horec jarný (*Gentiana verna subspecies terglouensis*), hrdobarka horská (*Teucrium montanum*). Skalokráska pyrenejská (*Petrocallis pyrenaica*) – glaciálny relikť patriaci medzi rastliny, ktoré nájdeme aj v Belianskych Tatrách.

Živočíšstvo národného parku patrí z hľadiska zoogeografického členenia do skupiny západného paleoarktu, podcelku eurosibírskeho a mediteránnej oblasti. Vyskytujú sa tu typické vysokohorské druhy Álp, ale čiastočne na juhu sem zasahujú aj teplomilné druhy hlavne zo zástupcov rieše hmyzu. Zaujímavosťou oproti iným horským skupinám Álp je, že tu našiel svoj domov rys ostrovid (*Lynx lynx*). Vyskytuje sa predovšetkým v biotopoch, ktoré sú ďalej od frekventovaných turistických trás. Ako potravinová základňa mu slúžia hlavne kamzíky vrchovské (*Rupicapra rupicapra*), ktoré tu žijú v počte asi 3000 ks. Z veľkých šeliem sa tu zriedkavo objaví medveď hnedý (*Ursus arctos*), ktorého populácia žije v početnom množstve vo vnútrozemí Slovinska. Nepatrí medzi stálych živočíchov v národnom



V turistickom značení používajú len rôzne symboly (trojuholník, kruh, obdĺžnik) väčšinou červenej farby



Informačné centrum Národného parku Triglav v dedine Trenta

parku. Pokiaľ ide o vlka dravého (*Canis lupus*), ten sa v parku vôbec nevyskytuje. V Slovinsku ho môžeme nájsť hlavne v juhozápadných pohoriach ako Kočevje. Typickým predstaviteľom vysokohorských kopytníkov je kozorožec horský (*Capra ibex*) a je aj v znaku národného parku. V 18. storočí bol vyhubený ako väčšina voľne žijúcich veľkých šeliem v Alpách. V roku 1964 prebehla jeho úspešná reštitúcia do doliny Zadnjica. Jeho počty kolíšu v závislosti od prirodzených faktorov životného prostredia (výška snehovej pokrývky, mortalita, tlak predátorov a iné). V súčasnosti sa vyskytuje v parku okolo 1000 kusov. Tak isto ako kozorožec bol

do parku vysadený aj svišť vrchovský (*Marmota marmota*) a dotvára živočíšny kolorit tohto pohoria. Zaujímavosťou je poľovnícke obhospodarovanie niektorých druhov zvierat, ako kamzík, jeleň, diviak a muflón, za prísneho rešpektovania zásad ochrany prírody. Celý tento manažment má pod palcom Správa národného parku. Muflóny sa do parku priviezli z Korziky okolo roku 1960. Medzi bežné druhy zvierat patria kuna lesná a skalná (*Martes martes* a *M. foina*), liška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), jazvec lesný

vydra riečna (*Lutra lutra*). Vyskytuje sa len na niekoľkých lokalitách. Z vtáctva v národnom parku pravidelne hniezdi 84 druhov. Medzi vzácné druhy patria orol skalný (*Aquila chrysaetos*), tetrov holniak (*Tetrao tetrix*) a tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*), ktorý je zvlášť ohrozený, pretože jeho počty v posledných rokoch klesajú. Medzi letcov, ktorí využívajú hlavne vzdušné prúdy, neodmysliteľne patrí zdochlinožravec sup bielo hlavý (*Gyps fulvus*). Cez zimné obdobie sa v parku z času na čas ukáže najrýchlejší lovec medzi vtákmi – sokol sfahovavý (*Falco peregrinus*).

Správa národného parku sídli v meste Bled. V súčasnosti tu pracuje 24 ľudí. V parku sú tiež zamestnaní strážcovia – rangeri, ich počet je 20. Kontrolujú dodržiavanie zákona na území parku, ale ochotne poradia aj kde sa dá legálne prenocovať a pod. Správa má dve informačné centrá. Jedno sa nachádza v Bledě a druhé s múzeom prírody, kultúry a národného parku v Trente. Tu je zamestnaných 7 ľudí. Správa národného parku zabezpečuje exkurzie, ubytovanie pre návštevníkov, sprievodcovskú službu a poradenstvo, ako a kde stráviť dovolenku v tomto krásnom pohorí.

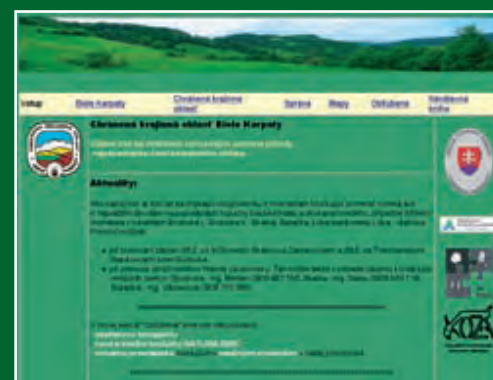
Text a foto: Peter Bačkor

CHKO Biele Karpaty na internete

Od 2. februára 2007 môžu priaznivci Bielych Karpát navštíviť web stránku www.bielekarpaty.sk venovanú ochrane prírody, ako aj samotnej prírode Bielych Karpát, a nielen to. Nájdete tu informácie o prírodných, kultúrnych a historických hodnotách územia aj s dôrazom na jednotlivé chránené územia. Popri tom aj niečo „z kuchyne“ správy CHKO, ako aj odkazy na aktuálne právne predpisy v oblasti slovenskej, ako aj európskej ochrany prírody. Sekcia mapy obsahuje okrem štandardných máp aj hranice chránených území pre populárny celosvetovo rozšírený Google Earth. Súčasťou stránok o CHKO je aj fotogaléria, v ktorej okrem živočíchov a rastlín sa môže návštevník pokochať pohľadom na miestne krajové odrody miznúce z Bielych Karpát.

V súvislosti s prvým výročím stránok sme ich obsah obohatili o publikácie vydané správou v elektronickojej podobe, ako aj virtuálne „e-náučné chodníky“, kde sú vyobrazené jednotlivé panely chodníkov a ich umiestnenie v teréne. Stránky do 10. 3. 2008 videlo 3 347 návštevníkov, z čoho 2 873 bolo zo Slovenska a 373 z Čiech a Moravy. V porovnaní s inými stránkami to nie sú závažné čísla, ale aj napriek tomu nás teší neustále sa zvyšujúci záujem o naše stránky, ako aj o tému ochrany životného prostredia všeobecne.

Rastislav Hauk



Zo života ochrany prírody

STALO SA



MŽP SR Seminár k financovaniu NATURA 2000 a seminár k problematike veľkých šeliem.

Začiatkom roku 2008 sa v Bratislave konali dva semináre, ktoré boli súčasťou projektov Európskej komisie a Európska komisia písomne požiadala Ministerstvo životného prostredia SR o ich prípravu a financovanie.

Prvým bol seminár k možnostiam financovania sústavy Natura 2000, ktorý bol 30. januára a zúčastnilo sa ho vyše 70 zástupcov ministerstiev, regionálnych úradov, ďalších vládnych i mimovládnych inštitúcií ochrany prírody, univerzít a združení vlastníkov neštátnych subjektov. Na seminári bola predstavená metodická príručka Európskej komisie, v ktorej je popísaných 25 aktivít (pre Natura 2000) a možnosti ich financovania podľa už schválených EU nariadení (pre regionálny rozvoj, pre rozvoj vidieka atď.). Príručka je prístupná aj v slovenskom jazyku. Na príručku nadväzuje tzv. IT nástroj, pomocou ktorého možno vyhľadávať uvedené možnosti financovania. IT nástroj je len v anglickom jazyku a spolu s príručkou a ďalšími súvisiacimi informáciami ho nájdete na web stránke Európskej komisie: http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/financing/index_en.htm. Využitie možnosti daných v EU nariadeniach na národnej úrovni však závisí od obsahu národných programových dokumentov. Preto sa na seminári prezentovali jednotlivé operačné programy, a to všeobecne a vo väzbe na aktivity potrebné pre zabezpečenie starostlivosti o sústavu Natura 2000. Účastníci seminára dostali prezentácie na CD, sú prístupné aj na web stránke Daphne – Inštitútu aplikovanej ekológie, ktorý bol spoluorganizátorom seminára. http://www.daphne.sk/index_sk.htm.

Druhý seminár sa uskutočnil 11. februára 2008 a bol zameraný na veľké šelmy, a to z hľadiska nového prístupu Európskej komisie a z hľadiska národných priorít (Česká republika, Slovenská republika). Seminár pripravilo MŽP SR spoločne s českým ministerstvom, ŠOP SR a v súčinnosti s koordinátorkou projektu Európskej komisie z Inštitútu aplikovanej ekológie v Ríme, p. Valeriou Salvatori. P. Salvatori prezentovala návrh usmernenia Európskej komisie k manažmentu populácií veľkých šeliem. Je zverejnený na web stránke Európskej komisie http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/carnivores/docs/2007_Q5_guidelines.pdf. a do konca marca 2008 ho možno pripomienkovať (<http://www.ieaitaly.org>). Ďalších 13 prezentácií sa týkalo aktuálnej situácie v právnej ochrane vlka, medveďa a rysa v Českej republike a v Slovenskej republike, výskumu, prioritných úloh a pripravovaných projektov. Seminára sa zúčastnilo takmer 100 osôb a prezentácie sú na web stránke ŠOP SR <http://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=5&lang=sk>.

V dňoch 4. – 6. februára 2008 sa v slovinskom Národnom parku Triglav konalo stretnutie riadiťelov ochrany prírody členských štátov EU, na ktorom sa zúčastnili aj dvaja pracovníci MŽP SR.

Na stretnutí Európska komisia vyhodnotenie plnenia EU akčného plánu pre biologickú diverzitu k decembru 2007, predstavila plán práce na r. 2008 a z neho vyplývajúce úlohy, ako aj návrh na reorganizáciu existujúcich výborov a pracovných skupín za oblasť ochrany biologickej diverzity/prírody. Okrem toho odznali prezentácie zástupcov vládnych i mimovládnych organizácií i vybraných iniciatív, ktoré boli zamerané najmä na zastavenie úbytku biologickej diverzity, monitoring a „prírode blízke lesníctvo“. Pozitívnym podnetom boli prezentácie slovenského ministerstva životného prostredia a Správy Triglavského národného parku. (jd)



S-TANAP
Revitalizácia prírody Vysokých Tatier.
Koncom roka 2007 bol ukončený program na realizáciu aktivít spojených s revitalizáciou prírody Vysokých Tatier poškodených veternou kalamitou 19. novembra 2004. S-TANAP-u oslovila vlastníkov a užívateľov pozemkov na území TANAP-u v súvislosti s možnosťou čerpania finančných prostriedkov na obnovu Vysokých Tatier. Finančné prostriedky do fondu FORD, z ktorého boli financované konkrétne aktivity poskytol darca SUMMIT MOTORS SLOVAKIA, s. r. o. Celkový objem poskytnutých finančných prostriedkov na realizáciu projektov predstavoval čiastku 420 689 Sk a bol určený na nasledovné činnosti:

- ochrana nového zalesnenia TANAP-u, ktorého je správcom, pred škodcami mechanickou a biologickou cestou
 - zber semien unikátnych tatranských rastlín z území nepoškodených víchrícou dňa 19. 11. 2004 s cieľom zachovania tatranského genofondu
 - revitalizácia a manažment vodných tokov a vodného režimu TANAP-u
 - ochrana mokradňových ekosystémov na území TANAP-u
 - ochrana nového zalesnenia pred zverou mechanickými zábranami.
- Záujem prejavilo prostredníctvom predloženého projektu na revitalizáciu prírody Vysokých Tatier spolu 18 subjektov, z ktorých bolo vybraných na základe najnižšej ponuky 6 združení. Jednotlivé pozemkové spoločenstvá zrealizovali dané činnosti, ktoré boli predmetom zámeru a prispeli tak k obnove a ochrane Vysokých Tatier.

Regulačný lov medveďa hnedého v roku 2008

Dňa 15. 1. 2008 sa uskutočnilo v priestoroch ŠOP SR v Banskej Bystrici pracovné stretnutie k posudzovaniu žiadostí o povolenie výnimiek z podmienok ochrany chráneného druhu živočicha – medveďa hnedého na rok 2008. V územnej pôsobnosti Správy TANAP-u o odlov požiadovalo 17 poľovných subjektov. Žiadosti sa posudzovali podľa vpred stanovených kritérií:

- lov prednostne povoľovať na lokalitách, kde v roku 2007 došlo k výskytu škôd spôsobených populáciou medveďa hnedého, prípadne došlo ku kolíziám s človekom,
- nepovoľovať lov v chránených územiach v 3. až 5. stupni územnej ochrany,
- povoľovať jedince s hmotnosťou do 100 kg alebo jedince so šírkou prednej laby do 12 cm a zároveň dĺžkou zadnej laby do 21 cm,
- povoľovať regulačné lovy v obdobiach: jarný od 1. 3 – 15. 4. na vlnisku, jesenný od 1. 6 – 30. 11. poslednou a do 15. decembra príslušného roka postriežkou,
- pre povolenie výnimky zohľadniť § 40 ods. 3 písm. b) – hospodársky záujem, zabránenie škôd

a písm. c) – ochrana bezpečnosti obyvateľov.

Správa TANAP-u neodporučila vo svojom území realizovať jarný lov. Na základe odporúčania ŠOP SR – Správa TANAP-u konečné rozhodnutie vo forme výnimky pre odlov medveďa hnedého v roku 2008 vydá Ministerstvo životného prostredia SR.

Európske zimné sčítanie kormoránov – január 2008

Dňa 12. 1. 2008 realizovala Spoločnosť pre ochranu vtáctva na Slovensku v spolupráci so ŠOP SR a Slovenským rybárskym zväzom európske zimné sčítanie kormoránov na nocoviskách.

Pracovníci správy obsadili dve lokality: na vodnej nádrži Bešeňová a rieke Váh pod PR Ivachnovský luh. Sčítanie sa uskutočnilo v čase od 14.00 do 17.00 hod. Na vodnej nádrži Bešeňová zaznamenali 350 – 360 jedincov kormorána veľkého a na lokalite pod Ivachnovským luhom 23 jedincov.

Pre záchranu genofondu vtáctva.

Veterná smršť, ktorá postihla Vysoké Tatry 19. novembra 2004, do značnej miery poškodila a narušila biotopy fauny na území TANAP-u. K prírodným nepriaznivým podmienkam navyše prispieva svojimi aktivitami aj človek. Vplyvom týchto nepriaznivých podmienok ubúda aj mnoho druhov vtáctva. Veľmi markantný pokles bol zaznamenaný u druhov, ktoré potrebujú k úspešnému vyhniedzdeniu dutiny stromov. Nahradíť, prípadne zlepšiť podmienky pre hniezdenie vtáctva sa rozhodli pracovníci Správy TANAP-u inštaláciou vtáčích búdok väčších rozmerov, tzv. sokolníkov, v lesných porastoch na území TANAP-u. Štyri takéto búdky nainštalovali do korún vysokých stromov na území Vysokých a Belianskych Tatier. Pracovníci TANAP-u dúfajú a veria, že v týchto búdkach čoskoro zahniezdia sokolovité dravce a možno aj sovy. (jb)



S-NAPANT

Základná organizácia SZOPK Nízke Tatry podala v januári 2008 v rámci grantového programu nadácie Ekopolis „živé chodníky“ projekt **Zlepšenie a obnova turistickej infraštruktúry v širšom priestore Hiaďského sedla** zameraný na zlepšenie podmienok pre peší turizmus v tejto časti národného parku. Partnerom projektu je aj S-NP Nízke Tatry. Výstavba prístrešku, obnova studničiek, prečistenie turistických chodníkov, oprava a doplnenie značenia, manažment významnej botanickej lokality a vyhladkového miesta patria medzi hlavné aktivity projektu. Spoluprácu prislúbili aj Lesy SR, š. p. OZ Slovenská Ľupča, Klub slovenských turistov a obec Hiaď. Na základe rozhodnutia správnej rady nadácie Ekopolis bol projekt podporený sumou 110 tis. Sk a mal by byť ukončený v auguste 2008. (mj)



S-PIENAP

19. februára 2008 sa v Červenom Kláštore uskutočnil seminár v rámci projektu **Ochrana a obnova cenných biotopov Pieninského národného parku ako modelový príklad pre veľkoplošné chránené územia na Slovensku** podporeného nemeckou spolkovou nadáciou pre životné prostredie (DBU). Seminár s témou Využitie finančných nástrojov na ochranu biodiverzity na poľnohospodárskej a lesnej pôde v podmienkach územia v správe Pieninského národného parku (okresy Stará Ľubovňa a Kežmarok) organizoval

Inštitút aplikovanej ekológie DAPHNE v spolupráci so ŠOP SR, S-PIENAP.

V minulom roku získal Klub priateľov Pieninského národného parku finančné prostriedky z MŽP SR v rámci malých zelených projektov na projekt Realizácia aktivít **Programu záchrany jasoňa červenookého na území Pieninského národného parku a obnova skalných a sutinových biotopov**. V rámci projektu boli vydané propagačné materiály, spracovaná výstava o ochrane jasoňa červenookého, zorganizované prednášky s besedami na okolitých základných školách a vyčistených 0,7 ha sutinových biotopov na území PIENAP-u od náletových drevín a krovitej vegetácie. (kž)



S-CHKO Poľana

Dňa 27. februára 2008 Správa CHKO Poľana usporiadala vo Zvolene stretnutie členov stráže prírody vo svojej územnej pôsobnosti. Na stretnutí bola vyhodnotená činnosť stráže prírody za uplynulý rok. Ďalej bol sformulovaný plán činnosti na rok 2008. Pracovníci S-CHKO Poľana upozornili členov stráže prírody na novelizované a nové právne normy na úseku ochrany prírody a krajiny. Každému prítomnému členovi stráže prírody bola odovzdaná lesnícka porastová mapa územia CHKO Poľana a mapa CHVÚ Poľana, ktoré by mali pomôcť skvalitniť ich činnosť v teréne. (rb)

STANE SA



S-PIENAP

S-PIENAP-u sa už dlhodobo každoročne v mesiaci apríl podieľa v spolupráci so Štátnymi lesmi TANAP-u, Povodím Dunajca a Hornádu, miestnymi samosprávami, podnikateľmi a neziskovými organizáciami na organizovaní dvoch aktivít, ktoré na seba vzájomne nadväzujú. Sú to:

Čisté hory a potoky – sú pravidelnou jarnou aktivitou, ktorej hlavným organizátorom je Správa Pieninského národného parku. V tomto roku sa Čisté hory a potoky uskutočnia 19. apríla pri príležitosti dňa Zeme.

Otvorenie letnej turistickej sezóny v Pieninách sa uskutočňuje v sobotu v posledný aprílový víkend. V tento deň sa všetci, čo akýmkoľvek spôsobom prispievajú k spokojnosti pobytu návštevníkov v Pieninách, zúčastňujú spoločného stretnutia, na ktorom sa symbolicky otvárajú turistické a náučné chodníky, infocentrá a plavba po rieke Dunajec. (šd)



S-NP Poloniny

V dňoch 24. – 25. apríla 2008 bude v Dome kultúry prebiehať kultúrno-výchovný program pre žiakov základných škôl v okrese Snina pri príležitosti Dňa Zeme. Jeho súčasťou bude vyhodnotenie súťaže o najlepšie spracovaný kontajnerový ekoplagát a výtvarno-literárna súťaž Moja kniha o Poloninách. Sprievodnou akciou bude výstava odpadkov vyzbieraných v okolí mesta i na území NP Poloniny. Inštalovaná bude na námestí v Snine. Netradičné exponáty spolu s ironickým názvom výstavy Príroda vókol nás?! majú poukázať na necitlivý a ľahostajný prístup ľudí voči životnému prostrediu. (ib)

Náramkovka cisárska – Catathelasma imperiale (Fr.) Singer

Táto veľká pozemná lupeňovitá huba je z čeľade čirovkovité (*Tricholomataceae*). Klobúk plodnice má v priemere 6 až 20 cm. V mladosti je polguľovitý, keď sa plodnica často vyvíja pod zemou, neskôr klenutý a napokon plocho rozprestretý, v strede vtláčený až lievikovite prehĺbený. Klobúk je najprv od zvyškov celkového vela (plachtíčky) flakato šupinatý, neskôr holý, s nápadne podvihnutým okrajom, stále mäsitý. Pokožka je okrovohnedá, červenohnedá, tmavohnedá, niekedy aj sivohnedá. Lupene sú najprv belavé, neskôr žltkastokrémové, úzke, husté, hlboko zbiehajúce na hlúbik. Výtrusný prach je biely. Hlúbik je 6 až 15 cm vysoký a 3 až 5 cm hrubý, valcovitý, robustný, plný, na báze zúžený, spravidla hlboko ponorený v pôde. Býva belavý, bledo okrovožltý až hnedastý, hladký alebo priečne rozpukaný s dvoma belavými, nápadnými, pretrvávajúcimi kožovitými a odstávajúcimi prsteňmi. Dužina je biela, tvrdá, šťavnatá. Vôňu má jemne až uhorkovo múčnu a chuť skôr nevýraznú.

Náramkovka cisárska rastie roztrúsene a nehojne v celom miernom pásme severnej pologule od augusta do októbra. Uprednostňuje ihličnaté lesy a ich okraje v podhorských oblastiach, na vápencovom (výnimočne na sopečnom) podklade, kde tvorí mykorizu so smrekom a borievkou. Na Slovensku sa najviac vyskytuje na Orave, Kysuciach a Liptove, ako aj v širšom okolí Banskej Bystrice. Považuje sa za zraniteľný taxón a pokuta za jednu plodnicu je 1 900 Sk. Je zapísaná v Červenej knihe a v Červenom zozname ohrozených rastlín Slovenska. Do zoznamu chránených druhov sa náramkovka dostala najmä z dôvodu rapidného úbytku lokalít jej výskytu a hroziaceho nebezpečenstva vyzbieravania plodníc na existujúcich lokalitách. Táto huba sa v našich lesoch objavuje čím ďalej zriedkavejšie. Je problematické povedať, či dôvodom je nadmerný zber alebo, čo je asi pravdepodobnejšie, znečistenie životného prostredia, príp. iný, zatiaľ neznámy činiteľ. Lokality na Slovensku patria k najbohatším a najzachovalejším v Európe. Vyobrazenie plodnice tejto huby je v znaku Slovenskej mykologickej spoločnosti.

Text a foto: Vladimír Kunca

Pošovec menší – Volvariella caesiocincta P. D. Orton

Táto menšia až stredne veľká drevná lupeňovitá huba patrí do čeľade štitovkovité (*Pluteaceae*).

Klobúk je široký 30 – 80 mm, klenutý až plochý, lúčovito vláknitý, suchý, sivokrémový, sivohnedý, niekedy s modrastým nádychom. V strede je až čiernastý s tupým hrbolom, pritisnuto šupinkatý, inde šupinkato vláknitý až vláknito plstnatý.

Lupene sú voľné, husté, brúskaté, zamladi belavé, potom mäsovoružové s bielo vložkatým ostrím.

Hlúbik je vysoký 35 – 100 mm a hrubý 5 – 8 mm, je valcovitý, vláknitý, belavý až bledookrový a po celej výške jemne bielo múčnato plstnatý. Na báze je cibulkovite rozšírený so sivohnedou, zamatovo plstnatou, vakovitou pošvou prirastenou k báze.

Dužina má výraznú muškátovú vôňu a trochu zvieravú chuť.

Rastie zriedkavo od mája do septembra na mierne spráchnivenom dreve listnáčov (buk hrab, bresty, duby, lipy) prevažne v prirodzených zmiešaných listnatých lesoch, v hrabových dúbavách a bučinách, oblasti teplomilnej flóry na vápenci.

Považuje sa za zriedkavý taxón. Je zapísaný v Červenej knihe a v Červenom zozname ohrozených rastlín Slovenska. Jedna plodnica je spoločensky ocenená na 700 Sk.

Text a foto: Vladimír Kunca

Koralovec ježovitý – Hericium erinaceus (Bull.) Pers.

Táto veľká, drevná nelupeňovitá huba patrí medzi zástupcov z čeľade koralovcovité (*Hericiaceae*).

Plodnica je guľovitá, vajcovitá až poduškovitá, niekedy i strechovitá, často aj bokom prisadnutá, vetvená, mäsitá, za sucha dosť tvrdá, avšak krehká, biela až okrovo ružová, zvyčajne o priemere približne 25 cm. Klobúk je vypuklý, biely až žltavý, v starobe a pri zasychaní až okrovo hnedastý, hlúbik skôr chýba alebo je krátky, na prednej a spodnej strane husto ovešaný previslými až 40 – 60 mm rovnobežne usporiadanými výrastkami v podobe tenkých dlhých ostňov, bielej až smotanovej, neskôr nažltlé či špinavo žltlooranžovej farby. Dužina je biela, ako aj farba výtrusného prachu, vôňa a chuť je jemná.

Ročná plodnica rastie jednotlivo, buď ako slabý parazit na poranených miestach kmeňov listnatých stromov alebo ako saprofyt na mŕtvom dreve hlavne dubov a bukov od júla do októbra. Plodnice sa na rovnakom strome objavujú aj počas niekoľkých rokov. Drevo napadnuté podhubím má najsamprv svetlejšiu farbu ako zdravé drevo, neskôr je rozkladané bielou hnilobou. Svojím tvarom a dlhými ostňami je to dobre poznateľný druh.

Dôvodom ochrany je hlavne ubúdanie vhodného substrátu pre rast tejto huby, teda v našich podmienkach prevažne pôvodných dubových lesov a starých, rozkladajúcich sa kmeňov listnatých drevín. Celospoločenská hodnota jednej plodnice tejto chránenej huby je 1 500 Sk.

Je to zriedkavý a potenciálne ohrozený taxón. Je zaradený do Červeného zoznamu húb Slovenska. Rovnako je uvedený aj v zozname pre mapovanie európskych makromycétov výkonného výboru Európskej rady pre ochranu húb (ECCF). Je zaradený medzi 33 ohrozených húb v Európe, ktoré sú kandidátmi pre zaradenie zoznamov Bernskej konvencie.

Text a foto: Vladimír Kunca

Hrib striebřistý – Boletus fechtneri Velen.

Táto pomerne veľká klobúkatá huba s rúrkami patrí do čeľade hřibovité (*Boletaceae*). Klobúk má 50 – 150 mm v priemere, najprv je polguľovitý s podvinutým okrajom, potom klenutý a napokon vankúšovite rozprestretý. Pokožka je jemne vrastenevláknitá, v mladosti je belavosivastá až striebřistá, neskôr bledohnedá, na otlačených miestach červenkastá alebo hnedastá. Za sucha je lesklá a nedá sa zlúpať. V dospelosti pokožka presahuje rúrkou v podobe priveskatej blanky. Rúrky sú 15 – 25 mm dlhé, pri hlúbiku vykrojené, najprv citrónovožltkasté, neskôr žltozelenkasté. Na reze modrozelenajú. Od dužiny klobúka sa dajú ľahko oddeliť. Póry sú za mladí citrónovožlté, neskôr zlatožlté a napokon až olivovo žltozelené. Výtrusný prach je žltozelený. Hlúbik je 50 – 150 mm dlhý a 20 – 60 mm hrubý. Za mladí guľovité vajcovitý, potom kyjakovitý alebo vajcovitý, na báze zaohlený. Najprv je živocitrónovožltý, pod klobúkom až zlatožltý, v dolnej časti s ružovým alebo karminovočerveným nádychom (na žltom podklade červenasto plstnato bodkovaný). Červený odtieň tvorí často v dolnej polovici ružovkastočervený pásik. V dospelosti červená i žltá farba bledne a hlúbik zostáva špinavo belavohnedý. V hornej polovici je ozdobený jemnou sieťkou. Dužina je bledo citrónovožltkastá, pod pokožkou klobúka trochu hnedastá, v hlúbiku karminovoružová až ružovkastá, v klobúku najmä nad rúrkami slabo modrie. Chuť a vôňa je nenápadná, ale príjemná hubová. Hřib striebřistý je typická letná huba. Rastie jednotlivo od júna do septembra vo svetlých listnatých lesoch (dub, buk), najmä v nižších teplejších polohách, kde uprednostňuje výživný, zásaditý horninový podklad. V oblasti karpatskej flóry na vápencoch miestami vystupuje do kvetnatých bučin podhorských až horských polôh. Na Slovensku sa vyskytuje najmä v Malých Karpatoch a na južných úpätiach svahov Štiavnických vrchov. Je síce jedlý, ale je natoľko vzácny, že v súčasnosti je chránený ako silne ohrozený druh – spoločenská hodnota jednej plodnice je stanovená na 1 100 Sk. Je zaradený do Červenej knihy a Červeného zoznamu ohrozených rastlín Slovenska.

Text a foto: Vladimír Kunca

