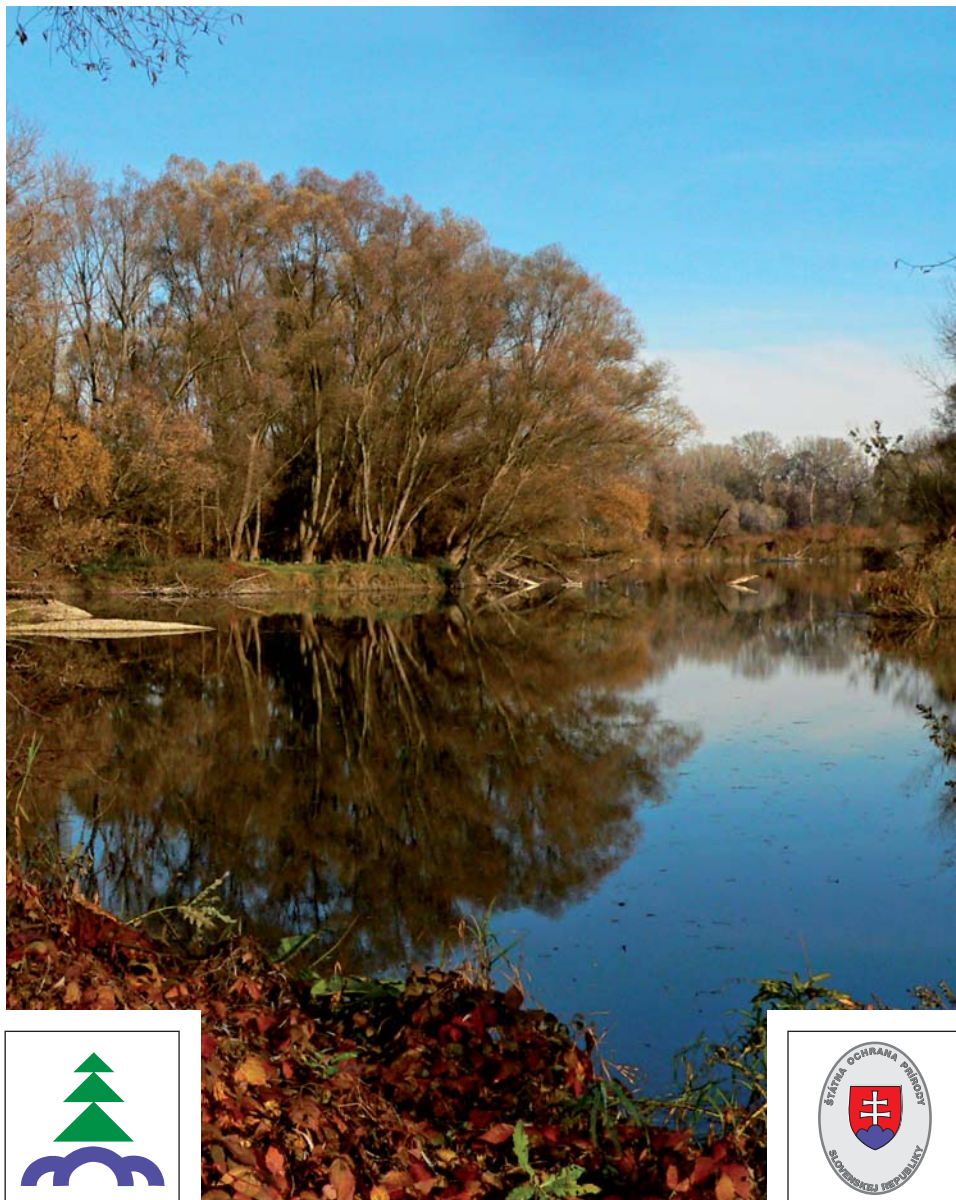


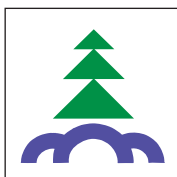
Chránené územia

SLOVENSKA 82

2011



Odborno-metodický a informačný časopis Štátnej ochrany prírody SR



Inštrukcie pre autorov

- Príspevky posielajte elektronickou poštou alebo na CD v textovom editore MS Word.
- Maximálny rozsah príspevku je 11 000 znakov vrátane medzier.
- Ak sú súčasťou príspevku tabuľky, primerane znížte počet znakov textu.
- K článku priložte kvalitné fotografie, resp. naskenované fotografie v minimálnom rozlíšení 300 dpi.
- Každú naskenovanú fotografiu uložte do samostatného súboru (jpg, tif, bmp...).
- K fotografiám, resp. obrazovým prílohám uveďte komentár a meno autora.
- Maximálny formát mapiek a náčrtov je A4, používajte kilometrovú mierku, nie číselnú (veľkosť obrázkov sa nezachováva). Mapy vytvorené v ArcView vyexportujte do formátov tif, jpg,... v minimálnom rozlíšení 300 dpi.
- Tabuľky tvorte výlučne pomocou tabulátorov (prípadne aj s funkciou tabuľka) v textovom editore MS Word alebo v programe Excel. Polia bez hodnoty nenechávajte prázdne, ale prázdne polia nahraďte pomlčkou.
- Latinské mená taxónov píšete kurzívou.
- Mená autorov píšete kapitálkami.
- Literatúru v texte citujete podľa vzoru: "...boli zistené aj v kostole v Turanoch (OBUCH, KADLEČÍK 1997, VAVROVÁ 1998)...".
- Literatúru v zozname literatúry uvádzajte podľa vzoru: OBUCH, J., KADLEČÍK, J., 1997: Letný výskyt netopierov v podkrovných priestoroch v oblasti NP Malá Fatra. Vespertilio, 3: s. 131-134.
- Nadpisy nepíšete veľkými písmenami, nepodčiarkujte ich, nepoužívajte v nadpisoch medzery medzi písmenami.
- Na konci príspevku uveďte meno a priezvisko autora, titul a pracovisko.

- **Chránené územia Slovenska** – štvrťročný odborný-metodický a informačný časopis Štátnej ochrany prírody SR
- **Vydáva:** Štátna ochrana prírody SR v Banskej Bystrici
- **Zodpovedný redaktor:** Mgr. Daniel Baláž
- **Redakčná rada:**
Mgr. K. Sujová, PhD., Ing. M. Krištof, Ing. B. Faško, Ing. J. Burkovský, Ing. Ivana Havranová, Ing. V. Ihringová
- **Jazyková korektúra:** Mgr. Olga Majerová
- **Adresa redakcie:**
Štátna ochrana prírody SR, P. O. Box 5, Tajovského 28B, 974 01 Banská Bystrica, (tel: 048/472 20 20, fax: 048/472 20 36)
- **E - mail:** chus@sopsr.sk
- **EV:** 3129/09

Nevyžiadané príspevky nevraciam!

ISSN 1335-1737

Obsah

Prehľad osobitne chránených častí prírody a krajiny Slovenskej republiky, stav k 31. 12. 2010 (ŠOP SR)	2	Transfer na druhú (J. MÁJSKY).....	38
Zmeny v právnej ochrane osobitne chránených častí prírody a krajiny (máj 2010 – apríl 2011) (B. FAŠKO)	4	Prehliadané huby (J. MÁJSKY).....	40
Farebná variabilita rosníčky zelenej (J. MÁJSKY).....	12	Prehľad chránených stromov Slovenska podľa okresov a krajov, evidovaných v štátnom zozname k 31.12. 2010 (M. KRIŠTOF).....	42
Teriofaunistické pozorovania z východného Slovenska, časť II. (r. 2008 – 2010) (A. ČANÁDY)	14	Tri „nové“ náučné chodníky v pôsobnosti Správy CHKO Biele Karpaty (P. JÁNSKÝ)	43
Absencia poznatkov o vplyve divo žijúcich kopytníkov na stredoeurópske terestrické ekosystémy v minulosti a dnes (J. MÁJSKY).....	18	Náučný chodník Vyšehrad bude slúžiť verejnosti aj v najbližších rokoch (L. RUTTKAY)	44
Batrachologicko-herpetologické pozorovania z východného Slovenska, časť II. (2011) (A. ČANÁDY)	22	Ako sa odstránili migračné bariéry na rieke Muráň (E. HAPL).....	45
Môžu náhodné nálezy uhynutých jedincov hmyzožravcov (Eulipotyphla) prispieť k faunistickým poznatkom o ich rozšírení? (A. ČANÁDY)	25	K lesníckemu výskumu lykožrúta na Slovensku: výsledky už vopred známe? (B. JARČUŠKA, P. KAŇUCH).....	48
<i>Spiranthes spiralis</i> (pokrut jesenný) na Ostrovných lúčkach, reminiscencie, perspektíva (T. KRÁLIK)	28	Predstavujeme ďalšiu knižku o Slovensku (V. FRANC).....	52
Flóra vypusteného Veľkého Kolpašského tajchu (S. DAVID)	32	Štátna ochrana prírody v minulosti (J. BURKOVSKÝ)	54
Praktická starostlivosť mokradových lokalít na území TANAP-u (M. HUMENÝ).....	35	Jubilujúci priekopníci ochrany prírody (J. BURKOVSKÝ)	57
		Opustil nás Aladár Randík (1936 – 2011) (A. STOLLMANN)	58
		In memoriam doc. RNDr. Dagmar Sláviková, CSc. (1946 – 2011) (G. JANČOVÁ, J. BURKOVSKÝ).....	59
		Za Ing. Ladislavom Roháčom (1928 – 2011) (A. MEZEI).....	60

• *Predná strana obálky:* Práve lužné lesy, spomedzi množstva biotopov aké na Slovensku máme, nám na jeseň ponúkajú nezabudnuteľnú paletu predbiehajúcich sa farieb, ktoré sa neraz v odraze neba plavia spleťou ramien do kolobehu prírody (oblasť PR Foráš a NPR Ostrov orliaka morského), foto: Dušan Kepko

• *Zadná strana obálky:* Chránené vtáčie územie Dolné Pohronie. Spracovali: Ing. Ivana Havranová PhD., Mgr. Zuzana Šantová. Foto: Mgr. Jozef Lengyel, PhD., Martin Šabík.



Prehľad osobitne chránených častí prírody a krajiny Slovenskej republiky

stav k 31. 12. 2010

Veľkoplošné chránené územia a ich ochranné pásma			
Kategória	Počet	Výmera chránených území (v ha)	Výmera ochranných pásiem (v ha)
národné parky (NP)	9	317 889,9026	270 127,5707
chránené krajinné oblasti (CHKO)	14	522 581,509	—
NP a CHKO spolu	23	840 471,4116	270 127,5707
Spolu 1 110 598,9823 ha (22,65 % rozlohy SR)			

Maloplošné chránené územia a ich ochranné pásma v 2. až 5. stupni ochrany			
Kategória	Počet	Výmera chránených území (v ha)	Výmera ochranných pásiem (v ha)
chránené krajinné prvky (CHKP)	1	2,5161	0,0000
chránené areály (CHA)	172	5 534,0862	2 419,1276
prírodné rezervácie (PR)	386	13 123,5025	246,5251
súkromné PR	2	51,7300	0,0000
národné prírodné rezervácie (NPR)	219	84 129,8104	2 238,8427
prírodné pamiatky (PP)	219	1 585,3266	206,7305
národné prírodné pamiatky (NPP)	11	58,9365	26,6225
Spolu	1 010	104 485,9083	5137,8484
Spolu 109 623,7567 ha (2,24 % rozlohy SR)			

Jaskyne a prírodné vodopády a ich ochranné pásma			
Kategória	Počet	Výmera ochranných pásiem (v ha)	
PP – jaskyne s ochranným pásmom, ktoré nie sú verejnosti voľne prístupné	4	258,2393	
PP – jaskyne s ochranným pásmom, ktoré sú verejnosti voľne prístupné	1	30,6752	
PP – jaskyne bez ochranného pásma, ktoré nie sú verejnosti voľne prístupné	1	0,0000	
PP – jaskyne bez ochranného pásma, ktoré sú verejnosti voľne prístupné	29	0,0000	
NPP – jaskyne bez ochranného pásma	32	0,0000	
NPP – jaskyne s ochranným pásmom	12	2 325,4192	
PP – prírodné vodopády s ochranným pásmom	0	0,0000	
NPP – prírodné vodopády bez ochranného pásma	5	0,0000	
NPP – prírodné vodopády s ochranným pásmom	0	0,0000	



Chránené vtáčie územie		
Kategória	Počet	Výmera ochranných pásiem (v ha)
vyhlásené chránené vtáčie územia	34	1 032 930,293

Chránené krajinné oblasti		
Názov	Výmera (v ha)	Rok vyhlásenia, prípadne aktualizácie
Biele Karpaty	44 568	1979, 1989, 2003
Cerová vrchovina	16 771	1989, 2001
Dunajské luhy	12 284	1998
Horná Orava	58 738	1979, 2003
Kysuce	65 462	1984
Latorica	23 198	1990, 2004
Malé Karpaty	64 610	1976, 2001
Polana	20 360	1981, 2001
Ponitrie	37 665	1985
Strážovské vrchy	30 979	1989
Štiavnické vrchy	77 630	1979
Vihorlat	17 485	1973, 1999
Východné Karpaty	25 307	1977, 2001
Záhorie	27 522	1988
Spolu 14 CHKO:	522 582	

Národné parky			
Názov	Výmera (v ha)	Výmera ochranného pásma (v ha)	Rok vyhlásenia, aktualizácie
NP Malá Fatra	22 630	23 262	1967 ako CHKO 1988
NP Muránska planina	20 318	21 698	1977 ako CHKO 1997
NP Nízke Tatry	72 842	110 162	1978, 1997
Pieninský NP	3 750	22 444	1967, 1997
NP Poloniny	29 805	10 973	1997
NP Slovenský kras	34 611	11 742	1973 ako CHKO 2002
NP Slovenský raj	19 763	13 011	1964 ako CHKO 1988
TANAP	73 800	30 703	1948, 1987, 2003
NP Veľká Fatra	40 371	26 133	1974 ako CHKO 2002
Spolu 9 NP:	317 890	270 128	

Zdroj: ŠOP SR

Zmeny v právnej ochrane osobitne chránených častí prírody a krajiny

máj 2010 – apríl 2011

VYHLÁSENÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA

CHA Soví les

Chránený areál bol vyhlásený vyhláškou KÚŽP v Bratislave č. 2/2010 z 28. decembra 2010. Lokalita sa nachádza v okrese Bratislava V v k. ú. Petržalka, má výmeru 41,87 ha, ochranné pásmo chráneného územia sa nevyhlasuje. CHA sa podľa povahy prírodných hodnôt člení na zóny B, C a D. Zóna B, v ktorej platí štvrtý stupeň ochrany, má výmeru 26,99 ha; zóna C, v ktorej platí tretí stupeň ochrany, má výmeru 12,75 ha; zóna D, v ktorej platí druhý stupeň ochrany, má výmeru 2,13 ha.

Účelom vyhlásenia CHA je zabezpečenie ochrany biotopov európskeho významu – Vrbovo-topologové nížinné lužné lesy (91E0), Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy (91F0), Prírodné eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* (3150) a Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu *Ranunculion fluitans* a *Callitricho-Batrachion* (3260); druhov európskeho významu a druhov národného významu.

Chránené územie leží vo voľnej krajine v územnej pôsobnosti Regionálneho centra ochrany prírody v Bratislave a je časťou územia európskeho významu Bratislavské luhy (SKUEV0064). Vyhláška o vyhlásení CHA bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 1/2011 a nadobudla účinnosť 1. februára 2011.

CHA Kotlina

Chránený areál bol vyhlásený vyhláškou KÚŽP v Bratislave č. 4/2010 z 28. decembra 2010. Lokalita sa nachádza v okrese Senica v k. ú. Cero-vá-Lieskové a Hlboké a v okrese Malacky v k. ú. Šranek. Územie má výmeru 616,69 ha a ochranné pásmo sa nevyhlasuje. CHA sa podľa povahy prírodných hodnôt člení na zóny C a D. Zóna C s tretím stupňom ochrany má výmeru 557,83 ha

a zóna D s druhým stupňom ochrany má výmeru 58,86 ha.

Účelom vyhlásenia CHA je zabezpečenie ochrany biotopov európskeho významu – Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy (91F0), Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (91E0), Dubovo-hrabové lesy panónske (91G0), Vlhko- a kyslomilné brezovo-dubové lesy (9190), Vnútrozemské panónske pieskové duny (2340), Vresoviská (4030), Prírodné dystrofné stojaté vody (3160), Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu *Ranunculion fluitans* a *Callitricho-Batrachion* (3260), Prechodné rašeliniská a trasoviská (7140) a Nížinné a podhorské kosné lúky (6510); biotopov národného významu – Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy a Slatinné jelšové lesy; druhov európskeho významu a druhov národného významu.

Chránené územie leží vo voľnej krajine v územnej pôsobnosti Správy CHKO Záhorie a je zároveň rovnomenným územím európskeho významu (SKUEV0173). Vyhláška o vyhlásení CHA bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 1/2011 a nadobudla účinnosť 1. februára 2011.

CHA Rudava

Chránený areál vyhlásil KÚŽP v Bratislave vyhláškou č. 5/2010 z 28. decembra 2010. Lokalita sa nachádza v okrese Senica v k. ú. Plavecký Peter a Prievally a v okrese Malacky v k. ú. Šranek, Záhorie, Nivky, Obora, Studienka, Plavecké Podhradie, Plavecký Mikuláš a Sološnica. Územie

Ohniváček veľký (*Lyceana dispar*)

Foto: Mgr. J. Černecký



má výmeru 1 958,66 ha, ochranné pásmo chráneného územia sa nevyhlasuje. CHA sa podľa povahy prírodných hodnôt člení na zóny B a C. Zóna B, v ktorej platí štvrtý stupeň, má výmeru 13,79 ha; zóna C, v ktorej platí tretí stupeň ochrany, má výmeru 1944,87 ha.

Účelom vyhlásenia CHA je zabezpečenie ochrany biotopov európskeho významu – Euro-sibírske dubové lesy na spraši a piesku (91I0), Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy (91G0), Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek (91F0), Lužné vrbovo-topologové a jelšové lesy (91E0), Prechodné rašeliniská a trasoviská (7140), Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa (6430), Oligotrofné až mezotrofné vody s benthickou vegetáciou chár (3140), Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion* (3260), Prírodné dystrofné stojaté vody (3160), Prírodné eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharion* (3150), Vnútrozemské panónske pieskové duny (2340), Suché vresoviská v nížinách a pahorkatinách (4030), Rieky s bahňitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov *Chenopodion rubri p. p.* a *Bidention p. p.* (3270), Vlhké acidofilné brezové duby (9190), Slatiny s vysokým obsahom báz (7230), Nížinné a podhorské kosné lúky (6510) a Bezkolencové lúky (6410); biotopov národného významu – Slatinné jelšové lesy, Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy a Vegetácia vysokých ostríc; druhov európskeho významu a druhov národného významu.

Chránené územie sa nachádza vo voľnej krajine v územnej pôsobnosti Správy CHKO Záhorie a je zároveň rovnomenným územím európskeho významu (SKUEV0163). Vyhláška o vyhlásení CHA bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 1/2011 a nadobudla účinnosť 1. februára 2011.

PR Palárikovské lúky

Prírodná rezervácia bola vyhlásená vyhláškou KÚŽP v Nitre č. 1/2011 zo 14. januára 2011. Lokalita sa nachádza v okrese Nové Zámky v k. ú. Palárikovo, má výmeru 16,9313 ha a platí v nej štvrtý stupeň ochrany. Ochranné pásmo PR

sa nevyhlasuje a neplatí ani ochranné pásmo zo zákona.

PR bola vyhlásená z dôvodu zabezpečenia ochrany zachovalých biotopov európskeho významu – Nížinné a podhorské kosné lúky (6510) a Vnútrozemské slaniská a slané lúky (1340), ako aj druhov európskeho významu – pichliač úzkolistý (*Cirsium brachycephalum*) a kunka červe-nobruchá (*Bombina bombina*).

Chránené územie leží vo voľnej krajine v územnej pôsobnosti Správy CHKO Dunajské luhy a je zároveň rovnomenným územím európskeho významu (SKUEV0097). Vyhláška o vyhlásení PR bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 1/2011 a nadobudla účinnosť 1. februára 2011.

Pichliač úzkolistý (*Cirsium brachycephalum*)

Foto: RNDr. R. Považan

CHA Oborínske jamy

Chránený areál vyhlásil KÚŽP v Košiciach vyhláškou č. 1/2011 zo dňa 18. januára 2011. Lokalita sa nachádza v okrese Michalovce v k. ú. Oborín, má výmeru 8,43 ha a platí v nej druhý stupeň ochrany. Ochranné pásmo chráneného územia



Marsilea štvorlistá (*Marsilea quadrifolia*)

Foto: RNDr. R. Považan

sa nevyhlasuje.

Účelom vyhlásenia CHA je zabezpečenie ochrany biotopu európskeho významu – Oligotrofné až mezotrofné stojaté vody s vegetáciou tried *Littorelletea uniflorae* a/alebo *Isoëto-Nanojuncetia* (3130) a druhov európskeho významu – marsilea štvorlístá (*Marsilea quadrifolia*) a kunka červenobruchá (*Bombina bombina*).

Chránené územie patrí do pôsobnosti Správy CHKO Latorica a leží vo voľnej krajine pri hranici CHKO; zároveň je rovnomenným územím európskeho významu (SKUEV0038). Vyhlásenie CHA bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 1/2011 a nadobudla účinnosť 1. februára 2011.

CHA Veľký kopec

Chránený areál bol vyhlásený vyhláškou KÚŽP v Košiciach č. 2/2011 zo dňa 18. januára 2011. Lokalita sa nachádza v okrese Trebišov v k. ú. Kráľovský Chlmec, má výmeru 25,13 ha a platí v nej druhý stupeň ochrany. Ochranné pásmo CHA sa nevyhlasuje.

CHA bol vyhlásený z dôvodu zabezpečenia ochrany biotopov európskeho významu – Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnom substráte s významným výskytom druhov čeľade *Orchidaceae* (6210) a Dubovo-cerové lesy (91M0) a druhov európskeho významu – kosatec uhorský bezlístý (*Iris aphylla* subsp. *hungarica*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), jašterica krátkohlavá (*Lacerta agilis*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), orol kriklavý (*Aquila pomarina*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), škvrnák stromový (*Lullula arborea*) a penica jarabá (*Sylvia nisoria*).

Chránené územie leží vo voľnej krajine v územnej pôsobnosti Správy CHKO Latorica a je zároveň rovnomenným územím európskeho významu (SKUEV0029, pôvodný názov Vysoká). Vyhlásenie CHA bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 1/2011 a nadobudla účinnosť 1. februára 2011.



CHA a ÚEV Slaná – pod Brzotínom
Foto: Ing. J. Kilík

CHA Slaná

Chránený areál vyhlásil KÚŽP v Košiciach vyhláškou č. 6/2011 zo dňa 18. marca 2011. Lokalita sa nachádza v okrese Rožňava v k. ú. Brzotín, Plešivec, Slavec a Vidová, má výmeru 35,231 ha, ochranné pásmo chráneného územia sa nevyhlasuje. CHA sa podľa povahy prírodných hodnôt člení na zóny C a D. Zóna C, v ktorej platí tretí stupeň a ktorá predstavuje zachovalý fragment prirodzeného toku rieky Slaná, má výmeru 7,684 ha; zóna D, v ktorej platí druhý stupeň ochrany, má výmeru 27,543 ha.

Účelom vyhlásenia CHA je zabezpečenie ochrany biotopu európskeho významu – Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (91E0) a druhov európskeho významu – hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*) a mrena škvrnitá (*Barbus petenyi*).

Chránené územie patrí do pôsobnosti Správy NP Slovenský kras a leží vo voľnej krajine pri hranici ochranného pásma národného parku; zároveň je rovnomenným územím európskeho významu (SKUEV0398). Vyhlásenie CHA bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 3/2011 a nadobudla účinnosť 1. apríla 2011.

CHA Lúky pod Ukorovou

Chránený areál bol vyhlásený vyhláškou KÚŽP v Banskej Bystrici č. 5/2011 zo dňa 18. marca 2011. Lokalita sa nachádza v okrese Revúca v k. ú. Revúca a Revúčka, má výmeru 12,13 ha a platí v nej štvrtý stupeň ochrany. Ochranné pásmo CHA sa nevyhlasuje.

CHA bol vyhlásený z dôvodu zabezpečenia ochrany biotopov európskeho významu – Nížinné a podhorské kosné lúky (6510), Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach (6430) a Prechodné rašeliniská a trasoviská (7140); biotopu národného významu – Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí a druhov európskeho významu – mlok hrebatný (*Triturus cristatus*) a kunka žltobruchá (*Bombina variegata*).

Chránené územie leží vo voľnej krajine v územnej pôsobnosti Správy NP Muránska planina a je zároveň rovnomenným územím európskeho významu (SKUEV0002). Vyhlásenie CHA bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 3/2011 a nadobudla účinnosť 1. apríla 2011.

CHA Lúka pod cintorínom

Chránený areál vyhlásil KÚŽP v Banskej Bystrici vyhláškou č. 6/2011 zo dňa 18. marca 2011. Lokalita sa nachádza v okrese Revúca v k. ú. Revúca, má výmeru 4,97 ha, ochranné pásmo chráneného územia sa nevyhlasuje. CHA sa podľa povahy prírodných hodnôt člení na zóny B a C. Zóna B, v ktorej platí štvrtý stupeň, má výmeru 4,68 ha; zóna C, v ktorej platí druhý stupeň ochrany, má výmeru 0,29 ha.

Účelom vyhlásenia CHA je zabezpečenie ochrany biotopu európskeho významu Nížinné a podhorské kosné lúky (6510), biotopov národného významu – Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Psiarkové aluviálne lúky a Vegetácia vysokých ostríc a druhu európskeho významu kunka žltobruchá (*Bombina variegata*).

Chránené územie leží vo voľnej krajine v územnej pôsobnosti Správy NP Muránska planina a je zároveň rovnomenným územím európskeho významu (SKUEV0018). Vyhlásenie CHA bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 3/2011 a nadobudla účinnosť 1. apríla 2011.

CHA Bahno

Chránený areál bol vyhlásený vyhláškou KÚŽP v Bratislave č. 1/2011 zo dňa 21. marca 2011. Lokalita sa nachádza v Trnavskom kraji v okrese Senica (okres patrí do pôsobnosti KÚŽP v Bratislave) v k. ú. Borský Peter, má výmeru 49,65 ha, ochranné pásmo chráneného územia sa nevyhlasuje. CHA sa podľa povahy prírodných hodnôt člení na zóny A, B a C. Zóna A, v ktorej platí piaty stupeň, má výmeru 10,04 ha; zóna B, v ktorej platí štvrtý stupeň, má výmeru 2,52 ha; zóna C, v ktorej platí tretí stupeň ochrany, má výmeru 37,09 ha.

CHA bol vyhlásený z dôvodu zabezpečenia ochrany biotopov európskeho významu – Dubovo-hrabové lesy panónske (91G0), Vlhko a kyslomilné brezovo-dubové lesy (9190), Prirodzené dystrofné stojaté vody (3160) a Prechodné rašeliniská a trasoviská (7140); biotopov národného významu – Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy a Slatinné jelšové lesy; druhov európskeho významu a druhov národného významu.

Chránené územie leží v CHKO Záhorie a je zároveň rovnomenným územím európskeho významu (SKUEV0115). Vyhlásenie CHA bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 3/2011 a nadobudla účinnosť 1. apríla 2011.

PR Jasenácke

Chránený areál vyhlásil KÚŽP v Bratislave vyhláškou č. 2/2011 zo dňa 21. marca 2011. Lokalita sa nachádza v Trnavskom kraji v okrese Senica (okres patrí do pôsobnosti KÚŽP v Bratislave) v k. ú. Lakšárska Nová Ves, má výmeru 49,92 ha, ochranné pásmo chráneného územia sa nevyhlasuje. CHA sa podľa povahy prírodných hodnôt člení na zóny A a B. Zóna A, v ktorej platí piaty stupeň, má výmeru 17,32 ha a zóna B, v ktorej platí štvrtý stupeň ochrany, má výmeru 32,60 ha.

Účelom vyhlásenia CHA je zabezpečenie ochrany biotopov európskeho významu – Dubovo-hrabové lesy panónske (91G0), Teplomilné ponticko-panónske dubové lesy na spraši a piesku (9110), Vlhko a kyslomilné brezovo-dubové lesy (9190), Prirodzené dystrofné stojaté vody (3160) a Prechodné rašeliniská a trasoviská (7140); biotopov národného významu – Slatinné jelšové lesy a Vrbové kroviny stojatých vôd; dru-

hových európskeho významu a druhov národného významu.

Chránené územie leží v CHKO Záhorie a je zároveň rovnomenným územím európskeho významu (SKUEV0120). Vyhláska o vyhlásení CHA bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 3/2011 a nadobudla účinnosť 1. apríla 2011.

CHA Mešterova lúka

Chránený areál bol vyhlásený vyhláškou KÚŽP v Bratislave č. 4/2011 zo dňa 23. marca 2011. Lokalita sa nachádza v okrese Malacky v k. ú. Červený kríž, má výmeru 133,50 ha, ochranné pásmo chráneného územia sa nevyhlasuje. CHA sa podľa povahy prírodných hodnôt člení na zóny A, B a D. Zóna A, v ktorej platí piaty stupeň, má výmeru 15,16 ha; zóna B, v ktorej platí štvrtý stupeň, má výmeru 85,07 ha; zóna D, v ktorej platí druhý stupeň ochrany, má výmeru 33,27 ha.

CHA bol vyhlásený z dôvodu zabezpečenia ochrany biotopov európskeho významu – Vlhko a kyslomilné brezovo-dubové lesy (9190), Lužné vrbovo-topolové a jelšové lesy (91E0), Dubovo-hrabové lesy panónske (91G0), Prírodné dystrofné stojaté vody (3160) a Prechodné rašeliniská a trasoviská (7140); biotopov národného významu – Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy, Slatinné jelšové lesy a Vegetácia vysokých ostríc; druhov európskeho významu a druhov národného významu.

Chránené územie leží vo voľnej krajine v územnej pôsobnosti Správy CHKO Záhorie a je



CHA a ÚEV Mešterova lúka
Foto: Mgr. J. Černecký

zároveň rovnomenným územím európskeho významu (SKUEV0170). Vyhláska o vyhlásení CHA bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 3/2011 a nadobudla účinnosť 1. apríla 2011.



PR a ÚEV Orlovské vršky
Foto: Mgr. J. Černecký

PR Orlovské vršky

Prírodnú rezerváciu vyhlásil KÚŽP v Bratislave vyhláškou č. 5/2011 zo dňa 23. marca 2011. Lokalita sa nachádza v okrese Malacky v k. ú. Ríadok a Malacky, má výmeru 206,92 ha, ochranné pásmo chráneného územia sa nevyhlasuje. PR sa podľa povahy prírodných hodnôt člení na zóny A, B, C a D. Zóna A, v ktorej platí piaty stupeň, má výmeru 9,35 ha; zóna B, v ktorej platí štvrtý stupeň ochrany, má výmeru 74,09 ha; zóna C, v ktorej platí tretí stupeň ochrany, má výmeru 4,46 ha a zóna D, v ktorej platí druhý stupeň ochrany, má výmeru 119,02 ha.

Účelom vyhlásenia PR je zabezpečenie ochrany biotopov európskeho významu – Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (91E0), Dubovo-hrabové lesy panónske (91G0), Vlhko a kyslomilné brezovo-dubové lesy (9190), Prírodné dystrofné stojaté vody (3160), Prírodné eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharion* (3150), Prechodné rašeliniská a trasoviská (7140) a Oligotrofné až mezotrofné vody s benthickou vegetáciou chár (3140); biotopov národného významu – Kys-

lomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy a Slatinné jelšové lesy; druhov európskeho významu a druhov národného významu.

Chránené územie leží v CHKO Záhorie a je

CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA

Vyhláškou MŽP SR č. 2/2011 Z. z. zo dňa 22. decembra 2010 bolo vyhlásené **Chránené vtáčie územie Malá Fatra (SKCHVU013)**. Nachádza sa v okresoch Dolný Kubín, Martin, Námestovo, Prievidza, Ružomberok a Žilina a má výmeru 66 228,06 ha. Vyhláska o vyhlásení CHVÚ nadobudla účinnosť 15. januára 2011.



CHVÚ Malá Fatra – Veľký Rozsutec
Foto: Mgr. J. Černecký

Vyhláškou MŽP SR č. 3/2011 Z. z. zo dňa 22. decembra 2010 bolo vyhlásené **Chránené vtáčie územie Slovenský raj (SKCHVU053)**. Nachádza sa v okresoch Rožňava, Spišská Nová Ves, Poprad a Brezno a má výmeru 25 243 ha. Vyhláska o vyhlásení CHVÚ nadobudla účinnosť 15. januára 2011.

Vyhláškou MŽP SR č. 4/2011 Z. z. zo dňa 22. decembra 2010 bolo vyhlásené **Chránené vtáčie územie Tatry (SKCHVU030)**. Nachádza sa v okresoch Liptovský Mikuláš, Poprad a Tvrdošín a má výmeru 54 611,29 ha. Vyhláska o vyhlásení CHVÚ nadobudla účinnosť 15. januára 2011.

Vyhláškou MŽP SR č. 26/2011 Z. z. zo dňa 1. februára 2011 bolo vyhlásené **Chránené vtáčie územie Chočské vrchy (SKCHVU050)**. Nachádza sa v okresoch Ružomberok, Liptovský Mikuláš a Dolný Kubín a má výmeru 16 817,50 ha.

zároveň rovnomenným územím európskeho významu (SKUEV0169). Vyhláska o vyhlásení PR bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 3/2011 a nadobudla účinnosť 1. apríla 2011.

Vyhláska o vyhlásení CHVÚ nadobudla účinnosť 15. februára 2011.

Vyhláškou MŽP SR č. 27/2011 Z. z. zo dňa 1. februára 2011 bolo vyhlásené **Chránené vtáčie územie Špačinsko-nížinske polia (SKCHVU054)**, pôvodný názov Špačince-Nižná. Nachádza sa v okresoch Trnava a Piešťany a má výmeru 5 533,53 ha. Vyhláska o vyhlásení CHVÚ nadobudla účinnosť 15. februára 2011.

Vyhláškou MŽP SR č. 28/2011 Z. z. zo dňa 1. februára 2011 bolo vyhlásené **Chránené vtáčie územie Čergov (SKCHVU052)**. Nachádza sa v okresoch Bardejov, Prešov, Sabinov a Stará Ľubovňa a má výmeru 35 849,71 ha. Vyhláska o vyhlásení CHVÚ nadobudla účinnosť 15. februára 2011.

Z navrhovaných 41 chránených vtáčích území už ostáva vyhlásiť len **CHVÚ Levočské vrchy**. Oneskorenie je spôsobené administratívnymi zmenami, pretože od 1. januára 2011 bol zrušený vojenský obvod Javorina, na ktorom sa podstatná časť navrhovaného CHVÚ nachádza.



CHVÚ Tatry – Mengusovská dolina
Foto: Ing. B. Faško



AKTUALIZOVANÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA

NPR Zelenka

Chránené územie bolo vyhlásené vyhláškou KÚŽP v Bratislave č. 3/2011 zo dňa 21. marca 2011. Lokalita sa nachádza v Trnavskom kraji v okrese Senica (okres patrí do pôsobnosti KÚŽP v Bratislave) v k. ú. Lakšárska Nová Ves, má výmeru 141,68 ha, ochranné pásmo chráneného územia sa nevyhlasuje. NPR sa podľa povahy prírodných hodnôt člení na zóny A, B a C. Zóna A, v ktorej platí piaty stupeň, má výmeru 85,29 ha; zóna B, v ktorej platí štvrtý stupeň, má výmeru 45,45 ha; zóna C, v ktorej platí tretí stupeň ochrany, má výmeru 10,94 ha.

Územie bolo vyhlásené z dôvodu zabezpečenia ochrany biotopov európskeho významu – Dubovo-hrabové lesy panónske (91G0), Vlhko

a kyslomilné brezovo-dubové lesy (9190), Rašeliniskové brezové lesíky (91D0), Prírodné dystrofné stojaté vody (3160) a Prechodné rašeliniská a trasoviská (7140); biotopov národného významu – Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy a Slatinné jelšové lesy; druhov európskeho významu a druhov národného významu.

Chránené územie leží na území CHKO Záhorie a je zároveň rovnomenným územím európskeho významu (SKUEV0171). Vyhláška o vyhlásení NPR bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 3/2011 a nadobudla účinnosť 1. apríla 2011.

Lokalita Zelenka už bola chráneným územím od roku 1980 na rozlohe 82,52 ha, ako NPR bolo územie ustanovené od roku 1995. Uvedenou vyhláškou došlo k jej aktualizácii a zonácii.

VYHLÁSENÉ VEREJNOSTI VOĽNE PRÍSTUPNÉ JASKYNE

PP Jánošíkova jaskyňa

Prírodná pamiatka bola za verejnosti voľne prístupnú jaskyňu vyhlásená vyhláškou KÚŽP v Trenčíne č. 1/2011 zo dňa 18. januára 2011. Lokalita sa nachádza v okrese Trenčín v k. ú. Trenčianske Teplice. Jaskyňa leží vo voľnej krajine

a patrí do pôsobnosti Správy slovenských jaskýň. Je prístupná návštevníkom voľne po celej ploche za účelom zotavenia a poznávania jej prírodných a historických hodnôt. Vyhláška bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 1/2011 a nadobudla účinnosť 1. februára 2011.

OCHRANNÉ PÁSMO JASKÝŇ

NPP Važecká jaskyňa

Ochranné pásmo národnej prírodnej pamiatky Važecká jaskyňa bolo vyhlásené vyhláškou KÚŽP v Prešove č. 1/2010 zo dňa 11. novembra 2010. Lokalita sa nachádza v okrese Poprad v k. ú. Štrba a v okrese Liptovský Mikuláš v k. ú. Važec a ochranné pásmo má výmeru 87,3728 ha. Jaskyňa leží vo voľnej krajine a je v pôsobnosti Správy slovenských jaskýň. V ochrannom pásme NPP sú predmetom ochrany citlivé jaskynné geosystémy a ich špecifické hydrologické a hydrogeologické pomery.

Vyhláška o vyhlásení ochranného pásma NPP bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 6/2010 a nadobudla účinnosť 1. januára 2011.

NPP Gombasecká jaskyňa

Ochranné pásmo národnej prírodnej pamiatky Gombasecká jaskyňa vyhlásil KÚŽP v Košiciach vyhláškou č. 4/2011 zo dňa 18. februára 2011. Lokalita sa nachádza v okrese Rožňava v k. ú. Silická Brezová, Silica, Plešivec, Vidová a Slavec a ochranné pásmo má výmeru 642,4831 ha. Leží na území Národného parku Slovenský kras a patrí do pôsobnosti Správy slovenských jaskýň. V ochrannom pásme NPP sú predmetom ochrany citlivé jaskynné geosystémy.

Vyhláška o vyhlásení ochranného pásma NPP bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 3/2011 a nadobudla účinnosť 1. apríla 2011.

NÁVŠTEVNÉ PORIADKY JASKÝŇ

PP Morské oko

Vyhláškou KÚŽP v Banskej Bystrici č. 4/2011 zo dňa 28. februára 2011 bol ustanovený Návštevný poriadok prírodnej pamiatky Morské oko. Lokalita sa nachádza v okrese Revúca v k. ú. Tornaľa a tvorí ju zatopená priepasť v areáli miestneho kúpaliska. Jaskyňa leží vo voľnej krajine a patrí do pôsobnosti Správy slovenských jaskýň. Jaskyňa je otvorená celoročne, vstupovať a pohybovať sa v nej je možné len so sprievodcom po vyznačenej prehliadkovej trase (pod vodnou hladinou). Podrobnosti sú uvedené vo vstupnom poriadku, ktorý vydáva prevádzkovateľ jaskyne. Účelom vyhlášky je prispieť k ochrane prírodnej pamiatky a jej únosnému využívaniu na kultúrno-výchovné účely. Vyhláška bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 3/2011 a nadobudla účinnosť 1. apríla 2011.



PP Morské oko – náučná lokalita
Foto: RNDr. L. Gaál

ZRUŠENÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Vyhláškou KÚŽP v Nitre č. 3/2011 zo dňa 14. januára 2011 boli zrušené nasledovné chránené areály:

Beladický park (okres Zlaté Moravce k. ú. Beladice, rozloha 6,60 ha),

Hajnonovoveský park (okres Topoľčany k. ú. Hajná Nová Ves, 11,7076 ha),

Hokovský park (okres Levice k. ú. Hokovce, 4,5612 ha),

Hornolefantovský park (okres Nitra k. ú. Horné Lefantovce, 3,22 ha),

Hornosemerovský park (okres Levice k. ú. Horné Semerovce, 11,8791 ha),

Kýnecký park (okres Nitra k. ú. Kýnek, 1,49 ha),

Lefantovský park (okres Nitra k. ú. Horné Lefantovce, 29,01 ha),

Malantský park (okres Nitra k. ú. Nitrianske Hrnčiarovce, 6,78 ha),

Mojmírovský park (okres Nitra k. ú. Mojmirovce, 3,3993 ha),

Park Janka Kráľa (okres a k. ú. Zlaté Moravce, 1,29 ha),

Park pri hrobke Migazziovcov (okres a k. ú. Zlaté Moravce, 0,32 ha),

Pustochotársky park (okres Zlaté Moravce

k. ú. Pustý Chotár, 7,25 ha),

Santovský park (okres Levice k. ú. Santovka, 4,9864 ha),

Tajniarsky park (okres Nitra k. ú. Tajná, 10,19 ha),
Veľkozálužský park (okres Nitra k. ú. Veľké Zálužie, 9,63 ha).

Uvedené územia boli za chránené vyhlásené v rokoch 1982 až 1984, platil v nich tretí stupeň ochrany a nachádzali sa vo voľnej krajine v územnej pôsobnosti Správy CHKO Ponitrie. Vyhláška o zrušení chránených území bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 1/2011 a nadobudla účinnosť 1. februára 2011.

PP Vyhniarsky travertín

Chránené územie bolo zrušené vyhláškou KÚŽP v Banskej Bystrici č. 1/2011 zo dňa 18. januára 2011. Lokalita sa nachádza v okrese Žiar nad Hronom v k. ú. Vyhne, mala výmeru 0,3565 ha a platil v nej štvrtý stupeň ochrany.

Chránené územie ležalo na území CHKO Štiavnické vrchy a bolo vyhlásené v roku 1986. Vyhláška o zrušení PP bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 1/2011 a nadobudla účinnosť 1. februára 2011.

PP Koprovica

Chránené územie bolo zrušené vyhláškou KÚŽP v Banskej Bystrici č. 2/2011 zo dňa 18. januára 2011. Lokalita sa nachádza v okrese Veľký Krtíš v k. ú. Horné Strháre, mala rozlohu 1,6586 ha a platil v nej štvrtý stupeň ochrany.

ZRUŠENÉ CHRÁNENÉ STROMY

Vyhláškou KÚŽP v Nitre č. 2/2011 zo dňa 14. januára 2011 bola zrušená ochrana nasledovných chránených stromov:

Dub letný v Krškanochoch (okres Levice k. ú. Veľké Krškany, vyhlásený 1975, pôsobnosť CHKO Ponitrie),

Citrónovníkovec trojlistý (okres Levice k. ú. Levice, vyhlásený 1975, pôsobnosť CHKO Ponitrie),

Komjatická jedľa (okres Nové Zámky k. ú. Komjatice, vyhlásený 1993, pôsobnosť CHKO Dunajské luhy),

Pagaštan na Hlavnom námestí (okres Nové Zámky k. ú. Nové Zámky, vyhlásený 1986, pôsobnosť CHKO Dunajské luhy),

Dub cerový (okres Zlaté Moravce k. ú. Nevídzany, vyhlásený 1994, pôsobnosť CHKO Ponitrie).

Vyhláška o zrušení chránených stromov bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 1/2011 a nadobudla účinnosť 1. februára 2011.

Ing. Branislav Faško
riaditeľstvo ŠOP SR

Farebná variabilita rosničky zelenej

Na prvý pohľad sa zdá, že je to téma stará a dokonale známa. Sám sa s týmto názorom stotožňujem, napriek tomu som zistil, že v našej bežne dostupnej literatúre i na webových stránkach sa najčastejšie stretneme s obrázkami typicky zeleno sfarbenej rosničky zelenej (*Hyla arborea*), zatiaľ čo snímky dokumentujúce zmenu sfarbenia a farebnú variabilitu tohto druhu sú dosť vzácné.

S geneticky podmienenou farebnou odchýlkou som sa u tohto druhu obojživelníka zatiaľ

Chránené územie ležalo vo voľnej krajine v územnej pôsobnosti Správy CHKO Štiavnické vrchy a bolo vyhlásené v roku 1998. Vyhláška o zrušení PP bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 1/2011 a nadobudla účinnosť 1. februára 2011.

Gáštan v Ostrej lúke

Chránený strom bol zrušený vyhláškou KÚŽP v Banskej Bystrici č. 3/2011 zo dňa 18. januára 2011. Za chránený bol vyhlásený v roku 1987. Rástol v okrese Zvolen v k. ú. Ostrá Lúka v územnej pôsobnosti Správy CHKO Poľana. Vyhláška o zrušení CHS bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 1/2011 a nadobudla účinnosť 1. februára 2011.

Dub v Rakovci nad Ondavou I.

Chránený strom bol zrušený vyhláškou KÚŽP v Košiciach č. 3/2011 zo dňa 18. januára 2011. Za chránený bol vyhlásený v roku 1990. Rástol v okrese Michalovce v k. ú. Rakovec nad Ondavou v územnej pôsobnosti Správy CHKO Latorica. Vyhláška o zrušení CHS bola zverejnená vo Vestníku vlády SR č. 1/2011 a nadobudla účinnosť 1. februára 2011.

v praxi nestretol, hoci literatúra popisuje u rosničky napríklad prípady melanizmu alebo výskyt „modrých“ rosníčiek, ktorým v koži chýba žltý pigment. Farebnú variabilitu, s ktorou sa tu zaoberáme, možno hodnotiť v prevažnej miere len ako kryptickú zmenu sfarbenia ovplyvnenú farebnou zmenou okolia (BARUŠ A KOL., 1992). Aj keď schopnosť zmeny sfarbenia je u tohto druhu pomerne rýchla, rosnička zelená zbytočne nemrhá energiou a nemení svoje sfarbenie zakaždým,



U rosničky zelenej zdržiavajúcej sa na vegetácii dominujú zeleno sfarbené jedince

keď sa na chvíľu ocitne na substráte inej farby. Je celkom logické, že sa vyskytuje takmer na sto percent na zelenej vegetácii, preto nikoho neprekvapí, že v prírode pozorujeme najčastejšie zeleno sfarbené jedince. Zelená farba môže mať odtieň svetlejší i tmavší, DIESENER A REICHHOLF



Krátkodobý pobyt na nezelenom podklade ne-spôsobí u rosničky zmenu sfarbenia



Samec rosničky s veľmi širokým tmavým pásikom oddelujúcim zelený chrbát od svetlého brucha alebo ide o farebnú odchýlku?

(1997) i ZWACH (2009) správne poukazujú na to, že mladé rosničky, ktoré obyčajne koncom augusta alebo začiatkom septembra opúšťajú vodu a vyliezajú na vegetáciu, majú svetlozelené až zlatožlté sfarbenie. U mláďat do veľkosti zhruba 30 mm nebýva na boku tela ešte vytvorený typický



Len u exemplárov dlhšiu dobu umiestnených na nezelenom substráte nastane kryptická zmena sfarbenia, napr. prispôbenie sa farbe kôry



tmavý pásik. S hnedými, sivými alebo škvrnitými až medeno sfarbenými rosníčkami sa stretávame veľmi vzácne, občas ide o exempláre, ktoré sa zhodou okolností zdržujú dlhšiu dobu na kôre stromov. V prípade, že sa rosníčka ocitne napríklad v šachte alebo v inom podobnom tmavom priestore, je zrejme správnejšie považovať túto zmenu sfarbenia ako stresovú. V týchto prípadoch môže stres vyvolať aj zosvetlenie kože.

Na záver by som chcel vyzvať všetkých, ktorí sa zaujímajú o túto našu asi najkrajšiu žabu, aby podľa možností zdokumentovali výnimočnú farebnú variabilitu rosníčky zelenej a svoje poznatky uverejnili. Určite to zaujme nielen batrachológov či ochrancov prírody, ale aj širšiu verejnosť.

Literatúra:

Baruš, V., Oliva, O. a kol., 1992: Obojživelníci Amphibia. Academia, Praha, 340 s.
Diesener, G., Reichholf, J., 1997: Obojživelníky a plazy. Ikar, Bratislava, 287 s.
Zwach, I., 2009: Obojživelníci a plazi České republiky. Grada, Praha, 496 s.



Mladé rosníčky vyliezajúce koncom leta na vegetáciu majú často zlatožlté sfarbenie

Text a foto: RNDr. Jozef Májsky

Teriofaunistické pozorovania z východného Slovenska, časť II. (2008 – 2010)

V tomto príspevku nadväzujem na I. časť prehľadu (ČANÁDY, 2010) dosiaľ nepublikovaných údajov pozorovaných cicavcov z územia východného Slovenska. Získané výsledky majú prispieť najmä k poznaniu rozšírenia jednotlivých druhov cicavcov na lokalitách východného Slovenska. Prehľad je rovnako ako v prvej časti zostavený podľa orografických celkov s jednotlivými druhmi, dátumom a počtom jedincov, názvu lokality s uvedením najbližšej obce, DFS – kód databanky fauny Slovenska, zemepisné súradnice a krátkou charakteristikou pozorovania. Údaje o DFS a zemepisné súradnice som čerpal z internetovej stránky <http://www.dfs.sk> (STLOUKAL, GRUBÁROVÁ 2010). Ako dokladovaný materiál slúži dokumentovanie formou fotografií najmä ak ide o nálezy kadáverov.

Celkom bolo zdokumentovaných 114 jedincov

18 druhov cicavcov z 8 geomorfologických celkov a 29 lokalít.



Obr. 1: Kuna skalná (*Martes foina*) pozorovaná v Zádielskej tiesňave (Slovenský kras)
Foto: P. Luptáček, 9. 2. 2008



Slovenský kras (060):

Kuna skalná (*Martes foina*) – 1 ex.: 9. 2. 2008 – 1 ex. (Zádielska dolina, 7390d, 48°38' N, 20°49' E, kadáver v Zádielskej tiesňave, leg. P. Luptáček, det. A. Čanády, obr. 1).

Volovské vrchy (070):

Srniec hôrny (*Capreolus capreolus*) – 1 ex.: 26. 4. 2009 – 1 ex. (Rudník, DFS 7290, 48°46' N, 20°45' E, na okraji lesa).

Košická kotlina (400):

Jež východoeurópsky (*Erinaceus concolor*) – 6 ex.: 7. 5. 2008 – 1 ex. (Košice-mesto, DFS 7293d, 48°43' N, 21°15' E, pozorovaný o 22.00 hod. na Južnej triede 11 pri podniku Mestské lesy Košice, a. s.); 21. 7. 2009 – 1 ex. (Šebastovce DFS 7393b, 48°39' N, 21°15' E, nedospelý jedinec na okraji cesty, obr. 2); 8. 4. 2010 – 1 ex. (Košice-mesto,



Obr. 2: Jež východoeurópsky (*Erinaceus roumanicus*) pozorovaný na vedľajšej ceste pre motorové vozidlá pri obci Šebastovce (Košická kotlina)
Foto: autor, 21. 7. 2009

pozorovaný o 21.10 hod. na Južnej triede 11 pri podniku Mestské lesy Košice, a. s.); 15. 4. 2010 – 1 ex. (Košice-mesto, pozorovaný o 22.00 hod. na Južnej triede 11 pri podniku Mestské lesy Košice, a. s.; pravdepodobne jedinec pozorovaný aj 8. 4. 2010); 10. 10. 2010 – 1 ex. (Košice-mesto, pozorovaný o 20.00 hod. na Južnej triede 13); 27. 10. 2010 – 1 ex. (Košice-mesto, pozorovaný o 6.35 hod. na Južnej triede 9).

Krt podzemný (*Talpa europaea*) – 3 ex.:

4. 6. 2008 – 2 ex. (Košice-mesto, DFS 7293c, 48°44' N, 21°14' E, v areáli Botanickej záhrady – časť lesopark), 29. 6. 2010 – 1 ex. (Kechnec, DFS 7493b, 48°33' N, 21°16' E, kadáver na chodníku pri Priemyselnom parku Kechnec – PPK).

Piskor lesný (*Sorex araneus*) – 3 ex.: 28. 6. 2010 – 1 ex. (Beniakovce, DFS 7293b, 48°46' N, 21°19' E, kadáver na lúke); 19. 7. 2010 – 1 ex. (Beniakovce, kadáver na lúčnej ceste); 24. 9. 2010 – 1 ex. (Beniakovce, kadáver na lúčnej ceste).

Piskor malý (*Sorex minutus*) – 2 ex.: 30. 6. 2010 – 1 ex. (Beniakovce, DFS 7293b, 48°46' N, 21°19' E, kadáver na lúčnej ceste); 6. 10. 2010 – 1 ex. (Kechnec, DFS 7493b, 48°33' N, 21°16' E, kadáver na poľnej ceste).

Bielozúbka krpatá (*Crocidura suaveolens*) – 1 ex.: 23. 2. 2008 – 1 ex. (Košice-mesto, DFS 7293d, 48°43' N, 21°15' E, Verejný cintorín – parcela II.: kadáver pri hrobke).

Veverica stromová (*Sciurus vulgaris*) – 15 ex.: 27. 9. 2008 – 1 ex. (Košice-mesto, DFS 7293d, 48°43' N, 21°15' E, hnedočierne forma, Verejný cintorín, parcela II.); 1. 11. 2008 – 2 ex. (Košice-mesto, hnedočierne f., Ver. cint., parc. VIII.); 19. 4. 2009 – 1 ex. (Košice-mesto, hnedočierne f., Ver. cint., parc. I.); 12. 9. 2009 – 1 ex. (Košice-mesto, hnedočierne f., Ver. cint., parcela II.); 12. 3. 2009 – 2 ex. (Košice-Botanická záhrada DFS 7293c, 48°44' N, 21°14' E, hnedočierne f., v časti tzv. lesoparku); 5. 4. 2010 – 1 ex. (Košice-mesto, hnedočierne f., Verejný cintorín, parcela II., o 12.00 hod.); 12. 4. 2010 – 2 ex. (Košice-mesto, hnedočierne f., Mestský park o 7.30 hod.); 8. 5. 2010 – 1 ex. (Košice-mesto, hnedočierne f., Ver. cint., parc. I., o 14.30 hod.); 17. 8. 2010 – 2 ex. (Košice-mesto, dve hrdzavočervené f., Ver. cint., parc. I., o 9.30 hod.); 15. 9. 2010 – 1 ex. (Košice-mesto, hnedočierne f., Ver. cint., parc. II., na strome o 8.10 hod.); 7. 10. 2010 – 1 ex. (Košice-mesto, hrdzavočervená f., Ver. cint., parc. XVIII.II.);

Škrečok poľný (*Cricetus cricetus*) – 8 ex.: 28. 9. 2008 – 2 ex. (Haniska, DFS 7393d, 48°37' N, 21°15' E, pohyboval sa pri krajnici cesty E 71); 9. 9. 2008 – 1 ex. (Haniska časť Grajciar, DFS 7493b, 48°35' N, 21°15' E, prebehol cez cestu E 71); 6. 10. 2009 – 1 ex. (Košice-mesto, Verejný cintorín, DFS 7293d, 48°43' N, 21°15' E, panáčkoval medzi hrobkami, kde mal aj noru, parcela II.);



9. 7. 2010 – 1 ex (Košice-mesto, Verejný cintorín, hlava ležiaca na hrobke); 18. 8. 2010 – 2 ex. (Košice-mesto, Verejný cintorín, o 8.00 hod. pozoroval som pobehovať jedince na chodníku medzi parcelou I. a II.). 15. 9. 2010 – 1 ex. (Košice-mesto, Verejný cintorín, parcela II., o 8.10 hod. medzi hrobkami mal noru, obr. 3).



Obr. 3: Škrečok poľný (*Cricetus cricetus*) pozorovaný v urbánnom prostredí mesta Košíc (Verejný cintorín)

Foto: autor, 15. 9. 2010

Hrdziak hôrny (*Myodes glareolus*) – 1 ex.: 6. 10. 2009 – 1 ex. (Kechnec, DFS 7493b, 48°33' N, 21°16' E, kadáver na poľnej ceste).

Hraboš poľný (*Microtus arvalis*) – 3 ex.: 21. 7. 2009 – 1 ex. (Kechnec, DFS 7493b, 48°33' N, 21°16' E, kadáver na poľnej ceste); 6. 10. 2009 – 1 ex. (Kechnec, kadáver na poľnej ceste); 15. 10. 2010 – 1 ex. (Trstené pri Hornáde-obec, DFS 7494a, 48°34' N, 21°20' E, kadáver na poli).

Myš kopčiarka (*Mus spicilegus*) – 1 ex.: 10. 8. 2009 – 1 ex. (Kechnec DFS 7493b, 48°33' N, 21°16' E, kadáver na poľnej ceste).

Ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*) – 2 ex.: 10. 8. 2009 – 1 ex. (Budimír, DFS 7493d, 48°47' N, 21°18' E, kadáver na poľnej ceste); 23. 7. 2010 – 1 ex. (Beniakovce, DFS 7293b, 48°46' N, 21°19' E, kadáver gravidnej samice na lúčnej ceste).

Potkan hnedý (*Rattus norvegicus*) – 3 ex.: 22. 7. 2009 – 1 ex. (Košice-mesto, DFS 7293d, 48°43' N, 21°15' E, vybehol z dvora v záhradkárskej oblasti (lokalita Račí potok) smerom do priľahlých krovín); 28. 8. 2009 – 1 ex. (Košice-mesto,

kadáver na trávniku pred kaplnkou sv. Floriána na Florianskej ulici, lebka deponovaná na Katedre zoológie, PF UPJŠ v Košiciach); 23. 9. 2010 – 1 ex. (Košice-mesto, Hlavná ulica jedinec pozorovaný o 20.15 hod. pri súsoší Immaculaty).

Zajac poľný (*Lepus europaeus*) – 15 ex.: 10. 2. 2008 – 1 ex. (Kechnec, DFS 7493b, 48°33' N, 21°16' E, na poli pri „Priemyselnom parku Kechnec – PPK“); 4. 6. 2008 – 1 ex. (Košice-Botanická záhrada, DFS 7293c, 48°44' N, 21°14' E, v areáli Botanické záhrady v časti lesoparku); 11. 6. 2008 – 2 ex. (Košice-Botanická záhrada); 7. 4. 2009 – 1 ex. (Kechnec, na poli PPK); 24. 9. 2009 – 1 ex. (Kechnec, na poli PPK); 5. 4. 2010 – 1 ex. (Vyšný Klatov, DFS 7292d, 48°44' N, 21°07' E, v lese); 22. 5. 2010 – 1 ex. (Kechnec, na poli PPK); 20. 7. 2010 – 1 ex. (Kechnec, na poli PPK); 21. 9. 2010 – 1 ex. (Kechnec, na poli PPK); 14. 10. 2010 – 2 ex. (Belža, DFS 7493b, 48°34' N, 21°16' E, na poli); 24. 10. 2010 – 1 ex. (Valaliky, DFS 7393d, 48°38' N, 21°17' E, na poli pozdĺž cesty E 71); 14. 10. 2010 – 1 ex. (Belža, na poli); 14. 10. 2010 – 1 ex. (Veľká Ida, DFS 7493b, 48°35' N, 21°10' E, na poli).

Srniec hôrny (*Capreolus capreolus*) – 3 ex.: 11. 6. 2008 – 1 ex. (Košice-Botanická záhrada, DFS 7293c, 48°44' N, 21°14' E, samec); 9. 6. 2010 – 1 ex. (Kechnec, DFS 7493b, 48°33' N, 21°16' E, okraj vetrolamu pri PPK); 28. 6. 2010 – 1 ex. (Beniakovce, DFS 7293b, 48°46' N, 21°19' E, mláďa vybehlo z krovín).

Zemplínske vrchy (450):

Ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*) – 1 ex.: 29. 5. 2008 – 1 ex. (Borša-obec, DFS 7696a, 48°23' N, 21°42' E, kadáver na lúke v alúviu Bodroga).

Bachureň (680):

Piskor lesný (*Sorex araneus*) – 1 ex.: 11. 6. 2009 – 1 ex. (Šindliar, DFS 6991d, 48°02' N, 20°56' E, kadáver na lesnej ceste).

Srniec hôrny (*Capreolus capreolus*) – 1 ex.: 11. 6. 2009 – 1 ex. (Šindliar, DFS 6991d, 49°02' N, 20°56' E, Kopytovská dolina, na lúke pri chate Zlaté kopyto); 1. 6. 2010 1 ex. (Šindliar, Kopytovská dolina, pri chate Zlaté kopyto).

Busov (730):

Veverica stromová (*Sciurus vulgaris*) – 1 ex.: 1. 10. 2009 – 1 ex. (Bardejov-Bardejovské kúpele, DFS 6693d, 49°19' N, 21°16' E, hnedočierna for-

ma na vlašskom orechu pred vstupnou bránou do Skanzenu slovenskej dediny).

Ondavská vrchovina (740):

Krt podzemný (*Talpa europaea*) – 2 ex.: 21. 7. 2009 – 1 ex. (Duplín, DFS 6795d, 49°14' N, 21°37' E, kadáver na poľnej ceste); 22. 8. 2009 – 1 ex. (Duplín, kadáver na poli).

Piskor lesný (*Sorex araneus*) – 2 ex.: 17. 7. 2010 – 1 ex. (Stropkov-mesto, DFS 6795d, 49°12' N, 21°39' E, na poli); 8. 10. 2010 – 1 ex. (Duplín, DFS 6795d, 49°14' N, 21°37' E, kadáver na poľnej ceste).

Veverica stromová (*Sciurus vulgaris*) – 1 ex.: 17. 5. 2010 – 1 ex. (Stropkov-mesto, DFS 6795d, 49°12' N, 21°39' E, hnedočierna f., vybehla z parku na námestí a prebehla cez cestu).

Hraboš poľný (*Microtus arvalis*) – 3 ex.: 9. 8. 2008 – 1 ex. (Duplín, DFS 6795d, 49°14' N, 21°37' E, kadáver v intraviláne obce zapichnutý na ostni trnky obyčajnej (*Prunus spinosa*) niektorým druhom strakoša (*Lanius* sp.), obr. 4); 23. 5. 2009 – 1 ex. (Duplín, kadáver na poľnej ceste extravilánu obce); 1. 5. 2010 – 1 ex. (Stropkov, DFS 6795d, 49°12' N, 21°39' E, kadáver na lúke).

Ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*) – 3



Obr. 4: Hraboš poľný (*Microtus arvalis*) ako potravný zdroj strakoša (*Lanius* sp.) pozorovaný na katastrálnom území obce Duplín (Ondavská vrchovina)

Foto: autor, 9. 8. 2009

ex.: 9. 8. 2008 – 1 ex. (Duplín, DFS 6795d, 49°14' N, 21°37' E, kadáver na poľnej ceste extravilánu obce); 23. 7. 2009 – 1 ex. (Duplín, kadáver na poľnej ceste extravilánu obce); 17. 7. 2010 – 1 ex. (Duplín, kadáver na poli).

Ryšavka lesná (*Apodemus flavicollis*) – 2 ex.: 23. 5. 2009 – 1 ex. (Duplín, DFS 6795d, 49°14' N, 21°37' E, kadáver na lesnej ceste); 23. 7. 2009 – 1 ex. (Duplín, kadáver pred domom č. 139).

Srniec hôrny (*Capreolus capreolus*) – 25 ex.: 24. 2. 2008 – 2 ex. (Soboš, DFS 6895c, 49°08' N, 21°33' E, na lúke extravilánu obce); 8. 3. 2008 – 3 ex. (Babie, 6994b, 49°04' N, 21°29' E, na lúke extravilánu obce); 28. 2. 2009 – 1 ex. (Giraltovce časť Francovce, 6895c, 49°07' N, 21°32' E, na lúke extravilánu obce); 28. 2. 2009 – 3 ex. (Kručov, 6895d, 49°10' N, 21°26' E, na lúke extravilánu obce); 22. 8. 2009 – 1 ex. (Duplín, DFS 6795d, 49°14' N, 21°37' E, samec vybehol z lesa); 1. 5. 2010 – 1 ex. (Stropkov, DFS 6795d, 49°12' N, 21°39' E, na lúke za mestom); 18. 5. 2010 – 3 ex. (Duplín, prebehli cez pole do lesa); 6. 8. 2010 – 1 ex. (Duplín, samica vybehla z lesa na pole); 7. 8. 2010 – 1 ex. (Duplín, mladý samček, tzv. ihličiak, na okraji lesa, pozorovaný o 15.53 hod.); 11. 9. 2010 – 5 ex. (Duplín, jedince pozorované v čase od 8.45 do 10.25 hod. na okraji poľa a lesa, Poznámka: pozorovanie v ten istý deň, ale na rôzne vzdialených miestach a v rôznych časoch, čo vylučuje opätovné sčítanie jedincov); 8. 10. 2010 – 1 ex. (Duplín, pozorovaný na okraji poľa a lesa); 9. 10. 2010 – 2 ex. (Duplín, jedince pozorované o 8.20 na okraji poľa a lesa); 30. 10. 2010 – 1 ex. (Duplín, v lese).

Jeleň lesný (*Cervus elaphus*) – 3 ex.: 15. 5. 2010 – 1 ex. (Duplín, DFS 6795d, 49°14' N, 21°37' E, kadáver samice nájdený v lesnej úžlabine, lebka deponovaná na KZaE PF UPJŠ v Košiciach); 17. 5. 2010 – 1 ex. (Duplín, samica na okraji poľa a lesa); 6. 8. 2010 – 1 ex. (Duplín, samica vybehla z lesa na pole).

Líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*) – 1 ex.: 7. 8. 2010 – 1 ex. (Duplín, DFS 6795d, 49°14' N, 21°37' E, pozorovaný o 14.15 hod. na okraji lesa a poľa).

Východoslovenská rovina (820):

Zajac poľný (*Lepus europaeus*) – 1 ex.: 29. 3. 2010 – 1 ex. (Strážne, DFS 7697a, 48°21' N, 21°52' E, bežal na ceste).

Literatúra

ČANÁDY, A., Teriofaunistické pozorovania z východného Slovenska, časť I. (2004 – 2007). In Chránené územia Slovenska. In Ochrana prírody Slovenska [online]. Banská Bystrica: ŠOP



SR, 2010 [cit. 2010-09-06], 2010, č. 80, s. 17-20. PDF formát. Požiadavky na systém: Acrobat Reader. Dostupné na internete: <http://www.soprsr.sk/publikacie/chus/chus80_nahlad.pdf>. ISSN 1335-1737.

STLOUKAL, E., GRUJBÁROVÁ, Z., Databáza loka-

Absencia poznatkov o vplyve divo žijúcich kopytníkov na stredoeurópske terestrické ekosystémy v minulosti a dnes

Vplyv rastlinožravých – fytofágnych organizmov na formovanie suchozemských ekosystémov je už miliómy rokov nesporný a ekologom vo väčšine prípadov pomerne dobre známy. Platí to aj v prípade cicavcov, ktoré sa od treťohôr až podnes výrazným spôsobom podieľali a podieľajú na tvorbe a charaktere mnohých lesných i nelesných rastlinných formácií. V stredoeurópskych podmienkach túto funkciu spomedzi cicavcov plnili, a do určitej miery ešte miestami stále plnia, predovšetkým divo žijúce kopytníky. Z prežívavej raticovej zveri sú to dva pôvodné druhy – jeleň obyčajný a srnec hôrny, lokálne aj introducovaný daniel škvrnitý a muflón obyčajný. Je celkom pochopiteľné, čím ideme hlbšie do minulosti, môžeme len veľmi približne odhadovať rozsah vplyvu kopytníkov na vtedajšie ekosystémy, pričom vychádzame z porovnania so súčasnými relatívne nenarušenými ekosystémami. Bohužiaľ nám však chýbajú podrobnejšie exaktné údaje aj z posledných dvoch – troch storočí a ani aktuálne



Spomedzi raticovej zveri má najväčší vplyv na lesné spoločenstvá jelenia zver

lít pre mapovanie fauny na území Slovenska. Získané 7. 9. 2010, z <http://www.dfs.sk>

RNDr. Alexander Čanády, PhD.
Ústav biologických a ekologických vied
Katedra zoológie, PF UPJŠ v Košiach

sa danej problematike nevenuje náležitá pozornosť. Kvalitne boli spracované len vplyvy uvedenej raticovej zveri, resp. aj ďalších kopytníkov (los mokrakový, kamzík vrchovský, zubor hôrny, sviňa divá) a hlodavcov (zajac poľný, králik divý, bobor európsky) na vývoj lesa, no tie sa týkajú len poškodzovania drevín – predovšetkým hospodársky významných druhov (FINĐO A PETRÁŠ 2007).

Možno si mnohí položia otázku „Načo sa venovať vplyvu divo žijúcej zveri na terestrické ekosystémy, keď už od stredoveku mali na väčšinu z nich podstatne významnejší vplyv domáce zvieratá?“. Dôvody môžu byť viaceré. Principiálne by sme radi vedeli, ako vyzerali, resp. by mohli vyzerat, klimaxové rastlinné spoločenstvá „riadené“ len prírodnými procesmi. V stredoeurópskej prírode prakticky nenájdeme žiadne zvyšky takto fungujúcich ekosystémov. Nelesné rastlinné formácie majú všetky, až na vzácne výnimky, antropogénny pôvod a stredoeurópske lesy boli taktiež výrazne pozmenené ľudskými zásahmi. Korist-



Niekoľko kusov u nás voľne žijúceho zubra lesného len orientačne naznačuje, aký vplyv mohol mať tento kopytník na lesné i nelesné ekosystémy v minulosti



Vplyv srnčej zveri, ktorá čoraz viac preferuje agroecény, je na lesy, lúky a pasienky pomerne malý

nícka povaha človeka sa prejavila nielen pri využívaní lesa (drevín), ale aj jeho obyvateľov (lov zveri). Intenzívny lov kopytníkov spôsobil, že už na prelome stredoveku a novoveku u nás vymizol zubor hôrny i los mokrakový a postupne nastal i rapidný úbytok vysokej zveri, ktorá ku koncu 18. storočia žila len v niektorých regiónoch Slovenska a v prvej polovici 19. storočia sa jeleň na našom území takmer nevyskytoval (FINĐO A PETRÁŠ 2007). Keď si uvedomíme, že značná časť lesov (listnaté lesy) bola premenená na výmladkové

riedkolesy, v ktorých sa často pásol dobytok i ošípané a dokonca sa v nich hrabalo listie na podstielku, diviacia zver bola považovaná za škodnú a celoročne ju bolo možné hubiť, a že jelenia zver tu viac než dve storočia takmer absentovala, tak naše dnešné predstavy o súčasnom vysokom lese by boli určite nezlučiteľné s pohľadom ľudí na les v 15. až 19. storočí. Aj keď sa to súčasníkom možno nezdá, tak procesy, ktoré v 19. a hlavne 20. storočí zmenili spôsob obhospodarovania veľkej časti stredoeurópskych lesov, ako aj divo žijúcich kopytníkov, možno hodnotiť z dlhodobejšieho časového hľadiska doslova ako revolučné. História nových lesníckych postupov, redukcia výmladkových lesov a razantný nástup stredného a vysokého lesa či zalesňovacie programy nelesných plôch sú dobre podchytené v rôznych materiáloch i literatúre. Bohužiaľ, nám sa zachovalo len minimum exaktných údajov od lesníkov a botanikov, ktoré by okrem samotného lesa popisovali aj bylinné poschodie vtedajších lesov. Vytvoriť si dnes predstavu o bylinnom poschodí či podraze výmladkových, resp. obecných pastevných lesov, ktoré boli pod iným tlakom divo žijúcej zveri než dnes, lokálne len tlakom domácich hospodárskych zvierat, si vyžaduje pomerne dosť fantázie. V súčasnosti sa snažia o takúto „virtuálnu rekonštrukciu“ paradoxne predovšetkým entomológovia (KONVIČKA, ČÍZEK A BENEŠ 2006), ktorí doslova o päť minút dvanásť zistili, že mnohé druhy hmyzu (zatiaľ sú skúmané hlavne motýle) dokázali prežiť práve v takýchto „zanedbaných“ riedkolesoch výmladkového pôvodu, resp. v enklávach trávnych spoločenstiev (pasienky, lúky), ktoré na ne nadväzujú. Jednou z ich snáh je teraz nielen zachovať torzá výmladkových lesov, ale podľa možnosti tento starobylý „primitívny“ spôsob využívania našich listnatých lesov rozšíriť na väčšie plochy. O ekonomických aspektoch tejto vízie sa nebudem zmieňovať.

Doteraz som sa zatiaľ nestretol s tým, že by sa nejako vážnejšie bral do úvahy aj vplyv kopytníkov. Na myslí mám predovšetkým divo žijúce druhy raticovej zveri. Lesníci či pestovatelia lesa síce venovali i venujú pomerne veľa pozornosti predovšetkým vplyvu vysokej zveri na zdravotný stav lesa, no ako som už spomenul, vo svojich štúdiách sa orientujú predovšetkým na dreviny. Vplyv jelenej či danielovej alebo muflonovej zveri



Lokálne môže mať na lesné i nelesné spoločenstvo spomedzi raticovej zveri rozhodujúci vplyv nepôvodná danielia zver...

na bylinnú etáž je detailnejšie známy len zo zverníč (zverníkov), v ktorých je počet zvierat na jednotku plochy podstatne vyšší než vo voľnej prírode a správanie zveri je často veľmi neprirodzené. Cenné je síce aj porovnanie vplyvu raticovej zveri na les v zvernici a mimo nej, no, bohužiaľ, nám chýbajú už spomínané historické údaje. A kde vlastne smerujú moje úvahy? Ochrancovia prírody totiž v ostatnom čase začali vyjadrovať nespokojnosť s vplyvom voľne žijúcich kopytníkov – raticovej zveri, na lesné, ale aj nelesné ekosystémy. Priznám sa, že aj ja som v niektorých článkoch podporil názory nebojného kolegu Dr. Pavla Devána, podľa ktorého početné populácie nepôvodného daniela v západnej časti Bielych Karpát a v Chvojnickej pahorkatine poškodzujú napríklad prirodzené zmladzovanie tunajších listnatých lesov, selektívnou pastvou menia zloženie podrastu v lesoch i zloženie nelesných trávnatých spoločenstiev, prípadne poškodzujú – redukovávajú populácie niektorých vzácných a ohrozených druhov rastlín, napr. ľalie cibulkonosnej (MÁJSKY 2006, 2009). Práve pokus s oplatením niekoľkých jedincov tohto druhu ľalie pred pár rokmi ne-

preukázal, že sa jej lepšie darí „za plotom“ než na okolitých plochách atakovaných bylinožravcami. Tohtoročné pozorovania naznačujú, že zmeny v početnosti lokálnych populácií ľalie cibulkonosnej môžu spôsobovať aj iné faktory, napríklad hmyzí škodcovia. V čase kvitnutia sme totiž zistili



...prípadne aj muflónia zver

pri Vrbovciach pomerne veľa jedincov tejto ľalie s poškodenými pukmi a kvetmi. Hmyzím škodcom bol s veľkou pravdepodobnosťou chrobák ľaliovník obyčajný (*Lilioceris lili*). Je síce pravda, že sa táto ľalia rozmnožuje hlavne vegetatívne, takže poškodenie reprodukčných orgánov by nemalo mať vplyv na jej populáciu, ale ktovie... V konečnom dôsledku nám v prípade tohto druhu chýbajú ak konkrétne pozorovania, že zhrýzené ľalie majú na svedomí daniela a nebola to trebárs srnčia zver. Napríklad v PR Turecký vrch dokázala zožrať opakovane desiatky kvitnúcich vtáčích prilieb bielych (*Cephalanthera damasanium*).

Myslím si, že v súčasnej dobe sú naše poznatky o vplyve divo žijúcich kopytníkov hlavne na lesné ekosystémy veľmi nedostatočné. Podľa môjho názoru momentálne nie sme schopní fundovane posúdiť vplyv raticovej zveri na lesné i nelesné ekosystémy v širšom historickom kontexte a ani vzhľadom na ich súčasný stav a naše vízie o vývoji týchto ekosystémov do budúcnosti. Bez relevantných informácií je ťažko posudzovať „škodlivosť“ jednotlivých druhov kopytníkov, ale aj živočíchov

všeobecne. Napriek tomu, že už je zrejmé päť minút po dvanástej, nebolo by vhodné prijať predčasné, unáhlené opatrenia, pokiaľ nezískame viac informácií o probléme a neujasníme si konkrétne predstavy o vývoji lesných, resp. i nelesných ekosystémov. Ako príklad nám môže poslúžiť takmer



V lesoch obyčajne diviacka zver nepácha väčšie škody, v prípade agrocenóz je jej vplyv miestami doslova devastujúci



Reprodukčné orgány chránenej ľalie cibulkonosnej môže poškodzovať napríklad chrobák ľaliovník obyčajný

celoplošná absencia pastvy domestikovaných kopytníkov, ktorých vplyv v ostatných desaťročiach chýba nielen na „bežných“ pasienkoch, ale aj vo väčšine nelesných chránených území takmer na celom území Slovenska. Určitým vzorom by nám mohli byť lesníci – pracovníci Lesoprojektu, ktorí v povojnovom období v našich lesoch urobili všeobecný typologický prieskum (stanovištný prieskum). Naň nadviazal podrobný typologický prieskum (neskôr premenovaný na prieskum prírodných pomerov) s následnou revíziou a aktualizáciou prírodných pomerov. Celé ich doterajšie snaženie v ostatných rokoch doplnil projekt analyzujúci reakcie diverzity bylinnej vrstvy fytocenóz na zmeny edaficko-klimatických podmienok vo vzťahu k najvýznamnejším ekologickým faktorom (Vladovič a kol. 2006). Vzhľadom na uvedené skutočnosti by bolo žiaduce, aby sa časť vedeckého potenciálu sústredila aj na nastolený problém vplyvu divo žijúcich kopytníkov na lesné, resp. i nelesné ekosystémy. A to nielen na hospodársky cenné dreviny, ale hlavne na bylinné poschodie.

Literatúra:

- FINŇO, S., PETRÁŠ, R., 2007: Ekologické základy ochrany lesa proti poškodzovaniu zverou. Národné lesnícke centrum, Zvolen, 186 s.
- KONVIČKA, M., ČÍZEK, L., BENEŠ, J., 2006: Ohrozený hmyz nížinných lesov – ochrana a management. Sagittaria, Olomouc, 79 s.
- MÁJSKY, J., 2006: Ako ďalej s premnoženými danielmi? Poľovníctvo a rybárstvo, 58 (12): s. 9.
- MÁJSKY, J., 2009: Daniele naďalej poškodzujú chránené územia. CHÚ Slovenska, 77: s. 40-41.
- VLADOVIČ, J. A KOL., 2006: Reakcia diverzity lesných fytocenóz na zmenu edaficko-klimatických podmienok Slovenska. Projekt č. APVT-27-009304. Národné lesnícke centrum – Lesnícky výskumný ústav Zvolen. 60 s.

Text a foto: RNDr. Jozef Májsky
CHKO Biele Karpaty



Batrachologicko-herpetologické pozorovania z východného Slovenska, časť II. (2011)

Predkladaný príspevok tematicky nadväzuje na publikovaný prehľad pozorovaných obojživelníkov a plazov a je zostavený rovnakým spôsobom (ČANÁDY, 2010). Údaje o DFS a zemepisné súradnice som čerpal z internetovej stránky <http://www.dfs.sk> (STLOUKAL, GRUJBÁROVÁ, 2011). Determinácia bola uskutočnená pomocou kľúčov na určovanie obojživelníkov a plazov (ZWACH, 1990, BARUŠ a kol. 1992, DUNGEL & ŘEHÁK, 2005, KWET, 2009) a pohlavie uvádzam len pri jednoznačne určených jedincoch. Hlavným cieľom príspevku je rozšíriť faunistické poznatky o výskyte jednotlivých druhov obojživelníkov a plazov na území východného Slovenska.

Celkovo bolo zdokumentovaných 61 jedincov patriacich 6 druhom obojživelníkov z 2 geomorfologických celkov a 7 lokalít; 61 jedincov 2 druhov plazov z 2 geomorfologických celkov a 4 lokalít.

Košická kotlina (400):

Ropucha zelená (*Pseudepidalea* (*Bufo*) *viridis*) – 5 ex.: 11. 7. 2011 – 4 ex. (Budimír, DFS 7993d, 1 ex. – 48°47'57,4"N, 21°18'7,6"E; 1 ex. – 48°47'57,8"N, 21°18'10,5"E; 1 ex. – 48°47'45,2"N, 21°18'23,8"E; 1 ex. – 48°47'46,8"N, 21°18'23,8"E; všetky jedince zrazené na vedľajších cestách pre



Jašterica krátkohlavá (*Lacerta agilis*) pozorovaná na Verejnom cintoríne v Košiciach (Košická kotlina, 14. 6. 2011)

motorové vozidla v intraviláne obce); 19. 7. 2011 – 1 ex. (Kechnec, DFS 7493b, 48°33'19,0-23,9"N, 21°15'8,2-36,5"E, kadáver na trávě pri Priemyselnom parku Kechnec – „PPK“).

Skokan hnedý (*Rana* (*Pelophylax*) *temporaria*) – 3 ex.: 11. 7. 2011 – 2 ex. (Budimír, DFS 7993d, 1 ex. – 48°47'50,0"N, 21°18'24,4"E; 1 ex. – 48°47'49,9"N, 21°18'23,4"E; v trávnom poraste parku na „Paradnom dvore“); 1. 10. 2011 1 ex. (Skároš, DFS 7494a, 48°34'35,1"N, 21°23'17,1"E; jedinec odchytený o 10.30 hod. na lúke – mokrine).



Uhynutý jedinec ropuchy zelenej (*Pseudepidalea* (*Bufo*) *viridis*) pozorovaný na katastrálnom území obce Budimír (Košická kotlina, 11. 7. 2011)

Skokan štíhly (*Rana dalmatina*) – 3 ex.: 24. 5. 2011 – 1 ex. (Beniakovce, DFS 7293b, 48°45'57,8"N, 21°18'5,9"E, v poraste trávy na okraji lesa); 1.10.2011 1 ex. (Slanská Huta, DFS 7394d, 48°35'10,6"N, 21°28'48,2"E; jedinec odchytený o 12.00 hod. na lúke smerom na Malú Izru); 1. 10. 2011 1 ex. (Skároš, DFS 7494a, 48°34'32,4"N, 21°23'19,5"E; jedinec odchytený o 10.45 hod. na lúke – mokrine).

Kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) – 3 ex.: 24. 5. 2011 – 1 ex. (Beniakovce, DFS 7293b, 48°45'53,6"N, 21°18'7,4"E; v periodickej mláke: 250 × 45 × 10 na lúčnej ceste); 19. 8. 2011 – 2 ex. (Beniakovce, 48°45'56,5"N, 21°18'12,4"E; v per. ml.: 310 × 50 × 80 na lúčnej ceste).



Jašterica krátkohlavá (*Lacerta agilis*) – 54 ex.: 30. 4. 2011 – 2 ex. (Košice-Juh, DFS 7293d, 48°40'48"46"N, 21°13'-21°20'E; Verejný cintorín); 6. 5. 2011 – 10 ex. (Kechnec, DFS 7493b, 48°33'19,0-23,9"N, 21°15'8,2-36,5"E; na poli pri Priemyselnom parku Kechnec – „PPK“); 12. 5. 2011 – 2 ex. (Košice-Juh, Verejný cintorín); 26. 5. 2011 – 4 ex. (Kechnec, na poli pri „PPK“); 31. 5. 2011 – 7 ex. (Košice-Juh, Verejný cintorín); 6. 6. 2011 – 2 ex. (Kechnec, 1 ♀, 1 ♂ na poli pri „PPK“); 14. 6. 2011 – 8 ex. (Košice-Juh, Verejný cintorín, 1 ♀, 7 ♂); 5. 7. 2011 – 1 ex. (Košice-Juh, Verejný cintorín, 1 ♀); 19. 7. 2011 – 1 ex. (Kechnec, dospelá samica na poli pri „PPK“); 31. 7. 2011 – 1 ex. (Košice-Juh, Verejný cintorín, 1 ♀); 3. 8. 2011 – 1 ex. (Kechnec, nedospelý jedinec na poli pri „PPK“); 4. 8. 2011 – 2 ex. (Košice-Juh, Verejný cintorín, 1 ♀, 1 ♂); 17. 8. 2011 – 1 ex. (Košice-Juh, Verejný cintorín, 1 ♂); 11. 9. 2011 – 9 ex. (Košice-Juh, Verejný cintorín, 4 ♀♀, 5 ♂♂); 13. 9. 2011 – 2 ex. (Kechnec, na poli pri „PPK“); 1. 10. 2011 1 ex. (Slanská Huta, DFS 7394d, 1 ex. – 48°35'24,4"N, 21°28'11,6"E; nedospelý jedinec odchytený o 12.18 hod. na pokosenej lúke smerom na Malú Izru).

Slepúch východný (*Anguis* (*fragilis*) *colchica*) – 1 ex.: 1. 10. 2011 1 ex. (Slanská Huta, DFS 7394d, 48°34'48,7"N, 21°28'19,4"E; kadáver nájdený na pokosenej lúke (zabitý kosiacom strojom) smerom na Malú Izru).

Ondavská vrchovina (740):

Ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*) – 1 ex.: 23. 7. 2011 – 1 ex. (Duplín, DFS 6795d, 49°14'3,6"N, 21°37'19,7"E; asi 2 cm veľký na poľnej ceste za záhradami).

Kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) – 23 ex.: 24. 6. 2011 – 2 ex. (Duplín, DFS 6795d, 49°13'43,6"N, 21°37'23,7"E; v periodickej mláke (per. ml.): 250 × 35 × 7 cm pri rieke Ondava); 25. 6. 2011 – 2 ex. (Duplín, 49°13'45,2"N, 21°37'13,7"E; v per. ml.: 110 × 30 × 5 cm pri rieke Ondava); 20. 7. 2011 – 1 ex. (Duplín, 49°14'11,0"N, 21°37'13'49,6"E; v per. ml.: 200 × 90 × 15 cm na ceste smerom do „Strečka“, v kolajach po aute); 21. 7. 2011 – 7 ex. (Duplín, 49°13'N, 21°38'E; 1 ex. – v per. ml.: 220 × 45 × 10 cm na okraji lesa a poľa; 3 ex. – v per. ml.: 160 × 40 × 6 cm na okraji lesa a poľa; 3 ex. – v per. ml.: 130 × 80 × 8 cm na

okraji lesa a poľa); 22. 7. 2011 – 3 ex. (Duplín, 1 ex. – 49°14'33,3"N, 21°38'38,6"E; v per. ml.: 143 × 50 × 7 cm na okraji lesa a poľa; 1 ex. – 49°14'39,6"N, 21°38'51,8"E; v per. ml.: 110 × 40 × 6 cm na okraji lesa a poľa; 1 ex. – 49°14'48,8"N, 21°38'12,6"E; v per. ml.: 300 × 40 × 8 cm na okraji lesa a poľa); 22. 7. 2011 – 3 ex. (Stropkov, DFS 6795d, 1 ex. – 49°11'45,2"N, 21°38'8,7"E; v per. ml.: 167 × 40 × 5 cm na lúčnej ceste; 1 ex. – 49°11'43,9"N, 21°38'9,8"E; v per. ml.: 80 × 40 × 6 cm na lúčnej ceste; 1 ex. – 49°14'44,8"N, 21°38'8,2"E; v per. ml.: 122 × 43 × 5 cm na lúčnej ceste); 23. 7. 2011 – 3 ex. (Duplín, 1 ex. – 49°14'N, 21°38'E; v per. ml.: 191 × 43 × 10 cm na poľnej ceste; 1 ex. – 49°14'2,9"N, 21°37'24,9"E; v per. ml.: 310 × 120 × 7 cm na poľnej ceste; 1 ex. – 49°13'46,6"N, 21°37'29,7"E; v per. ml.: 800 × 75 × 7 cm na



Ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*) odchytená na katastrálnom území obce Duplín (Ondavská vrchovina, 13. 7. 2011)

poľnej ceste); 27. 8. 2011 – 2 ex. (Duplín, 1 ex. – 49°13'44,8"N, 21°37'26,1"E; v per. ml.: 200 × 50 × 3 cm pri rieke Ondave; 1 ex. – 49°13'44,9"N, 21°37'26,4"E; v per. ml.: 190 × 30 × 5 cm pri rieke Ondave).

Skokan štíhly (*Rana dalmatina*) – 21 ex.: 24. 6. 2011 – 2 ex. (Duplín, DFS 6795d, 49°14'21,1"N, 21°37'54,5"E; ekotón poľa a lesa); 21. 7. 2011 – 2 ex. (Duplín, 1 ex. – 49°14'27,6"N, 21°38'34,9"E; 1 ex. – 49°13'58,9"N, 21°38'28,1"E; jedince v ekotóne poľa a lesa); 26. 8. 2011 – 1 ex. (Potoky, DFS 6795d, 49°15'30,7"N, 21°37'38,1"E; kadáver na ceste v obci); 16. 9. 2011 – 2 ex. (Stropkov, DFS 6795d, 1 ex. – 49°11'42,8"N, 21°38'4,5"E;



Skokan hnedý (*Rana (Pelophylax) temporaria*)
odchytený na katastrálnom území obce Duplín
(Ondavská vrchovina, 16. 9. 2011)

1 ex. – 49°11'37,9"N, 21°38'9,0"E; okraj lesa a kosienu; 16. 9. 2011 – 8 ex. (Duplín, DFS 6795d, 1 ex. – 49°14'12,8"N, 21°38'1,2"E; dubovo-hrabový les; 1 ex. – 49°14'20,1"N, 21°37'57,7"E; 1 ex. – 49°14'21,1"N, 21°37'56,4"E; 1 ex. – 49°14'21,5"N, 21°37'53,4"E; 1 ex. – 49°14'28,9"N, 21°37'59,0"E; 2 ex. – 49°14'26,8"N, 21°38'3,3"E; 1 ex. – 49°14'26,2"N, 21°38'3,5"E; v ekotóne poľa a lesa); 17. 9. 2011 – 6 ex. (Duplín, 1 ex. – 49°14'19,3"N, 21°38'25,3"E; 1 ex. – 49°14'15,9"N, 21°38'23,8"E; 1 ex. – 49°13'57,1"N, 21°38'25,5"E; 1 ex. – 49°14'5,4"N, 21°38'8,4"E; 1 ex. – 49°14'7,6"N, 21°38'9,6"E; 1 ex. – 49°14'14,0"N, 21°38'4,0"E, v ekotóne poľa a lesa).

Skokan hnedý (*Rana (Pelophylax) temporaria*)



Uhynutý jedinec rosníčky zelenej (*Hyla arborea*)
pozorovaný na katastrálnom území obce Duplín
(Ondavská vrchovina, 21. 7. 2011)

ria) – 1 ex.: 17.9.2011 – 1 ex. (Duplín, DFS 6795d, 49°14'16,8"N, 21°38'28,8"E; v ekotóne poľa a lesa).

Rosnička zelená (*Hyla arborea*) – 1 ex.: 21. 7. 2011 – 1 ex. (Duplín, DFS 6795d, 49°14'27,8"N, 21°38'33,7"E; kadáver v trávnom poraste na okraji poľa a lesa).

Jašterica krátkohlavá (*Lacerta agilis*) – 6 ex.: 20. 5. 2011 – 1 ex. (Duplín, DFS 6795d, 49°14'10,1"N, 21°37'31,6"E, ♀ pozorovaná v záhrade domu č. 110); 26. 8. 2011 – 1 ex. (Duplín, 49°14'41,6"N, 21°38'13,6"E; ♂ pozorovaný v ekotóne poľa a lesa); 27. 8. 2011 – 1 ex. (Duplín, 49°13'42,6"N, 21°37'24,9"E; ♂ pozorovaný pri rieke Ondava); 17. 9. 2011 – 1 ex. (Duplín, 49°14'7,7"N, 21°38'9,4"E, mladý ♂ pozorovaný v ekotóne poľa a lesa); 17. 9. 2011 – 2 ex. (Duplín, 1 ex. – 49°13'41,9"N, 21°37'28,6"E; 1 ex. – 49°13'43,1"N, 21°37'24,4"E; jedince pri rieke Ondava).

Literatúra

BARUŠ, V. & OLIVA, O. (eds.) 1992. Fauna ČSFR., Obojživelníci (Amphibia). Academia. Praha. 338 pp.

ČANÁDY A., 2010. Batrachologicko-herpetologické pozorovania z východného Slovenska, časť I. (2005-2010). In.: Chránené územia Slovenska. 81: 6-8. Ochrana prírody Slovenska [online]. Banská Bystrica: ŠOP SR, 2010 [cit. 2010-07-25], 2010, č. 81, s. 6-8. PDF formát. Požiadavky na systém: Acrobat Reader. Dostupné na internete: http://www.sopsr.sk/publikacie/chus/chus81_nahlad.pdf. ISSN 1335-1737.

DUNGEL, J. & ŘEHÁK, Z., 2005. Atlas ryb, obojživelníků a plazů České a Slovenské republiky. Academia. Praha. 184 pp.

KWET, A., 2009. European reptile and amphibian guide. New Holland publishers. Kosmos Verlags - GmbH & Co. KG. Stuttgart. 252 pp.

STLOUKAL E., GRUBÁROVÁ Z., Databáza lokalit pre mapovanie fauny na území Slovenska. Získané 7.10.2011, z <http://www.dfs.sk>

ZWACH, I., 1990. Naši obojživelníci a plazi ve fotografii. Státní zemědělské nakladatelství. Praha. 144 pp.

RNDr. Alexander Čanády, PhD.

Katedra zoológie a ekológie

Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach

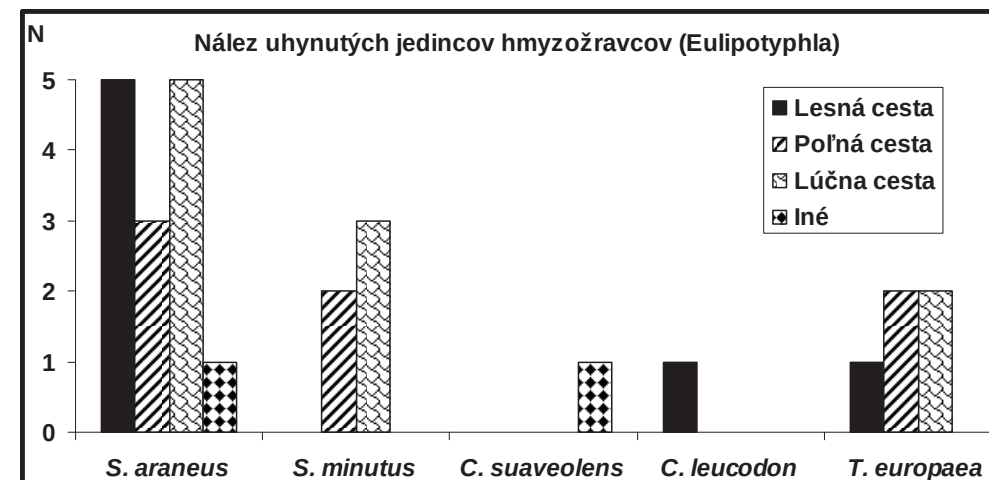


Môžu náhodné nálezy uhynutých jedincov hmyzožravcov (Eulipotyphla) prispieť k faunistickým poznatkom o ich rozšírení?

Všetky druhy hmyzožravcov (Eulipotyphla) sú na zozname chránených druhov živočíchov Slovenska podľa Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z. Poznanie rozšírenia a lokalít ich výskytu ako chránených druhov, je preto dôležité najmä z hľadiska manažmentu ochrany jednotlivých zástupcov (BALÁŽ & AMBROS, 2005, 2007). Terio-faunistickým výskumom jednotlivých druhov sa v minulosti zaoberali a v súčasnosti zaoberajú viacerí autori, preto na tomto mieste uvádzam len súhrn práce autorov sumarizujúce poznatky z územia Slovenska ako aj Čiech a Moravy (ANDĚRA 2000, BALÁŽ & AMBROS, 2005, 2007). V uvedených prácach autori sumarizovali publikované ako aj nepublikované údaje o výskyte jednotlivých druhov. Okrem údajov získaných odchytovými metódami (rôznymi typmi pascí: sklápacie, živolovné ako i zemné pasce), veľká časť údajov pochádza zo sovích vývržkov. Zároveň v prácach nachádzame aj údaje o jednotlivých jedincoch uvádzané medzi nepublikovanými údajmi len nešpecificky ako „úhyn“. Nález takýchto uhynutých jedincov najmä z čeľade Soricidae,

na cestách resp. chodníkoch je pomerne bežnou záležitosťou (ANDĚRA & HORÁČEK, 2005). Príčiny úhynu sa dajú interpretovať rôzne. Na jednej strane môžu byť spôsobené tým, že jedince veľmi citlivo reagujú na stresové faktory, ktoré môžu spôsobiť skolabovanie obehového systému (cf. ČEJKA, 2002). Na druhej strane, niektoré hmyzožravce majú vyvinuté osobitné žľazy, ktorých výlučok pôsobí odpudivo na predátory s dobre vyvinutým čuchom (napr. líška, divá resp. mačka domáca), a preto ich uvedené šelmy len usmrťia ale neskonsumujú (SLÁDEK & MOŠANSKÝ, 1985). Spätne zistenie spôsobu úhynu je samozrejme v terénne dosť problematické, a súvisí najmä z častým nálezom jedincov v rôznom stupni rozkladu. Mnohokrát najmä pri „čerstvých“ nálezoch boli pozorované jedince s vonkajšími ranami, čo by mohlo poukazovať na poranenie predátorom. Naopak pri jedincoch bez vonkajších známk poranenia sa nedá vylúčiť úhyn spôsobený práve kolapsom obehového systému (cf. pozorovania uvedené nižšie). Hlavným cieľom príspevku bolo poukázať na význam takýchto nálezov, ako

Tab. 1. Prehľad nálezov jedincov hmyzožravcov (Eulipotyphla) v rôznych typoch biotopov.





na možný zdroj získania faunistických údajov o jednotlivých druhov hmyzožravcov. Celkovo bolo v období rokov 2007 – 2011 zdokumentovaných 26 jedincov 5 druhov hmyzožravcov zo 6 geomorfologických celkov a 10 lokalít (ČANÁDY, 2010, nepubl.). V uvedenom prehľade sú uvedené jednotlivé pozorovania jedincov na rôznych typoch ciest (obr.) získané extenzívnym zberom údajov počas terénnych prác. Ako nedostatok považujem nezaznamenanie bližších údajov o druhovej skladbe okolitej vegetácie resp. typu lesa, ktoré môžu významne prispieť k poznaniu habitatových nárokov jednotlivých druhov. Zaznamenávanie takýchto údajov (teriológmi, terénnymi pracovníkmi ŠOP, lesníkmi a pod.) o nálezoch preto považujem za veľmi vhodnú metódu na získanie ďalších poznatkov o výskyte týchto chránených druhov cicavcov na území Slovenskej republiky.

Slovenský kras (060):

Piskor malý (*Sorex minutus*) – 1 ex.: 30. 5. 2007 – 1 ex. (Silická Brezová, DFS 7488d, 48°32' N, 20°28' E, na lúčnej ceste asi 100 m od lesa)

Bielozúbka bielobruchá (*Crocidura leucodon*) – 1 ex.: 28. 5. 2007 – 1 ex. (Silica, DFS 7489a, 48°34' N, 20°31' E, na lesnej ceste).

Volovské vrchy (070):

Piskor lesný (*Sorex araneus*) – 2 ex.: 25. 4. 2007 – 2 ex. (Košice-Horný Baník DFS 7293, 48°45' N, 21°13' E, na lesnej ceste)

Zvolenská kotlina (360):

Piskor lesný (*Sorex araneus*) – 1 ex.: 15. 10. 2011 – 1 ex. (Zvolen-mesto, DFS 7480b, 48°34'49,6"N, 19°06'80,9"E; jedinec s krvavou ranou na chrbte na ruderalnej ceste pri penzióne Almada).

Košická kotlina (400):

Krt podzemný (*Talpa europaea*) – 3 ex.: 27. 5. 2011 – 2 ex. (Beniakovce, DFS 7293b, 1 ex. –



*Piskor lesný (*Sorex araneus*) nájdený 15. 10. 2011 na ruderalnej ceste pri penzióne Almada, Zvolen (Zvolenská kotlina)*



*Piskor malý (*Sorex minutus*) nájdený 17. 9. 2011 na poľnej ceste v intraviláne obce Duplín (Ondavská vrchovina)*

48°46'17,2"N, 21°18'1,5"E; na lúčnej ceste medzi krami *Rosa* sp.; 1 ex. – 48°45'56,8"N, 21°18'6,1"E; jedinec bez hlavy na lesnej ceste); 20. 6. 2011 – 1 ex. (Beniakovce, 48°46'13,2"N, 21°18'6,5"E, na lúčnej ceste).

Piskor lesný (*Sorex araneus*) – 8 ex.: 21. 5. 2007 – 1 ex. (Beniakovce, DFS 7293b, 48°46'N, 21°19'E, na lúčnej ceste); 28. 6. 2010 – 1 ex. (Beniakovce, 48°46' N, 21°19' E, na lúčnej ceste); 19. 7. 2010 – 1 ex. (Beniakovce, na lúčnej ceste);



*Bielozúbka bielobruchá (*Crocidura leucodon*) nájdená 28. 5. 2007 na lesnej ceste pri obci Silica (Slovenský kras)*

24. 9. 2010 – 1 ex. (Beniakovce, na lúčnej ceste); 18. 8. 2011 – 1 ex. (Kechnec, DFS 7493b, 48°33'23,3"N, 21°14'50,6"E; na poľnej ceste pri Priemyselnom parku Kechnec – „PPK“); 23. 8. 2011 – 1 ex. (Beniakovce, 48°45'55,0"N, 21°18'11,2"E; na lúčnej ceste); 1. 10. 2011 – 2 ex. (Slanská Huta, DFS 7394d, 1 ex. – 48°35'24,4"N, 21°28'48,0"E; kadáver na lesnej ceste nájdený s perforovanou lebkou; 1 ex. – 48°35'4,4"N, 21°28'54,1"E na lesnej ceste).

Piskor malý (*Sorex minutus*) – 3 ex.: 30. 6. 2010 – 1 ex. (Beniakovce, DFS 7293b, 48°46' N, 21°19' E, na lúčnej ceste); 6. 10. 2010 – 1 ex. (Kechnec, DFS 7493b, 48°33' N, 21°16' E, na poľnej ceste); 23. 8. 2011 – 1 ex. (Beniakovce, 48°46'54,6"N, 21°18'10,8"E; na lúčnej ceste).

Bielozúbka krpatá (*Crocidura suaveolens*) – 1 ex.: 23. 2. 2008 – 1 ex. (Košice-Juh, DFS 7293d, 48°43' N, 21°15' E, Verejný cintorín – parcela II.: kadáver pri hrobke).

Bachureň (680):

Piskor lesný (*Sorex araneus*) – 1 ex.: 11. 6. 2009 – 1 ex. (Šindliar, DFS 6991d, 48°02' N, 20°56' E, na lesnej ceste).

Ondavská vrchovina (740):

Krt podzemný (*Talpa europaea*) – 2 ex.: 21. 7. 2009 – 1 ex. (Duplín, DFS 6795d, 49°14' N, 21°37' E, na poľnej ceste); 22. 8. 2009 – 1 ex. (Duplín, na poľnej ceste).

Piskor lesný (*Sorex araneus*) – 2 ex.: 17. 7. 2010 – 1 ex. (Stropkov-mesto, DFS 6795d, 49°12' N, 21°39' E, na poľnej ceste); 8. 10. 2010 – 1 ex. (Duplín, DFS 6795d, 49°14' N, 21°37' E, na poľnej ceste).

Piskor malý (*Sorex minutus*) – 1 ex.: 17. 9. 2011 – 1 ex. (Duplín, DFS 6795d, 49°13'59,8"N, 21°37'50,2"E; na poľnej ceste v intraviláne obce).

Literatúra

ANDĚRA M., 2000. Atlas rozšíření savců v České republice – Předběžná verze III. Hmyzožravci (Insectivora). Národní museum, Praha. 108 pp.

ANDĚRA, M., HORÁČEK, I., 2005. Poznáváme naše savce. 2. doplnené vydanie. Sobotales. Praha. 328 pp.

BALÁŽ, I., AMBROS, M., 2005. Biológia, ekológia a rozšírenie druhov rodu *Sorex* na Slovensku. Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Fakulta Prírodných vied, 80 pp., 9 príloh.

BALÁŽ, I., AMBROS, M., 2007. Rozšírenie, habitus populácie a rozmnožovanie druhov *Crocidura* Herm. a *Neomys* Kaup (Mammalia: Eulipotyphla) na Slovensku. Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Fakulta Prírodných vied, 99 pp., 6 príloh.

ČANÁDY, A., 2010. Teriofaunistické pozorovania z východného Slovenska, časť I. (2004–2007). In.: Chránené územia Slovenska. 80: 17–20. Ochrana prírody Slovenska [online]. Banská Bystrica : ŠOP SR, 2010 [cit. 2010-09-06], 2010, č. 80, p. 17–20. PDF fomát. Požiadavky na systém: Acrobat Reader. Dostupné na internete: http://www.sopsr.sk/publikacie/chus/chus80_nahlad.pdf. ISSN 1335-1737.

ČEJKA, T., 2002. Neurotickí mozgožrúti. <http://www.inzine.sk/article.asp?art=7965>

SLÁDEK, J., MOŠANSKÝ, A., 1985. Cicavce okolo nás. Osveta. Martin. 288 pp.

RNDr. Alexander Čanády, PhD.
Ústav biologických a ekologických vied
Katedra zoológie, PF UPJŠ v Košiciach



Spiranthes spiralis (pokrut jesenný) na Ostrovných lúčkach, reminiscencie, perspektíva

Ostrovne lúčky – rezervácia pri Čunove neďaleko Bratislavy bola zriadená v roku 1988 na ochranu zvyškov lesostepných porastov dunajských hložín s výskytom ohrozených a vzácných druhov orchideí.

V 70. rokoch minulého storočia, keď sa na štrkoviskách pri Čunove ešte ťažil štrk, bola lesostep v letných mesiacoch cez víkendy plná opaľujúcich a kúpajúcich sa ľudí. Keďže to bolo v čase, keď orchidey mali vegetačný pokoj, nemalo to na ne negatívny vplyv. Skôr naopak, ušliapaná a uľahnutá vegetácia uľahčovala priestorové uplatnenie pokruta jesenného pri vytváraní listovej ružice a kvitnutí na začiatku jeho vegetačnej sezóny koncom augusta. Množstvo orchideí rôznych druhov sa v lesostepi vyskytovalo v hojnom počte ešte aj v 80. rokoch napriek dosť značnej návštevnosti lokality.

V roku 1991 som v PR začal s podrobným monitoringom pokruta jesenného na trvalých plochách i mimo nich a štúdiom jeho biológie. Strávil som na lokalite sumárne každý rok približne 4 – 8 týždňov počas nasledujúcich ôsmich rokov, neskôr pokračoval výskum menej intenzívne a s prestávkami. Zo správ každoročne zasielaných Štátnej ochrane prírody sa pokúsím vo veľkej stručnosti zhrnúť osudy rezervácie na báze pozorovaní získaných nielen sledovaním populácie tohto druhu.

Vplyv podzemnej vody na rezerváciu

Už onedlho po začatí výskumu bola populácia pokruta jesenného vystavená mimoriadne suchu v lete 1992. Značné časti trávnatých porastov uschli, uhynuli a obnažená pôda bola v nasledujúcom období sčasti napred porastená jednoročnými rastlinami, kým neprišlo k pôvodnému obnoveniu vegetačného krytu. Na trvalých plochách ubudlo 44 % jedincov pokruta jesenného a množstvo rastlín ostatných druhov orchideí. Značnú časť strát mali na svedomí hraboše, ktoré v dôsledku nedostatku vody a aj potravy ich zásobné orgány vyhrabávali. Hoci dospelé rastliny suchom priamo neutrpeli, následné zmeny

štruktúry porastu a bezprostredného okolia rastlín pokruta po vyhynutí časti porastu boli druhou najčastejšou príčinou strát. V nasledujúcich rokoch sa populácia čiastočne konsolidovala, ale už nikdy nedosiahla úroveň 80. rokov minulého storočia.

Takmer súčasne nastala zásadná zmena ekologických podmienok celej lokality a vývoj nabral iné dimenzie. Na jeseň 1992 sa dramaticky zmenili hydrologické pomery, bol prehradený Dunaj a napustená Hrušovská zdrž ako variant pôvodného diela Gabčíkovo – Nagymaros. Do roku 1992 bol hrozbou pre lokalitu nedostatok vody, ako sa to markantne prejavilo práve v tom mimoriadne suchom lete, kedy vyschla aj časť lužných lesov. Výkyvy hladiny podzemnej vody, riadené zmenami hydrologického režimu Dunaja, spôsobili jej pokles v lete a začiatkom jesene 1992 až o približne 2 m (osobné pozorovania a merania



Spiranthes spiralis



podľa hladiny vody v štrkoviskách). Toto kyvadlo by zrejme v dôsledku prirodzeného prehlbovania koryta Dunaja nadobúdalo čoraz výraznejšie odchýlky, na aké lesostep nebola zvyknutá. Postupne by zrejme dochádzalo k aridizácii a pri dlhodobších suchých obdobiach k postupnej likvidácii populácií orchideí hrabošmi. Lesostepné spoločenstvo *Asparago-Crataegietum* (JURKO, 1958) MUCINA IN MUCINA ET MAGLOCKÝ, 1958 na Ostrovných lúčkach vytvorila v súčinnosti s pedologickými a klimatickými pomermi oscilácia hladiny podzemnej vody podmienená stavom prietoku Dunaja. JURKO (1958) síce uvádza, že spoločenstvo vzniklo v dôsledku toho, že tu najšia veľmi plytká pôda (max. 100 – 110 cm) je ostrou hranicou uložená na dunajských štrkoch, ktoré majú jednak veľký drenážny účinok a zároveň znemožňujú spojenie s podzemnou vodou – kapilárny zdvih. A to spôsobuje nedostatok vody, suchosť pôdy, ktorá je úplne závislá od atmosférických zrážok. Ale nie je to celkom tak. Pozorovania stavu vegetácie po odstránení priveľkých výkyvov hladiny podzemnej vody po napustení Hrušovskej zdrže poukazujú na to, že prenos



Rozdiel medzi náhradným porastom po odstránení borovic (vpravo) a pôvodným porastom

vody smerom nahor funguje, aj keď hladina podzemnej vody naďalej zostáva v štrkovom podloží, a teda mimo dosah pôdnej vrstvy. To zrejme stačí na to, aby zásobenie pôdy vodou nebolo odkáza-

né iba na atmosférické zrážky. Pri striedaní výšky podzemnej vody v priebehu roka podľa prietoku Dunaja, ktorý má sezónne a, samozrejme, podľa klimatických podmienok aj medziročne rôzne prietoky, bolo striedanie suchých a vlhkejších období zárukou udržania lesostepnej vegetácie v určitej rovnováhe. To v súčasnosti už dlhé roky neplatí. Vody je dostatok v dôsledku vyrovnannej hladiny podzemnej vody naviazanej na Hrušovskú zdrž. Resp. pre tento typ vegetácie je vody až nadbytok. Hoci atmosférické zrážky zrejme nevykazujú v poslednom období nejaké výrazné odchýlky od dlhodobého normálu, stav vegetácie na Ostrovných lúčkach poukazuje na stály dostatočný prísun vody. Prejavuje sa to zahusťovaním trávnych porastov a zrýchleným zarastaním krovínami a stromami.

Dôsledky požiaru

V lete 2001 postihol časť rezervácie požiar. Veľké kry a stromy sa zväčša po čase spamätali, aj trávnatý porast na prvý pohľad neutrpel a rýchlo vyrástli nové sviežo zelené výhonky. Pokrut jesenný vytvoril na jeseň na požiarisku normálne listové ružice, dospelé rastliny prežili zrejme bez ujmy. Na prvý pohľad sa zdalo, že sa nič negatívne neudialo, niektoré zmeny spôsobené požiarom však mali dlhodobejší negatívny charakter. Zmizlo poschodie machorastov, stratil sa dovtedy bežný druh vranček švajčiarsky (*Lycopodioides helveticum* (L.) KUNTZE) (EN) a žltavka končistá (*Blackstonia acuminata* (W. D. J. KOCH ET ZIZ) DOMIN) (CR), vyskytujúca sa najmä v tejto časti rezervácie. Tieto dva druhy som nezaznamenal na bývalom požiarisku ani v roku 2010 (nešlo však o systematické prehladávanie). Všeobecne sa však v konečnom dôsledku v tejto časti rezervácie zmenšila početnosť orchideí v neskoršom období. V dôsledku straty povrchovej vrstvy pôdy, teda organického materiálu (zhorel), machorastov a vrančeka švajčiarskeho boli na dlhú dobu zlikvidované podmienky nevyhnutné na klíčenie a vývin juvenilných rastlín orchideí.



Manažment

Kosenie bolo vždy limitované financiami a neriadilo sa tak momentálnymi potrebami. Nemaťo teda žiaden evidentne dokázateľný pozitívny efekt. Skosenie juvenilných drevín či ich zrezávanie krovinnorezmi sa úplne míňalo účinku, rastliny sa onedlho po takomto zásahu zmladili a aj rozkošatili. Dokonca aj semenáče borovic sa po takomto zásahu zakrátko zmladili, nehovoriac už o mladých hlohoch a iných krovinnách. Trávne porasty boli na niektorých miestach za pomerne krátky čas po kosení znova v nezmenšenej miere obsadené tými istými hlohmi, borovicami či topoľmi. Niekoľkokrát si vykonávateľ prác namiesto odstraňovania juvenilných drevín veci zjednodušil a zlikvidoval radšej viaceré staré jedince hlohu, čo bolo v podstate zbytočné a menilo ráz spoločenstva. Až v poslednom období sa konečne pristúpilo k eliminácii náletov vytrhávaním aj s koreňmi, resp. podsekávaním v oblasti koreňov tak, ako som navrhoval a presviedčal už od roku 1997. Okolo roku 2006 sa začalo v rezervácii s likvidáciou niekoľko desaťročí starých borovic (BROZ?). Na prvý pohľad záslužný počin. No ukázal sa ako kontraproduktívny. Miesta po vypílených stromoch sú aj po rokoch charakteristické bujnou vysokou vegetáciou, v ktorej nemá šancu prežiť ani jedna orchidea. Na miestach, kde v polotieni v riedkom poraste pod borovicami každoročne kvitol pokrut jesenný, by ste ho dnes vo vysokej trávě a inej vegetácii márne hľadali. Miesta pod solitérmi, resp. v riedkych skupinkách borovic, vyhovovali pokrutu natoľko, že tam dobre prebiehalo aj jeho klíčenie. Odstránenie mohutných stromov, ktoré pôsobili prostredníctvom svojej transpirácie ako akési vodné pumpy a vysušovali pôdu vo svojom dosahu, výrazne zmenilo vlhkostné pomery. Zmenili sa i svetelné podmienky a následne aj vegetačný kryt. Dalo by sa povedať, že ak chceme zlikvidovať čo najviac rastlín pokruta jesenného, povytínajme v rezervácii čo najviac veľkých stromov a hlohov. To sa doteraz úspešne robilo.

Existenciu pokruta jesenného na miestach

vypílených borovic v minulosti mám zdokumentovanú v náčrtoch jeho výskytu v celej rezervácii, ktoré som robil v rokoch 1992 a 1995 pri sčítaní všetkých kvitnúcich jedincov. Samozrejme, pokrut sa na týchto miestach vyskytoval aj po roku 1995 až do odstránenia stromov. Toto je jeden z predbežných výsledkov porovnania mapiek výskytu jednotlivých rastlín, resp. ich skupín, v roku 1995 s náčrtmi, ktoré som spravil počas sčítavania kvitnúcich jedincov v celej PR v roku 2010.



Porast v blízkosti dávnejšie vypílenej borovice neprijateľný pre existenciu nejakej orchidey

Perspektívy

V hrubých rysoch možno situáciu v PR Ostrovné lúčky charakterizovať nasledovne. Po roku 1992 sa podstatne zmenili hydrologické pomery, podzemná voda sa stala dostupnejšou, vegetačný kryt je v oveľa menšej miere závislý od zrážok a zrejme ani prípadné extrémne suchá nemôžu poškodiť rastliny, ktorých korene už prerástli do štrkovej vrstvy s dostatkom vlahy. Znamená to postupné zrýchlené zarastanie rezervácie drevinami a čoraz väčšie zahusťovanie trávnatých porastov. Rezervácia sa v súčasnosti dostala takmer do bezprostredného kontaktu s novou výstavbou a nie je možné uvažovať o návštevnosti lokality v dimenziách 70. rokov minulého storočia.

Manažment rezervácie v gescii RCOP ŠOPSR Bratislava sa najmä vďaka RNDr. H. Kothajovej začína uberať lepším smerom než doposiaľ. Je to však komplikovaná záležitosť. Obvyklé metó-

dy manažmentu sú kosenie, odstraňovanie krov a iných drevín, pasenie. Kosenie je nutné podriaďovať momentálnym potrebám vegetácie a klimatickej situácii, nie finančným možnostiam, čo je značný problém. O odstraňovaní drevín som sa už zmienil. Pásenie je aktivita s dosť neurčitým výsledkom a mnohými neznámymi. Na Ostrovných lúčkach sa v minulosti ešte pred veľkoplošnou ťažbou štrku pásavali kone. V akom množstve však nevedno. Vypásanie ovcami na neďalekej

a populácií ohrozených druhov v nej ako základ posudzovania úspešnosti opatrení v porovnaní s východiskovým stavom a priebežná kontrola vykonávateľa prác.

Literatúra:

JURKO, A., 1958: Pôdne ekologické pomery a lesné spoločenstvá Podunajskej nížiny. Vydavateľstvo SAV, Bratislava.

**Text a foto: RNDr. Tibor Králik
Botanická záhrada UK, Bratislava**



Zriedkavo možno nájsť aj menšiu skupinu pokruta jesenného. V minulosti sa vyskytovali aj oveľa početnejšie

lokalite (tiež s výskytom pokruta jesenného) za zámockým parkom v Rusovciach môžeme hodnotiť iba tak, že v miestach intenzívnej pastvy som nikdy žiaden kvitnúci pokrut nevidel. Počas zberu údajov na trvalých plochách na Ostrovných lúčkach som mal pomerne často možnosť nájsť stonky pokruta jesenného odhryznuté bylinožravcami (zajace, srny). Teda bylinožravce sa v žiadnom prípade pokrutu jesennému nevyhýbajú. Príliš veľa bylinožravcov môže zlikvidovať celú semennú produkciu populácie.

Ďalší manažment PR Ostrovné lúčky by mal veľmi preferovať systém spätnej väzby, teda sústrediť sa na rýchle vyhodnocovanie všetkých zásahov a ich následnú korekciu. Treba zabudnúť na jednorazové nalinkovanie postupov, daných raz a navždy bez dôkladného sledovania ich vplyvu na populácie orchideí. A to najdôležitejšie: presné zhodnotenie stavu rezervácie



Flóra vypusteného Veľkého Kolpašského tajchu

Banskoštiavnický vodohospodársky systém bol budovaný od 16. do 19. storočia. V súčasnosti predstavuje technický a kultúrno-historický unikát, zapísaný v roku 1993 do zoznamu svetového kultúrneho dedičstva. Podzemná časť vodohospodárskeho systému bola budovaná pre odvodnenie banských diel, pretože ťažba prenikala pod úroveň odvodňovacích dedičných štôlní. K najvýznamnejším patrí dedičná štôlnia cisára Jozefa II., ktorá vyúsťuje u obce Voznica do Hrona. Jej razenie začalo v roku 1782 a trvalo do roku 1878, dielo má dĺžku 16,54 km. Nadzemnú časť tvorili umelé nádrže – tajchy a systém ich zberných a náhonných jarkov. Tajchy, viaceré sú technickými unikátmi, akumulovali vodu pre pohon banských ťažných a čerpacích zariadení, pre stupy a hámre. Z 60-tich nádrží sa zachovalo 23 tajchov s retenčnou, rekreačnou a vodárenskou funkciou, 21 z nich spravuje Slovenský vodohospodársky podnik, š. p., v Banskej Štiavnici. Viaceré tajchy (Štampoch, Červená studňa, Evička, Veľká Vindšachta, Ottergrund, boli rekonštruované, čo nemožno povedať o zberných a náhonných jarkoch. V roku 2011 budú rekonštruované tajchy Evička (dnová výpusť), Veľký Richňavský, Dolný Hodrušský (SÝKORA, 2011, NOVÁK, 2000).

Potrebnou rekonštrukciou prešiel v rokoch 2007 až 2009 aj Veľký Kolpašský tajch (Kohlba-

cher See) u Banského Studenca. Výstavba diela začala v roku 1730 a dokončenie je datované do roku 1731 (BEŇADÍK, 2011). Už skoro po dokončení sa začali prejavovať netesnosti hrádze, opravy realizoval Samuel Mikovíny, ktorý projektoval a viedol výstavbu prírodných jakov, dokončených v roku 1754. Veľký Kolpašský tajch má dĺžku koruny hrádze 198,1 m, šírku koruny hrádze 20,9 m a výšku hrádze 14,2 m. V roku 1855 bol objem tajchu 798 900 m³, hĺbka 13,5 a zatopená plocha je 10,23 ha. V roku 2008 bol tajch vypustený, čo umožnilo jeho zarastanie vegetáciou. V príspevku uvádzame zistené druhy cievnatých rastlín, ktoré sme na vypustenom tajchu zistili dňa 31. 8. 2008. Názvy taxónov uvádzame podľa MARHOLDA & HINDÁKA (1998).

Na Slovensku sa výskumu vodnej a močiarnnej vegetácie venuje veľká pozornosť, čo potvrdzuje aj prehľad výskumu spracovaný autormi HRIVNÁK, OŤAHELOVÁ & VALACHOVIČ (2007). Zvyčajne sa skúma vegetácia napustených nádrží, príbrežnej a najmä litorálnej zóny. Tu sa najviac prejavuje efekt kolísania vodnej hladiny a rozvoj makrofyt v limóznjej a terestrickej ekofáze. Menej prác opisuje vegetáciu vypustených nádrží s obnaženým dnom.

O vegetácii banskoštiavnických vodných nádrží sú údaje len v práci OŤAHELOVÁ a kol.



Vypustený Veľký Kolpašský tajch v auguste 2008, pohľad do ústia nádrže
Foto: S. David, 2008

(2011). Autori skúmali rastlinné spoločenstvá 20-tich vybraných vodných nádrží, na ktorých zistili 19 druhovo chudobných (1 až 12 druhov) rastlinných spoločenstiev. Z napustenej Kolpašskej vodnej nádrže (tajchu) uvádza OŤAHELOVÁ a kol. (l. c.) dva zápisy. Zápis z roku 1986 obsahuje druhy *Sparganium erectum* (dominantný druh), *Myriophyllum spicatum*, *Eleocharis palustris* a *Equisetum palustre*. V roku 2006 zistili autori druhy *Typha latifolia* (dominantný druh), *Lemna minor*, *Eleocharis palustris* a *Lysimachia vulgaris*. Veľmi chudobné druhové bohatstvo (priemerný počet druhov na lokalite je 3,59) dopĺňajú zelené vláknité riasy (Algae fil.).

Pri návšteve Kolpašského tajchu dňa 31. 8. 2008 sme zapísali 62 druhov cievnatých rastlín (viď príloha 1). Piesčito-štrkovité svahy vypustenej nádrže boli porastené najmä ruderalnými, aj neofytnými druhmi spoločenstiev zväzu *Daucumelilotion* Görs 1966, napr. *Tanacetum vulgare*, *Amaranthus retroflexus*, *Echinochloa crus-galli*, *Tussilago farfara*, *Poa trivialis*, *Artemisia vulgaris*, *Lactuca serriola*, *Conyza canadensis*. Tieto porasty prechádzali do antropogénne ovplyvnených, živinami stredne zásobovaných spoločenstiev zväzu *Bidentation tripartiti* Nordhagen 1940 em R. Tx. in Poli et J. Tx. 1960. Stanovištne je spoločenstvo viazané aj na obnažené brehy a dna vodných nádrží, jeho výskyt na Kolpašskom tajchu je doložené charakteristickými a diferenciálnymi druhmi *Bidens tripartita*, *Persicaria lapathifolia*, *Rorippa palustris*, *Eupatorium cannabinum*, *Alopecurus geniculatus*, *Juncus effusus*, *Lythrum salicaria* atď. Mokradové spoločenstvá zväzu *Phragmition communis* Koch 1926 porastajú dno vypusteného tajchu. Sú zastúpené trstinovými spoločenstvami *Typhetum angustifoliae* Pignatti 1953 a *Typhetum latifoliae* Lang 1973. Na vysychajúcom bahnitom dne sme zaznamenali porasty *Cyperus fuscus* (obr. 2) s druhmi *Agrostis stolonifera*, *Juncus articulatus*, *Persicaria lapathifolia* s náletom *Populus alba*, *Salix fragilis*. Na základe nášho obmedzeného počtu dát nie je možné bližšie charakterizovať vegetačné pomery Kolpašského tajchu.

Pomocou Ellenbergových ekočísol priradených zisteným druhom (použili sme ellenb. txt súbor zo stránky programu Juice - www.sci.muni.cz/botany/juice.htm) sme orientačne

stanovištnú charakteristiku Kolpašského tajchu. Jednotlivé krabičkové grafy (Whisker plots) zo-



Šachor hnedý (*Cyperus fuscus*) na bahnitom náplave tajchu

Foto: S. David, 2008

brazujú strednú hodnotu (priemer) ekočísol pre vypustený Kolpašský tajch. Výsledky môžeme interpretovať napr. podľa KRÍŽOVÁ & NIČ (2000).

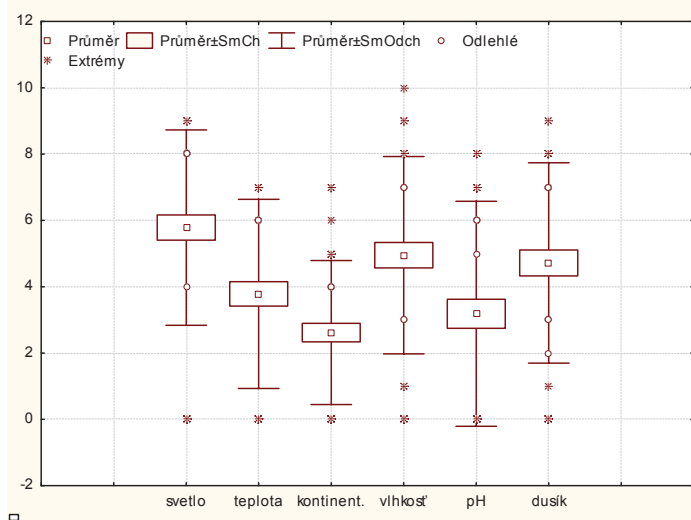
Najvyššiu hodnotu má svetlo, v 9-člennej škále Ellenbergovho ekočíslo je hodnota 7, t. z. vyskytujú sa druhy osvetlených stanovišť. Vypustený tajch nemá vyvinutú stromovú ani kríkovú etáž. Tento faktor korteluje aj s teplotou. Strednú hodnotu majú faktory obsahu dusíka a vlhkosti, čo korešponduje s gradientom profilu tajchu (od okraja po dno tajchu) a pomernému zastúpeniu druhov podľa ich nárokov na vlhkosť (prevažujú druhy s vyššími nárokmi na vlhkosť) a obsah dusíka (opačne ako v predošlom prípade) na stanovišti. Ekočíslo pH (pôdna reakcia) má priemernú hodnotu 2,5 = pH ± 4,5. Aj keď geologický substrát (mimo bahnitého náplavu dna tajchu) má kyslú až neutrálnu hodnotu, posun k nižším hodnotám pH je daný aj druhmi, ktoré nemajú stanovené ekočíslo pH. Tých je v našom materiáli 13 druhov. Aj ostatné ekočíslo sú ovplyvnené tým, že nemajú stanovené ekočíslo, napriek tomu má ich použitie aj na malom množstve druhov svoju reálnu výpovednú hodnotu.

Na záver môžeme konštatovať, že druhý rok po vypustení Kolpašského tajchu sa viacnásobne zvýšilo druhové bohatstvo cievnatých rastlín. Pozoruhodná je aj vysoká rýchlosť kolonizácia no-





Krabičkový graf priemeru Ellenbergových ekočísol zistených rastlinných druhov



vých stanovištných ník vypustenej nádrže druhmi rôznych životných stratégií a disperzie.

Príloha 1: Súpis cievnatých rastlín Kolpašského tajchu zo dňa 31. 8. 2008

Achillea millefolium, *Alisma plantago-aquatica*, *Amaranthus retroflexus*, *Berteroia incana*, *Betula pubescens* juv., *Bidens frondosa*, *B. tripartita*, *Carex acuta* ssp. *acuta*, *C. hirta*, *Cyperus fuscus*, *Echinochloa crus-galli*, *Eleocharis palustris* s.l., *Epilobium hirsutum*, *Epilobium tetragonum*, *Erechtites hieracifolius*, *Fallopia dumetorum*, *Galeopsis pubescens*, *Chenopodium album* agg., *Ch. polyspermum*, *J. effusus*, *Lapsana communis*, *Linaria vulgaris*, *Lotus corniculatus*, *Lupinus polyphyllus*, *Lysimachia vulgaris*, *Papaver rhoeas*, *Persicaria lapathifolia* ssp. *lapathifolia*, *Poa palustris*, *P. trivialis*, *Polygonum arenastrum*, *Populus alba* juv., *Rorippa palustris*, *R. sylvestris*, *Rubus caesius*, *Rumex crispus*, *Salix caprea*, *S. fragilis* juv., *S. cinerea*, *Sambucus nigra*, *Scirpus sylvaticus*, *Scrophularia nodosa*, *Swida sanguinea* s.s., *Tanacetum vulgare*, *Trifolium arvense*, *T. campestre*, *T. repens*, *Typha angustifolia*, *T. latifolia*, *Urtica dioica*, *Verbascum chaixii* ssp. *austriacum*, *Viburnum opulus*, *Vicia cracca*.

Literatúra

BEŇADIK, V., 2011: Kolpašský „tajch“ – rekonštrukcia (nie- len). (Dostupné na www.nahuby.sk, 31. 7. 2011)

HRIVNÁK, R., OŤAHELOVÁ, H. & VALACHOVIČ, M., 2007: Vodná a močiarna vegetácia na Slovensku – súčasné výsledky výskumu a pohľad späť. Zprávy Českoslov. Bot. Společn., Praha, 42, Mater. 22: 29–38.

KRIŽOVÁ, E. & NIČ, J., 2007: Fyto- cenológia a lesnícka typológia – návody na cvičenia. LF TU vo Zvolene, 111 s.

MARHOLD, K., HINDÁK, F. (eds) 1998: Zoznam nižších

a vyšších rastlín Slovenska. Bratislava: VEDA, 1998: 687 s.

NOVÁK, J., 2000: Jedinečná sústava technických pamiatok v krajine v okolí Banskej Štiavnice. Život. Prostr., 34, 5: 262–266

OŤAHELOVÁ, H., HRIVNÁK, R., KOCHJAROVÁ, J., VALACHOVIČ, M. & PAŤOVE-BALANK, P., 2011: Rastlinné spoločenstvá antropogénnych vodných nádrží Štiavnických vrchov. Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 33, 1: 67–82.

SÝKORA, R., 2011: Rekonštrukcia tajchov v roku 2011. Štiavnické noviny, roč. XXII, 3, s. 1 a 4.

Stanislav David

KEE Fakulty prírodných vied

Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre

Praktická starostlivosť mokradových lokalít na území TANAP-u

V roku 2010 v mesiacoch september až november Správa TANAP-u zabezpečila dodávateľským spôsobom i vlastnými pracovníkmi manažmentové opatrenia vo vytypovaných územiach z dôvodu ochrany a zachovania významných chránených druhov rastlín a ich biotopov.

Predmetom uvedenej starostlivosti bolo odstránenie drevín a biomasy rastlín za účelom dosiahnutia priaznivého stavu mokradových biotopov.

Týmto opatreniami sledujeme nasledovné ciele:

- **zlepšenie**, prípadne aspoň zachovanie existujúceho vodného režimu,
- **zabrzdenie prirodzene prebiehajúcej sukcesie** – vývoj vegetácie na rašelinisku charakterizuje tvorba veľkého množstva organickej hmoty, na ktorej sa postupne vytvária spoločenstvá machov a ostríc, neskôr drobných kríčkov. Do krovísk začnú prenikať pionierske dreviny, až nakoniec plocha zarastie lesom, tzn. sukcesia predstavuje postupný prechod rastlinného spoločenstva do spoločenstva iného,
- **ovplyvnenie, resp. obmedzenie, konkurenčných vzťahov**, a tým aj **zlepšenie mikroklimatických podmienok** v sukcesne pozmenených častiach rašelinných biotopov. Tieto biotopy by absenciou manažmentových opatrení dospeli k zníženiu početnosti jednotlivých rašelinných druhov a pravdepodobne i k postupnému zániku týchto populácií.

Nižšie je uvedený prehľadný zoznam lokalít, kde sa zrealizovali manažmentové opatrenia v roku 2010.

Pre zachovanie vzácnych druhov, ako sú rosička okrúhlostá (*Drosera rotundifolia*), tučnica obyčajná (*Pinguicula vulgaris*), vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*), no najmä z dôvodu zachovania anexového druhu ostrica blšná (*Carex pulicaris*) sme vykonali potláčanie trsti obyčajnej (*Phragmites communis*) na lokalite **Jalovec – Bariny** v kat. území Jalovec. Táto lokalita sa nachádza na zvyšku značne narušeného, pôvodne rozsiahleho slatinného rašeliniska južne od obce Jalovec, v jej tesnej blízkosti. Väčšia časť lokality

po odvodnení zarastla súvislým porastom trste a pôvodné nízkobylinné spoločenstvá sa zachovali na ploche menšej ako 1 ha. *Carex pulicaris* tu však rastie v relatívne početnej populácii v riedkych trsoch v porastoch zväzu *Sphagnum warnstorffianum-Tomenthypnum*.

V **NPR Mrázovce** (kat. úz. Batizovce) bola vykosená plocha mokrade s výmerou 0,20 ha z dôvodu ochrany blatnice močiarnnej (*Scheuchzeria palustris*), ktorá na Slovensku patrí medzi veľmi zriedkavé druhy. Rastie spravidla na spoločenstvách s dominanciou machov a nízkou pokryvnosťou bylín nízkeho vzrastu (*Carex limosa*, *Carex rostrata*, *Eriophorum angustifolium*) na lokalitách s trvalo vysokým stavom hladiny podzemnej vody. V prípade narušenia týchto podmienok, či už ľudskou činnosťou (odvodnením), či vplyvom postupného zarastania, tento druh z takýchto lokalít mizne. V červenom zozname ohrozených rastlín Slovenska patrí medzi kriticky ohrozené taxóny.

V októbri sme dokončili manažmentové opatrenia za účelom zachovania priaznivého stavu obligátneho haloxytu sivulky prímorskej (*Glaux maritima*) na jednej lokalite v kat. území Švábovce a na dvoch lokalitách v katastrálnom území Hôrka. Druh má nízku konkurenčnú schopnosť. Vyhľadáva miesta s rozvoľneným vegetačným krytom, silne podmáčané a s usádzaním prameňu. Po zapojení vegetačného krytu a hromadení biomasy sa pokryvnosť druhu znižuje, jedince sú často iba sterilné a z lokality ustupuje.

V katastri **Švábovce** išlo o lokalitu, kde je najbohatšia a plošne najväčšia známa populácia *Glaux maritima*, ohrozená šírením ruderalných druhov rastlín. Táto lokalita je v súčasnosti zaradená do súvislej siete chránených území NATURA 2000 ako SKUEV0139 Dolina Gánovského potoka, kde sa zrealizovala praktická starostlivosť na ploche 0,5 ha.

Na prvej lokalite v katastri Hôrka s názvom **Hôrka I** – lúka na pravej strane cesty smerom



Opatrenia v katastri Švábovce
Foto: Ing. Pavol Gavrák

na Levoču, približne 200 m vyššie upraveného minerálneho prameňa na východnom okraji obce sme zabezpečili kosenie celej plochy výskytu na rozlohe 0,36 ha a pokosená fytomasa bola uhádzaná mimo plochy výskytu ohrozených druhov rastlín. Na druhej lokalite **Hôrka II** – nad pravým brehom ľavostranného prítoku Tarnovského potoka vyššie Primovských skál sme pokosili plochu na rozlohe 0,25 ha s odnosom biomasy mimo plochy výskytu vzácných druhov.

V katastrálnom území **Hôrka** v lokalite pri upravenom minerálnom prameni sme zabezpečili zachovanie priaznivých podmienok biotopu na ploche 0,1 ha i pre druh šašina hrdzavá (*Schoenus ferrugineus*), ktorá tu má jednu z posledných lokalít na Slovensku a zároveň jedno z dvoch známych miest výskytu v územnej pôsobnosti Správy Tatranského národného parku. Podľa prílohy č. 5 vyhlášky MŽP SR č. 579/2008 Z. z., ktorou sa mení vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov patrí tento druh medzi druhy národného významu a súčasne je zaradený do červeného zoznamu ohrozených rastlín Slovenska.

V lokalite **Oravice – Peciská** (kat. úz. Tichá dolina) sme dodávateľským spôsobom zabezpečili praktickú starostlivosť na ploche mokrade 0,8 ha. Z plochy sa odstraňovali i náletové dreviny. Dôvodom tohto opatrenia je predmet ochrany ostrie-

ca výbežkatá (*Carex chordorrhiza*), ktorá patrí do čeľade šachorovitých (*Cyperaceae*). Je to druh vyskytujúci sa len v iníciačných štádiách rašelinných spoločenstiev. Vo vyšších sukcesných štádiách osídľuje predovšetkým šlenky a miesta s najvyššou hladinou podzemnej vody. Pri zhoršovaní podmienok po znížení hladiny podzemnej vody, zapojení vegetácie a následkom zatienení bylinného poschodia krovinným alebo stromovým poschodím jej konkurenčná schopnosť postupne klesá a následne *Carex chordorrhiza* z lokality postupne mizne.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 579/2008 Z. z., ktorou sa mení vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z. patrí medzi druhy národného významu a súčasne je zaradená do červeného zoznamu rastlín ako druh kriticky ohrozený.

V **PR Švihrová** (kat. úz. Jamník) pracovníci urbáriátu Pribylina v rámci revitalizačných opatrení pokosili a odstránili fytomasu a pionierske dreviny z plochy s výmerou približne 0,8 ha. Vzácnosť tohto maloplošného chráneného územia pramení z výskytu mnohých ohrozených a vzácných rastlinných druhov, ktoré sú svojimi životnými nárokmi viazané na tieto rašelinné spoločenstvá. Z významných rašelinných druhov sa tu nachádzajú napr. ostrica dvojdomá (*Carex dioica*), všivec močiarny (*Pedicularis palustris*), nátržnica močiarna (*Comarum palustre*) či klukva močiarna (*Oxycoccus palustris*) alebo vachta trojlistá (*Menyanthes trifoliata*).

Koncom októbra sme zrealizovali v **NPR Belianske lúky** (kat. úz. Spišská Belá) na ploche 2,5 ha odstraňovanie výmladkov náletových drevín hlavne rodu *Betula* do priemeru 3 cm. Predmetom ochrany je tu najmä biotop európskeho významu Ra6 – Slatiny s vysokým obsahom báz (7230), na ktorý sú viazané viaceré vzácné, ohrozené a chránené druhy nižších i vyšších rastlín. Zaznamenaný je tu výskyt viacerých reliktných druhov nižších (*Calligonum trifarium*, *Meesia triquetra*) i vyšších rastlín (*Carex dioica*, *Carex li-*

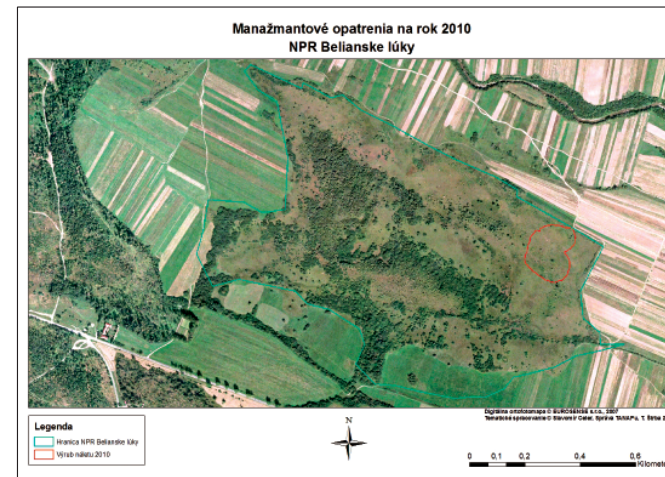


Foto a mapa: Ing. Slavomír Celer

mosa, *Pedicularis sceptrum-carolinum*).

V území európskeho významu **SKUEV0196 Brezové** (kat. úz. Štrba) sme zabezpečili výrub náletových drevín na ploche približne 2 ha a kosenie na ploche 0,25 ha. Cieľom uvedených opatrení je zachovanie priaznivých podmienok biotopu európskeho významu Ra6 – Slatiny s vysokým obsahom báz (7230), no tiež zachovanie viacerých vzácných druhov, ako sú vstavač močiarny (*Orchis palustris*), rosička okrúhlostá (*Drosera rotundifolia*) či klukva močiarna (*Oxycoccus palustris*).

Vo vlastnej rézii sme zrealizovali odstraňovanie náletových, resp. nežiaducich drevín z rašeliniska v **PR Medzi bormi** (kat. úz. Zuberec a Habovka). Z drevín sa odstraňovali predovšetkým breza bradavičnatá (*Betula verucosa*), vrbá (*Salix* sp.),

topol osika (*Populus tremula*), čiastočne i smrek obyčajný (*Picea abies*) do priemeru približne 13 cm meraného vo výške 1,3 m nad zemou. Tieto opatrenia sa vykonali na ploche 0,3 ha a výmladky uvedených druhov drevín priemeru 1 – 2 cm boli pokosené krovinnými na ploche 1 ha.

Dôvodom na vykonanie týchto opatrení je ochrana a zachovanie chránených vrchoviskových rašelinných druhov rastlín, konkrétne páperníka pošvatého (*Eriophorum vaginatum*) a niektorých chránených nízkych krov, ako je rojovník močiarny (*Ledum palustre*), androméda sivolistá (*Andromeda polifolia*) či klukva močiarna (*Oxycoccus palustris*), ktoré sa nachádzajú na tomto významnom biotope.

Mokrade a rašeliniská patria dnes k vzácnym kriticky najviac ohrozeným ekosystémom na území Slovenska. Ich ochrana sa preto v súčasnosti stáva jednou z prvoradých úloh ochrany prírody a životného prostredia.

Literatúra

- CELER, S., 2010: Mapový podklad: Manažmentové opatrenia na rok 2009, 2010, NPR Belianske lúky.
- DÍTĚ, D., KUBANDOVÁ, M., 2005: Program záchrany sivulky prímořské (*Glaux maritima* L.) [msc.] depon in ŠOP SR, Správa TANAP, pracovisko L. Mikuláš.
- DÍTĚ, D., KUBANDOVÁ, M., 2005: Program záchrany ostrice blšnej (*Carex pulicaris* L.) [msc.] depon in ŠOP SR, Správa TANAP, pracovisko L. Mikuláš.
- DÍTĚ, D., 2003: Program záchrany blatnice močiarné (*Scheuchzeria palustris* L.). [msc.] depon in ŠOP SR, Správa TANAP, pracovisko L. Mikuláš.
- DÍTĚ, D., PUKAJOVÁ, D., 2003: Program záchrany blatnice močiarné (*Scheuchzeria palustris* L.). [msc.] depon in ŠOP SR, Správa TANAP, pracovisko L. Mikuláš.



Odstraňovanie náletových drevín z rašeliniska v PR Medzi bormi

Foto: Ing. Pavol Gavlač

DÍTE, D., ŽUFFOVÁ, A., 2006: Program starostlivosti o národnú prírodnú rezerváciu Belianske lúky, Správa TANAP, pracovisko L. Mikuláš.

Ing. Mário Humený
S-TANAP, Liptovský Mikuláš

Transfer na druhú

Keď som v novo vzniknutom časopise Ochrana prírody Slovenska (1/2001) informoval o prvých skúsenostiach s transferom leknice žltej (*Nuphar luteum*) na strednom Považí (1997 – 2000), bol som veľmi spokojný s výsledkami, ktoré táto akcia priniesla predovšetkým pri ozeleňovaní práve



Takto vyschla časť vodných biotopov v zemníku Kostolná - Záriečie

vzniknutých zemníkov – štrkovísk v nive Váhu. Nemožno sa preto čudovať tomu, že na základe výnimky MŽP SR Správa CHKO Biele Karpaty v spolupráci s o. z. Pre Prírodu uskutočnila v roku 2004 ďalší transfer tohto druhu na dvadsaťtri nových i staronových lokalít. Za určitý nedostatok pri vysádzaní leknice do týchto náhradných hydričných biotopov som vtedy považoval predovšetkým málo zabahnený substrát na dne štrkovísk, čo spôsobovalo vo viacerých vodných plochách pomalý rast tejto vodnej rastliny. Prirodzená sukcesia si však poradila a vysadené leknice sa na väčšine lokalít úspešne adaptovali a rozrástli. Niekde síce doteraz len prežívajú, no na viacerých miestach vytvorili mohutné trsy, ba sa aj rozmnožili, takže vhodne dotvárajú kolorit umelo pretvorenej lužnej krajiny a poskytujú dobré existenčné podmienky mnohým druhom vodných a močiarnych živočíchov.

Veľmi skoro začali vysadené rastliny

STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M., 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava.

Výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo dňa 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu.

Vyhláška MŽP SR č. 579/2008 Z. z., ktorou sa mení vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

<http://www.sopsr.sk/webs/redlist/>



Leknica žltá dokáže prežiť na súši obvyčajne len pár sezón



Prenášané leknice...



...našťastie, rastliny rástli v bahňitom substráte

zápasit s problémom, s ktorým sme síce pri plánovaní transferu počítali, no netušili sme, že nás prekvapí v takomto krátkom čase. O čo ide? Na viacerých lokalitách sme následne zaznamenali výrazný a zrejme aj trvalý pokles vodnej hladiny. Ako som uviedol na stránkach CHÚS (72/2007), asi najviac nás tento vývoj zaskočil v zemníku Kostolná - Záriečie (rybársky revír Trenčianske kaskády), kde sa v priaznivých podmienkach leknica rozmnožila nebyvalým tempom, no v najjužnejšie situovanej vodnej ploche sa postupne ocitla len v cca 10 – 20 cm hlboké vode a od roku 2010 časť rastlín až na vyschnutom dne. Pomaly sa začínal rysovať scenár, podľa ktorého sa ako reálne východisko z tejto situácie javil záchranný prenos najviac ohrozených exemplárov leknice na lepšie stanovište v rámci tejto lokality, resp. na inú lokalitu. Suchší začiatok roku 2011 potvrdil túto víziu, a tak sme 23. júna zrealizovali záchranný transfer časti tunajšej populácie leknice žltej. Ako vidno na priložených fotografiách, pri vykopávaní jednotlivých trsov sme nepotrebovali ani gumenné čižmy. Takmer všetky z cca 20-tich vykopaných rastlín sme preniesli a vysadili do zemníka Újazd (rybársky revír Gabajove štrkoviská), ktorý taktiež utrpel výrazným poklesom hladiny vody, tromi kusmi sme obohatili len niekoľkoročné štrkovisko v Nemšovej-Luborči. Keďže sa nepreniesli všetky rastliny, ktoré sa ocitli na súši, a ďalšie čaká podobný osud, v začatej akcii mienime pokračovať sami alebo v spolupráci s dobrovoľnými ochrancami prírody, prípadne s miestnymi rybármi, ktorí majú tiež pochopenie aj pre takúto formu skvalitňovania svojich revírov.

Na záver ešte jeden ochranný povzdych. Počet tupcov, ktorí čoraz intenzívnejšie vysádzajú do našich vôd cudzokrajné lekná, rastie (aspoň na Považí), geometrickým radom. Nikdy som nepatril medzi ortodoxných radikálov, ale začínam uvažovať o tom, ako asi zareagujú tieto introdukované lekná po postriekaní herbicídmi.

Text a foto: RNDr. Jozef Májsky
CHKO Biele Karpaty



Prehliadané huby

Laická verejnosť si neraz myslí, že „ochranári“ to sú tí, čo si môžu dovoliť chodiť v pracovnom čase na huby. Kiež by tomu tak bolo, povzdychnú si mnohí z nás. Netvrdím, že sa počas terénnych prác nepotrafí nájsť nejaký dubák, dokonca nie je ničím neobvyklým, keď pri manažmente skončia pod listou kosačky pekné kozáky. Určite to však nie sú koše húb. Možno aj preto, aby sme sa neocitli v nepriaznivom svetle, venujeme hubám len minimum pozornosti a údaje o vzácných a chránených druhoch pribúdajú do rezerválnych kníh len výnimočne. Myslíme si, že situácia by sa mohla aspoň trochu zmeniť, veď našu pozornosť si zaslúžia nielen medvede, orly či vzácna kvetena.



Hríb horký (*Boletus radicans*)
Foto: Jozef Májsky

Samozrejme, že sme zovšeobecňovali, veď aj v našom regióne máme snaživé kolegyně a kolegov, ktorí neraz kolenačkujú po lúkach, aby objavili zaujímavé druhy drobných lúčnic (*Hydrocybe* spp.) či iné vzácnosti a májovky si nevšímajú. My až k takto zaniateným mykológom nepatríme, ale zas takmer nikdy neobídeme pri kontrole našich starých porastov vyvrátené a zlomené buky či duby, aby sme náhodou neprepásli nejaký koralovec (*Hericium* spp.). Bohužiaľ, chránený koralovec ježovitý (*H. erinaceus*) sme ešte nezaznamenali. Treba tiež povedať, že nie každý rok praje všetkým druhom húb. V roku 2010 sme mali

šťastie napríklad na dva chránené druhy húb. Z hríbovitých húb to bol predovšetkým hríb horký (*Boletus radicans*), ktorý sme našli v Bielych Karpatoch v PR Jachtár nad Drietomou i v PP Brezovská dolina povýše Červeného Kameňa a na druhej strane vážskeho údolia v PR Beckovské Skalice. Pri cene 33 € za plodnicu, tak totiž tento druh ohodnotili v „cenníku“ naši legistatívc, síce hodnota týchto troch chránených území nejako podstatne nevzrástla, no určite tri bodky na mape potešili mykológov. S týmto hríbobom, trochu podobným „satanovi“, sa v teplých pahorkatinách občas stretávame, o dosť viac sme boli ale prekvapení z dvojnásobného nálezu vzácnej teplomilnej a chránenej muchotrávky



Muchotrávka šiškovitá (*Amanita strobiliformis*)
Foto: Matúš Ďurček

šiškovitej (*Amanita strobiliformis*). Mladé exempláre majú síce typický muchotrávkovitý vzhľad, staršie exempláre, čo bol aj náš prípad, sú do istej miery podobné bedli jedlej, prípadne niektorým pečiarikam. Platí to predovšetkým pre vytiahnutjšie jedince s tenším hlúbikom. Ten môže byť dlhý 15 – 25 cm, hrubý 2 – 4 cm, dolu mierne zhrubnutý a niekedy zahrotený, pri báze so šupinkatými zvyškami celkovej plachtiky. Túto jedlú muchotrávku, rozšírenú podľa literatúry v teplejších oblastiach Slovenska, sme zaznamenali opäť v PR Beckovské Skalice, čo nebolo až tak prekvapujúce, ako nález dvoch exemplá-



rov na styku lúky a lesa v PP Krivoklátske lúky. Toto chránené územie totiž leží pomerne hlboko v severne situovanej bielokarpatskej doline. Povzbudení týmito nálezmi sme preto navštívili aj PP Malostankovské vresovisko, kde sa vyskytuje ďalší ohrozený druh muchotrávka cisárska (*Amanita caesarea*), no nemali sme tu šťastie ani na jeden z týchto chránených druhov muchotrávok. Podľa toho, ako ich ocenili odborníci, mala by byť muchotrávka cisárska vzácnejšia, nakoľko spoločenská hodnota jednej plodnice je 53 €, kým u muchotrávky šiškovitej bola stanovená len na 17 €. Našťastie, muchotrávku cisársku, ktorá sa dosť podobá muchotrávke červenej, si dovoľia zbierať len fajnšmekri, dobrí znalci húb, no mali by si byť vedomí toho, že je to protizákonné. Muchotrávka šiškovitej, ktorá je síce jedlá, ale nie príliš chutná, od hubárov veľké nebezpečenstvo nehrozí. To, že si ju občas pomýlia so šampiňo-

nom alebo bedľou, by nemalo mať pre zníženie jej početnosti rozhodujúci význam.

Možno sa bude niekomu zdať, že sme sa chceli pochváliť s minuloročnými hubárskymi úlovkami, no pravdou je, že sme sa skôr snažili všetkých kolegov otrávených neradostnou situáciou v ochrane prírody, ktorú nemajú na svedomí huby, navadiť, aby venovali viac pozornosti než doteraz týmto starobylým organizmom. Je možné, že v súvislosti s otepľovaním klímy bude v našej prírode pribúdať teplomilných húb a napríklad k doterajším štyrom slovenským nálezom mrežovky červenej (*Clathrus ruber*), ktorá má v Európe ťažisko rozšírenia v Mediteráne, pribudne práve ten váš nález.

Text: Mgr. Matúš Ďurček
RNDr. Jozef Májsky



Muchotrávka cisárska (*Amanita caesarea*)
Foto: Jozef Májsky



Mrežovka červená (*Clathrus ruber*)
Foto: Jozef Májsky



Prehľad chránených stromov Slovenska podľa okresov a krajov evidovaných v štátnom zozname k 31. 12. 2010

Okres	Počet
Bratislava I	22-27-21
Bratislava II	0-0-0
Bratislava III	0-0-0
Bratislava IV	2-2-2
Bratislava V	0-0-0
Malacky	0-0-0
Pezinok	3-5-3
Senec	2-2-2
Bratislavský kraj spolu:	29-36-24 (9/15)
Trnava	8-10-6
Dunajská Streda	13-37-5
Galanta	6-7-5
Hlohovec	2-2-2
Piešťany	3-4-3
Senica	2-2-2
Skalica	1-4-1
Trnavský kraj spolu:	35-66-14 (6/8)
Banská Bystrica	20-137-13
Banská Štiavnica	5-17-5
Brezno	0-0-0
Detva	4-4-3
Krupina	4-4-4
Lučenec	2-5-2
Poltár	3-14-3
Revúca	9-52-7
Rimavská Sobota	3-3-3
Veľký Krtíš	13-17-9
Zvolen	7-20-7
Žarnovica	14-21-9
Žiar nad Hronom	8-12-7
Banskobystrický kraj spolu:	92-306-36 (24/12)
Trenčín	4-10-4
Bánovce nad Bebravou	1-1-1
Ilava	9-12-8
Myjava	4-4-3
Nové Mesto nad Váhom	5-36-3
Partizánske	1-1-1
Považská Bystrica	8-12-3
Prievidza	11-24-7
Púchov	4-4-4
Trenčianský kraj spolu :	47-104-18 (9/9)

Vysvetlivky, napríklad: 470-1289-67 (32/35)

470 – počet chránených stromov a ich skupín vrátane stromoradií

1289 – počet jedincov chránených stromov

67 – počet druhov stromov

32/35 – pôvodný druh / nepôvodný druh

Prešov	2-2-2
Bardejov	0-0-0
Humenné	6-6-5
Kežmarok	2-2-2
Levoča	2-4-2
Medzilaborce	2-2-2
Poprad	3-8-3
Sabinov	4-5-3
Snina	3-3-3
Stará Ľubovňa	3-25-3
Stropkov	5-7-1
Svidník	13-28-3
Vranov nad Topľou	5-5-4
Prešovský kraj spolu :	48-94-17 (9/8)
Nitra	2-2-2
Komárno	2-68-2
Levice	15-22-11
Nové Zámky	13-82-11
Šaľa	2-2-2
Topoľčany	2-2-2
Zlaté Moravce	4-22-2
Nitriansky kraj spolu:	40-200-17 (7/10)
Košice I	6-8-6
Košice II	1-29-1
Košice III	0-0-0
Košice IV	0-0-0
Košice-okolie	6-7-4
Gelnica	2-6-1
Michalovce	4-4-2
Rožňava	10-33-3
Sobrance	4-4-3
Spišská Nová Ves	4-5-4
Trebišov	5-9-3
Košický kraj spolu :	41-104-18 (9/9)
Žilina	31-63-9
Bytča	8-16-4
Čadca	6-31-3
Dolný Kubín	20-54-8
Kysucké Nové Mesto	12-20-5
Liptovský Mikuláš	15-19-5
Martin	8-14-4
Námestovo	8-8-4
Ružomberok	12-124-5
Turčianske Teplice	3-3-2
Tvrdošín	4-9-1
Žilinský kraj spolu :	127-361-21 (16/5)
SLOVENSKO:	459-1271-67 (32/35)

Ing. Milan Krištof, ŠOP SR



Tri „nové“ náučné chodníky v pôsobnosti Správy CHKO Biele Karpaty

Okrem toho, že rok 2010 bol pomerne daždivý a chladný, bol priaznivý pre rekonštrukcie náučných chodníkov. Modernizácia a rozšírenie NCH Okolo Vršatca – koruny Bielych Karpát, NCH Beckovské Skalice a NCH Sychrov sa realizovala pod patronátom o. z. Pre prírodu v úzkej spolupráci so Správou CHKO Biele Karpaty a ďalšími zapojenými partnermi.

NCH Beckovské Skalice a NCH Sychrov

História oboch náučných chodníkov siaha do roku 1993, kedy boli oba vybudované ako spoločný projekt Strediska ŠOP Nitra, pracoviska Trenčín, obce Beckov a ZO SZOPK Beckov.



Slávnostné otvorenie NCh Beckovské Skalice sa tešilo bohatej účasti

Obnovený NCH Beckovské Skalice sa ako prvý na Slovensku zameriava na rôzne spôsoby starostlivosti o biotopy a populácie chránených druhov. Trasa má sedem zastávok zameraných na jednotlivé biotopy: sprašová stena, kameňolom, lúky a pasienky, orná pôda, lesy, ovocný sad a posledný panel sa venuje krajine a vplyvu človeka na jej súčasnú podobu. Každý informačný panel popisuje význam biotopu a jednotlivé spôsoby manažmentu od nevhodných až po najvhodnejšie. Slávnostné otvorenie sa konalo

21. 5. 2010 za bohatej účasti a pekného počasia. Minuloročná rekonštrukcia sa realizovala v rámci projektu Mikroregióny Pre prírodu podporeného nadáciou Ekopolis.

NCH Sychrov pozostáva v súčasnosti zo štyroch zastávok na trase dlhej 4,5 km, vedúcej z obce Beckov okruhom cez PR Sychrov a okolo Beckovského hradu späť do centra obce. Jednotlivé infopanely sú venované náučným chodníkom, chráneným územiám a stromom v okolí Beckova, lesu a jeho obyvateľom, PR Sychrov a histórii jej ochrany a posledný panel popisuje geológiu hradného brala. Najvhodnejší termín na návštevu náučného chodníka je v čase kvitnutia hlaváčika jarného (apríl – máj). Do rekonštrukcie sa zapojili najmä ZO SZOPK Beckov a obec Beckov. Náučný chodník dokončili v novembri 2010.

NCH Okolo Vršatca – koruny Bielych Karpát

Prvý náučný chodník v súčasnom ponímaní bol v oblasti Vršatca vybudovaný v 80-tych rokoch minulého storočia a viedol z Vršatského Podhradia do Červeného Kameňa. V roku 2005 ho Správa CHKO Biele Karpaty zrekonštruovala a jeho trasa sa zmenila na okruh okolo Vršatských bradiel. Posledná rekonštrukcia sa zrealizovala minulý rok v rámci projektu Okolo Vršatca – koruny Bielych Karpát, podporeného nadáciou Ekopolis a spoločnosťou Toyota.

V súčasnosti chodník pozostáva z desiatich zastávok venujúcich sa flóre, faune, neživej prírode, histórii, krajine a vplyvu človeka na ňu, ako aj ochrane prírody a okoliu Vršatca.

Na jeho trase pribudli dve zastrešené odpočinkové miesta, ktorých súčasťou sú aj tzv. včielkové stienky, slúžiace ako náhradný biotop pre vzácne blanokřídlavce. V rámci projektu sa realizovalo aj vyznačenie náučného chodníka a turistických trás, úprava parkoviska, úprava



dvoch prameňov a kontrola kvality vody či výsadba starých odrôd ovocných stromov. Na prechádzku náučným chodníkom lákajú návštevníkov aj informačné tabule pri kaplnke Brezová a v obciach Pruské a Červený Kameň.

Slávnostné otvorenie sa konalo 19. septembra 2010 na Vršatci za hojnej účasti, a to i napriek spočiatku nepriaznivému počasiu. V rámci bohatého programu si mohli návštevníci ako prví oficiálne prejsť trasu náučného chodníka, zúčastniť sa kvízu o cene, pokochať sa výstavou Chránené územia Zlínskeho kraja či vypočuť si vystúpenie Zdenky Prednej. Nechýbala ani prezentácia o ochrane prírody Bielych Karpát a celodenné premietanie filmov s environmentálnou tematikou, možnosť predplatiť si časopis Bílé/Biele Karpaty či zakúpiť si pohľadnicu vydanú pri tejto príležitosti a oraziť si ju pamätnou pečiatkou. Pohľadnica a pečiatka sú priebežne počas celého roka dostupné v hoteli Vršatec.



Odpočívadlo so včielkovou stienkou pod Babkami

Virtuálna verzia všetkých troch náučných chodníkov je dostupná na stránke www.biele-karpaty.sk.

**Peter Jánský
S-CHKO Biele Karpaty**

Náučný chodník Vyšehrad bude slúžiť verejnosti aj v najbližších rokoch

Náučný chodník Vyšehrad bol naposledy zrekonštruovaný Správou Chránenej krajiny oblasti Ponitrie v roku 2007 za materiálnej, finančnej a fyzickej pomoci Správy Národného parku Veľká Fatra, Klubu slovenských turistov Horná Nitra Prievidza, Miestneho odboru Matice slovenskej v Prievidzi a Ústredného výboru Slovenského zväzu ochrancov prírody a krajiny v Prievidzi, s celkovými nákladmi takmer 22.000,- Sk.

Po štyroch rokoch prevádzky si NCH Vyšehrad vyžadoval údržbu – obnovu ochranných náterov. Na prelakovanie dosiek s textami na všetkých šiestich paneloch NCH poskytol Správe CHKO Ponitrie olejový lak KST Horná Nitra Prievidza. Vďaka tohtoročnej finančnej pomoci MO Matice Slovenskej v Prievidzi a firme Colorlak SK s. r. o. Bánovce n. Bebravou mohla Správa CHKO Ponitrie zakúpiť kvalitnú tmavohnedú voskovú lazúru talianskeho výrobcu ArdLazur, potrebnú na obnovu ochranného náteru drevených nosných konštrukcií so šindľovými strieškami pane-

lov NCH. Všetko to z manažoval strážca prírody zo Správy CHKO Ponitrie z pracoviska v Prievidzi, ktorý počas krásnych slnečných dní v ostatný tohtoročný augustový týždeň panely NCH Vyšehrad ponatieral.

**Ing. Ľuboslav Ruttkay
S-CHKO Ponitrie**



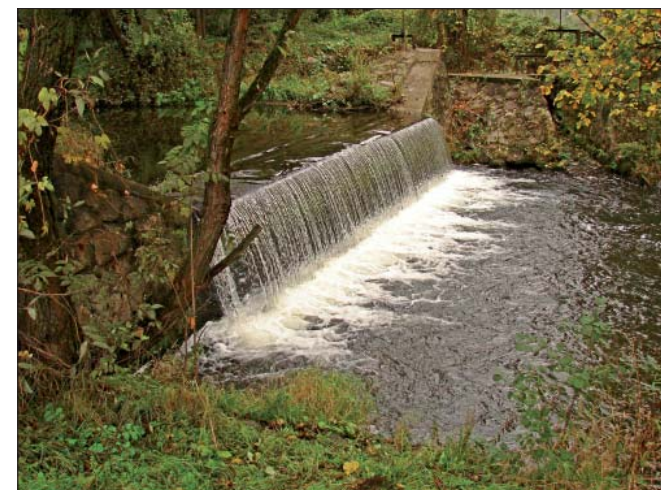
Ako sa odstránili migračné bariéry na rieke Muráň

Každá rieka sa automaticky považuje za biokoridor – cestu umožňujúcu biote dostávať sa z miesta na miesto. Tento fakt Vám potvrdia všetky koncepčné materiály typu RÚSES, MÚSES a iný – SES, koncepcie ochrany prírody, manažmentové plány SKÚEV či iné rovnako sofistikované a aj rovnako zbytočné materiály, ktoré čierne na bielom píšú ako to „má byť“. Ale je to skutočne tak? Umožňuje naozaj každá rieka pohyb či presun dostatočnému počtu druhov, aby mohla byť označená za biokoridor?

Každá cesta má svoje parametre podľa toho, čo má po nej jazdiť. Po tých našich riečnych cestách toho veľa nenajazdí – snáď iba „obojživelné vozidlá“, ktoré, keď treba, vedia prejsť po zemi alebo „vzdušné stroje“, ktoré vodu samotnú ani tak nepotrebnú, len ju využívajú ako vodítko a letia ponad ňu. Na ostatné organizmy myslia všetky dôležité vyššie spomenuté materiály slovíčkom „výhľadovo“, podobne ako ľudia pri svojich cestách. Rieky a potoky sú plné stupňov, hatí, sklzov, regulovaných úsekov, tunelových úsekov a kadejakých iných vodných atrakcií. To všetko podfarbené a prestúpené krásou farieb namiešaných podľa osvedčených receptúr použitých v ČOV, čisto podľa prísnych kritérií úradne trikrát zapísaných, dvakrát odvolaných a opäť potvrdených, len aby to malo ten patričný punc zodpovednosti. Pritom sa síce raz aj zobral do úvahy fakt, že živočíchom žijúcim pod ČOV to vyhovovať asi celkom nebude, ale keď sa nakoniec zohľadnilo, že keď sa ČOV opravuje alebo vypadne elektrina, aj tak ide

všetka voda bez čistenia do rieky, usúdili zodpovedné kapacity, že je to vlastne jedno.

Človek sa neubráni pocitu, že to spoločnosti asi všetko takto vyhovuje, keď sleduje, s akým tempom, nasadením, zodpovednosťou a chuťou sa tento problém u nás rieši. Naši metodici a riadiaci pracovníci sa koncepčne dopátrali k veľkej



Najväčšia migračná bariéra na Muráni pred odstránením
Foto: autor



Najväčšia migračná bariéra odstranená
Foto: autor



myšlienke, že pomaly ďalej zájdeš. A dnes pátrajú po tom, ako sa dá táto myšlienka pretaviť do trvalo udržateľnej koncepcie.

Občas však niekto nerešpektuje metodiky a iné materiály, a tak akoby zbytočne skočí niekam, kde to ani nie je treba. Tento článok je presne o tom, teda o skokoch.

Čisto náhodne sme sa niekedy okolo roku 2000 začali na Správe NP Muránska planina, kde sme vtedy pracovali, venovať rieke Muráň. Nebolo to metodické, plánované. Bol to len čistý nevyhnutný záujem dozvedieť sa viac, i keď treba pripustiť, že do kariet hrali aj záujmy vzniku siete NATURA 2000. A tak sme sa tmolili popri rieke, o ktorej sme okrem útržkovitých informácií o vydre nevedeli takmer nič. Tento čin neostal bez následkov a k rieke sme sa vracali s ďalšími a ďalšími odborníkmi, ktorí nás začali upozorňovať na množstvo problémov, ktoré v rieke sú. Medzi inými aj na migračné bariéry. Opäť nemetodicky sme si teda zmapovali migračné bariéry. Keby sme len tušili, že o pár rokov to niekto urobí metodicky a príde na to, že nie je významné sa venovať bariéram na tomto toku. No, kto to mohol tušiť? Neuvážene a nepremyslene sme si povedali, že chceme urobiť niečo, čo by výrazne menilo stav rieky k lepšiemu a mohlo by sa priaznivo a hmatateľne prejavovať na živočíchoch. Slovenský osvedčený

recept na také zlepšenie je skladačka, publikácia, informačná tabuľa či plagát, prípadne program starostlivosti. No my sme chceli niečo iné, tak sme od osvedčeného postupu odskočili. Vzhľadom k absencii akýchkoľvek skúseností sa nám ako najľahšie zdalo odstránenie migračných bariér. Obzvlášť z tohto dôvodu bola jedna bariéra pre nás mimoriadne zaujímavá. Pod ňou sa vyskytovalo 7 druhov rýb, ktoré sa nad ňou nevykytovali. Pritom, keď sme pátrali v historických dátach, čo sa všeobecne neodporúča, sme zistili, že v minulosti boli dané druhy vysoko nad touto bariérou. Pravdepodobne takýchto príkladov je vo svete celé kvantum a je ich až toľko, že sa tu nedá ani napísať číslo, koľko ich je a nikde inde sa tiež s takýmto bezvýznamným číslom neobťažovali. Významné číslo v tomto obore na Slovensku je len 60, ale už dnes nikto nevie, prečo práve 60, a tak sa tým nezatažujeme ani my a berme to ako najvýznamnejší fakt všetkých metodických snažení.

Ďalším skokom mimo dimenzií chápania bežného a metodicky dobre zvládnutého priestoru bolo rozhodnutie odstrániť bariéru, a nie hľadať cestu okolo – t. j. nepúšťať sa do riešení metodicky nazývaných ako rybochod, rybovod alebo obtokový kanál. Náraz po tomto skoku bol taký silný, že nás vymrštil až 1,1 km nad najväčšiu

a najproblematickejšiu bariéru, na miesto inej, v tom čase nevýznamnej bariéry. Naším dopadom do jej lokalizácie narástol jej význam natoľko, že ju bolo možné pilotne odstrániť, aj keď to na život v rieke nemalo takmer žiadny vplyv. Významné to však bolo z hľadiska správcu toku, ktorý si chcel odstránenie bariéry odskúšať na niečom menšom a až potom ísť na niečo väčšie. Okrem toho nás neustále bombardovali svojimi vyjadreniami rôzni znalci problematiky, ktorí neustále navrhovali rybochody v pevnej viere, že ryby predsa možno naučiť, na čo slúžia.

Tvrdohlavosť zvíťazila a bariéra bola v roku 2004 z mimorozpočtových zdrojov Správy NP Muránska planina odstránená. A nestalo sa nič. Nič z tých dramatických predpovedí, kde bola každá rýchlejšie prúdajúca voda hneď pohromou a hrozivého vymieľania či iných odborne predpovedaných komplikácií sa neudialo. Stavba stála a stojí dodnes a odolala veľkým vodám, ktoré sa cez ňu prevalili od roku jej vzniku. Nakolko katastrofické scenáre sa neudiali, mohlo sa skočiť späť k významnej bariére.

Ako čas bežal, došlo k pár mizerným zmenám, ktoré proces pribrzdili, ale po rokoch v roku 2009 nastal neočakávane zvrät a našli sa financie aj na odstránenie významnej, najväčšej (z celoslovenského pohľadu vraj nevýznamnej, teda maximálne 61. najvýznamnejšej) bariéry na rieke Muráň.

V roku 2010 po niekoľkých dôležitých zápasoch kvalifikácie, baráže a vyradovacích kolách hlavnej súťaže došla vec do finále a koncom júla 2010 sa teda začalo so stavbou. Stavba bola úspešne ukončená a 12. 10. 2010 aj úspešne skolaudovaná. Nasledoval prieskum s názvom A čo na to hovoria ryby (ryby boli vybraté zámerne pre ich vychýrenú výrečnosť). Ryby, zase napriek fundovaným vyjadreniam odborníkov, ktorí tvrdili, že ryby tak rýchlo neprídu na to, že nejaká zmena nastala, sa vyjadrili jasne. Najzhovorčivejšia bola ploska pásava, kde sa stovky respondentov tohto druhu už začiatkom novembra pochovalne vyjadrovalo o úseku dlhšom viac ako 1 km nad odstránenou bariérou, ďalším pochovalne sa vyjadrujúcim druhom bol jalec hlavatý a u ostatných čakáme do budúceho roka. Je možné, že ostatné druhy boli výrazne ovplyvnené myslením našich odborníkov a tiež sa riadia starou pravdou, že pomaly ďalej zájdeš, čo nám zase na druhú stranu vlieva neopodstatnené nádeje, že zájdu ďalej ako ploska.

Rieka tečie ďalej, ale teraz podstatne inak. Ako skutočná cesta aspoň v podstatne dlhšom úseku ako predtým. A keby sa aj nič iné neudialo, zmeny v jej živote už prídu samé.

Ing. Ervín Hapl
Muránska planina neinvestičný fond

Tab.: Projekty zamerané na revitalizáciu zrealizované na rieke Muráň

Názov projektu	Žiadateľ	Donor	Rok schválenia
Revitalizačný program rieky Muráň	ŠOP SR, Správa NP Muránska planina	Department for Environment, Food and Rural Affairs (Veľká Británia)	2003
Revitalizácia riek v okrese Revúca	ŠOP SR, Správa NP Muránska planina	Stiftung für Bildung und Behindertenförderung (Nemecko)	2004
Spoločne za čistú riekú Muránka	Muránska planina neinv. fond	Ekopolis	2005
Rieka bez bariér	Muránska planina neinv. fond	Ekopolis	2009
Ochrana a zlepšenie akvatickej biodiverzity v riečnom systéme rieky Muráň	blue! advancing european projects	Federálne ministerstvo životného prostredia spolkovej republiky Nemecko a Federálna agentúra pre životné prostredie, Nemecko	2009
Propagácia revitalizácie riek na príklade odstránenia najväčšej migračnej bariéry na rieke Muráň	Muránska planina neinv. fond	Ekopolis	2010

Na záver veľmi pekne ďakujem donorom, ktorí aktivity opísané v tomto článku podporili:



STREDOLOVSKÁ ENERGETIKA



obec
Lubeník

OZ Pronatur



K lesníckemu výskumu lykožrúta na Slovensku: výsledky už vopred známe?

Spôsob manažmentu chránených území, v ktorých sú ihličnaté lesy postihnuté zvýšenou populačnou hustotou podkôrneho hmyzu, je citlivou témou medzi predstaviteľmi lesného hospodárstva a ochrany prírody nielen na Slovensku a v Česku, ale aj v Škandinávii či Severnej Amerike (napr. SCHROEDER, LINDELÖW 2002; HOFMEISTER, SVOBODA 2007; KREČMER et al. 2007; ÁBELOVÁ et al. 2008; TRZCINSKI, REID 2008; VOJTEK 2011). Cieľom tohto príspevku nie je zodpovedať na to, či je lesnícky alebo ochranársky prístup lepší pre naplnenie cieľov ochrany prírody v dotknutých chránených územiach (o to sa pokúšali napr. FOSTER, ORWIG 2006; HOFMEISTER, SVOBODA 2007; KREČMER et al. 2007), ale kriticky * upozorniť na smer, akým sa vybrala lesnícka veda na Slovensku pri hľadaní odpovede na túto otázku.

Obhospodarovatelia lesa považujú dotknuté chránené územia s najvyšším stupňom ochrany prírody za zdroje, odkiaľ sa podkôrny hmyz nekontrolovane šíri do okolitých hospodárskych porastov. Preto je ich snahou mať možnosť zasahovať aj v týchto územiach, čo je v protiklade so snahami ochrany prírody o uplatňovanie bezzásahového režimu v nich (HOFMEISTER, SVOBODA 2007; KREČMER et al. 2007; SCHROEDER, LINDELÖW 2002; TRZCINSKI, REID 2008; ZAHRADNÍK 2011). Obe z dotknutých strán majú snahu argumentovať svoj postoj k manažmentu týchto území aj odborne, vedecky pôsobiacimi tvrdeniami. So skutočnou vedeckou hodnotou týchto tvrdení sa však nemožno vždy stotožniť (viď KREČMER et al. 2007; ÁBELOVÁ et al. 2008; VOJTEK 2011).

Aktívna verzus pasívna ochrana lesa

Podnetom k napísaniu tohto príspevku bola publikácia kolektívu pracovníkov Lesníckeho

výskumného ústavu – Lesníckej ochranárskej služby Národného lesníckeho centra vo Zvolene, združených okolo Ing. Andreja Kuncu, PhD., s titulom Vplyv aktívnej a pasívnej ochrany na šírenie kalamity sekundárnych škodlivých činiteľov (KUNCA et al. 2011; dostupná aj na internete).

Chýbajúca objektivita

Z charakteru textu tejto publikácie (napr. vysvetľovanie základných odborných lesníckych pojmov) sa možno domnievať, že je určená nielen lesníckej, ale aj nelesníckej, laickej verejnosti. Preto je zvlášť dôležité, aby sa prezentované fakty podali objektívne. Už úvod však pôsobí viac ideologicky ako vedecky. Na str. 5 sa čitateľ dozvie, že „les bez dôslednej aktívnej ochrany je zdrojom premnoženia sekundárnych škodlivých činiteľov...“ Keby to však naozaj platilo paušálne, lesy by sa za tých niekoľko tisícročí existencie v podmienkach „pasívnej ochrany“ len veľmi ťažko dočkali súčasného lesného hospodárstva a ich ochrany zo strany lesníkov. Nekonvenčne a tendenčne tu pôsobí upozornenie na konkrétne organizácie (mimo iných aj na Štátnu ochranu prírody SR) a konkrétnych jednotlivcov (!), ktorí veria, „že príroda sa dokáže s akýmkoľvek vplyvom vysporiadať najlepšie sama“.

Po tom, čo sa pozorný čitateľ na str. 8 dozvie, že prevencia ukotvená vo vhodnom ekologicky podloženom plánovaní a obhospodarovaní lesných porastov (t. j. pozostávajúca z činností vychádzajúcich zo súčasných klimatických podmienok stanovišťa, ich predpokladaného vývoja a tiež ekologických vlastností pestovaných drevín) je hlavnou aktivitou v systéme integrovanej ochrany lesa, sa na str. 10 dočíta: „... proti podkôrnym druhom hmyzu je spilovanie napadnutých stromov a ich

vyvezenie z porastu ... najúčinnnejším opatrením aktívnej ochrany lesa...“ Nedožvie sa však nič o dôležitosti včasnej a dôkladnej (a prácnej) identifikácie napadnutých stromov v poraste nasledovanej ich asanáciou (TRZCINSKI, REID 2008), bez ktorej nemá spilovanie a odvoz napadnutých stromov žiadny vplyv na kontrolu populácií podkôrneho hmyzu. Ak sa k tomu pripoja klimatické podmienky dlhodobejšie nevhodné pre smrek a výhodné pre podkôrny hmyz, môže byť výsledok aktívnej ochrany lesa rovnaký, ako je dnes viditeľný na Kysuciach či na Spiši (obr. 1). Preto je nie vždy celkom na mieste ukazovanie prstom na zákon o ochrane prírody ako príčinu súčasného zlého stavu v hospodárskych smrečinách (str. 37).

„Nezasahovanie vedúce k strate biodiverzity“

Podľa KUNCU et al. (2011; str. 17) sa „ponechanie lokality bez zásahu niekedy odôvodňuje aj neopodstatneným tvrdením, že aktívna ochrana lesa aj tak nikdy nedosiahla nijaké výsledky a nikdy nedokázala plne regulovať stav škodcov.“ Toto tvrdenie však nemusí byť vždy neopodstatnené, ako vyplýva z už vyššie spomínaného efektu uplatňovania aktívnej ochrany lesa na súčasný stav kysuckých a spišských smrečín (obr. 1)

a tiež z výsledkov odborných štúdií, ktoré nie vždy našli rozdiely vo vplyve manažmentu na plošné šírenie sa populácií podkôrneho hmyzu (SCHROEDER, LINDELÖW 2002; TRZCINSKI, REID 2008). Pri bezzásahovom režime sa vraj „nedá vylúčiť napr. zmena pestrého zmiešaného lesa s vysokou biodiverzitou a zastúpením chránených a vzácnych druhov na trávne spoločenstvo, porast kosodreviny alebo alpínsku lúku s menšou biodiverzitou ako mal pôvodný ekosystém a s malým alebo žiadnym výskytom vzácnych druhov organizmov... To všetko sú procesy v prírode bežné. Stali sa už mnohokrát“ (taktiež na str. 17). Je len na škodu poznania, že KUNCA et al. neuvádzajú ani jeden konkrétny príklad takéhoto procesu, určite by tým rozvrátili základné ekologické teórie (GLENN-LEWIN et al. 1992) a prepísali viaceré učebnice (napr. HUNTER 1999).

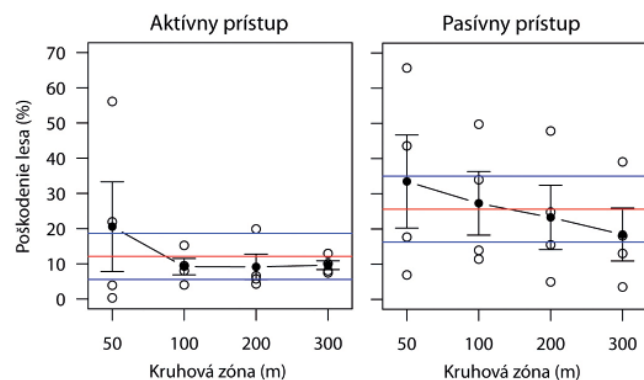
„Výskum“ z TANAP-u

Vlastným prínosom autorov práce malo byť porovnanie vplyvu aktívneho a pasívneho manažmentu uplatňovaného na plochách poškodených vetrovou kalamitou na šírenie sa poškodenia smrekového lesa lykožrútom smrekovým (*Ips typographus* L.) okolo týchto území („jadrových“



Obr. 1. Levočské vrchy, centrálna časť. Súčasný stav lesných porastov, nepôvodných smrekových monokultúr, postihnutých gradáciou podkôrneho hmyzu po aplikovaní ochranou prírody neobmedzovanej „aktívnej ochrany lesa“. (Foto: Pavel Mathé, júl 2011)

* „Kritika by mala byť normálnou súčasťou vedy, pretože len prostredníctvom kritickej výmeny názorov môžeme využiť to, že veda sa stala kolektívnou činnosťou. Mali by sme bojovať otvorene, vyčítať si veci, navzájom si vyhľadávať slabé miesta vo výsledkoch, teóriách, tvrdeniach. Málokedy tak ale robíme. A ak sa niekto odváži kritizovať nás, pokladáme to za útok na vlastnú osobu a odpovedáme iracionálne. Všetko toto je známkou neistoty a neistota je znakom malosti a priemernosti.“ (KLEIN 1998)



Obr. 2. Základné dáta (prázdne body), priemerné hodnoty (plné body) a stredné chyby relatívneho plošného poškodenia smrekových porastov v jednotlivých kruhových zónach (t. j. na lesnícky aktívne manažovanej ploche a na ploche bez zásahu) na 4 lokalitách v TANAP-e počas rokov 2005 – 2008. Autori len (!) na základe porovnania hodnôt aritmetického priemeru poškodenia lesa zisteného v zónach okolo aktívne a pasívne manažovaných plôch uzatvárajú, že „pasívny manažment lesa pri spracovaní vetrovej kalamity má negatívny vplyv na zdravotný stav okolitých lesov, zvlášť tých, ktoré sú najbližšie k ponechanému územiu“ (str. 36). Autori pri analýze zistených údajov však akosi zabudli zohľadniť variabilitu vstupných dát v rámci kruhových zón a dvoch typov manažmentu (obr. 2.), a tiež zohľadniť možnú priestorovú závislosť kruhových zón v rámci jednotlivých plôch (DONCASTER, DAVEY 2007). Po preanalýzovaní základných dát (s použitím analýzy variancie opakovaných meraní normalizovaných základných dát) sa však so závermi KUNCU et al. nemôžeme stotožniť (tab. 1). Ani typ manažmentu, ani vzdialenosť kruhovej zóny od jadrovej zóny neovplyvnili štatisticky významne veľkosť poškodenia smrekových porastov na hodnotených lokalitách.

Okrem štatistického (ne)spracovania nameňovaných dát treba práci po metodologickej stránke

vytknúť niekoľko ďalších faktov, ktoré by mohli významne ovplyvniť výsledky, napr. nezohľadnenie času vyvrátenia porastu v jadrových zónach (2002 a 2004), nezohľadnenie výskytu vyvrátených porastov aj mimo jadrovej zóny v kruhových zónach, chýbajúce porovnania charakteristík porastov na jednotlivých plochách a lokalitách, diskutabilný je tiež počet hodnotených lokalít ($n = 4$).

Smrečiny a zemiačnická

V závere publikácie (str. 37) autori v kontexte trhovej ekonomiky píšú: „Je zrejmé, že riziko poškodenia smrekových lesov škodlivými činiteľmi je vysoké, avšak známymi opatreniami ochrany lesa a pestovateľskými zásahmi je možné dosiahnuť želaný cieľ“ (t. j. naplnenie dopytu trhu po domácom smrekovom dreve). Berúc do úvahy prebiehajúcu klimatickú zmenu, spolupôsobiacu na zvyšovanie frekvencie a intenzity prírodných disturbancií v lesoch Európy (SCHELHAAS et al. 2003; BOLTE et al. 2009; LINDNER et al. 2010; HLÁSNY et al. 2011) a vplyv obhospodarovania lesov na stupeň ich ohrozenosti (JACTEL et al. 2009), možno len ťažko predpokladať, že sa želania KUNCU et al. o zachovaní súčasného zastúpenia smreka na Slovensku naplnia. A to aj keby sa fungovanie lesného ekosystému (rovnorodú, rovnovekú sekundárnu smrečinu nevynímajúc) rovnalo zložitosti fungovania autormi ako príklad uvádzaného zemiačnicka (viď str. 37, avšak porovnaj s ich charakteristikou lesného ekosystému na str. 15). Takéto tvrdenia pripomínajú snahy z čias nie tak dávno minulých, reprezentované sloganom „Rozkážeme vetru, dažďu!“ (viď napr. MISSUTH 1957) a nemajú veľa spoločného s integrovanou ochranou lesa a ekologicky podloženým lesným hospodárstvom (SANIGA 2008).

Quo vadis, lesnícka veda naša?

Možno sa len domnievať, či sú spomínané nedostatky práce zapríčinené a) nedostatočnou znalosťou jazyka medzinárodnej vedeckej ko-

Tab. 1. Výsledky analýzy variancie opakovaných meraní (RM-ANOVA) vysvetľujúcej variabilitu relatívneho poškodenia lesa podkôrnym hmyzom typom manažmentu (aktívny a pasívny), vzdialenosťou od manažovanej zóny (Kruhová zóna) a ich vzájomnou interakciou

Zdroj variability	df	df _{upravené}	MS	F	P	P _{upravené}
Medziskupinový						
Typ manažmentu	1		0,257	1,769	0,23	
Nevysvetlená variabilita	6		0,145			
Vnútroskupinový						
Kruhová zóna	3	1,16	0,026	1,977	0,15	0,21
Kruhová zóna × Typ manažmentu	3	1,16	0,006	0,445	0,72	0,56
Nevysvetlená variabilita	18	6,98	0,013			

Poznámka: Vstupné dáta boli normalizované pomocou arkus sínusovej transformácie. Vzhľadom na porušenie sféricity variancií a kovariancií vnútroskupinového zdroja variability (Mauchlyho test: $P < 0,001$; $\epsilon = 0,39$) boli vnútroskupinové stupne voľnosti (df) a úrovne pravdepodobnosti (P) upravené pomocou Greenhouse – Geisserovej korekcie (QUINN, KEOUGH 2002).

munity – a z toho vyplývajúcou slabou znalosťou zahraničnej odbornej literatúry a nepoznaním štandardných postupov používaných pri štatistickom vyhodnotení základných dát, či b) úmyselným zamlčovaním známych, už niekde inde publikovaných faktov a nepravdivým prezentovaním získaných výsledkov – čo je možné označiť slovom demagógia. V oboch prípadoch má však táto publikácia len málo spoločného so skutočnou vedou, pripomína skôr tzv. kargo vedu (viď NOVOTNÝ 2000). V tom prvom prípade by jej možno pomohlo zrecenzovanie nestrannými odborníkmi, v tom druhom... Nech je na už zväžení čitateľa, či je takáto „odborná“ práca hodná financovania (nielen) zo zdrojov EÚ (Program rozvoja vidieka SR 2007 – 2013).

Literatúra:

ÁBELOVÁ, A., KRIŽOVÁ, E., UJHÁZY, K., 2008: Hrozí či nehrozí zánik vzácneho biotopu? Les & Slovenské lesokruhy 64 (11–12): 28–30.
 BOLTE, A., AMMER, C., LÖF, M., NABUURUS, G.-J., SCHALL, P., SPATHELE, P., 2009: Adaptive forest management: a prerequisite for sustainable forestry in the face of climate change. In: SPATHELE, P., (ed.): Sustainable forest management in a changing world: a European perspective. Managing Forest Ecosystems 19: 115–139.

DONCASTER, C. P., DAVEY, A. J. H., 2007: Analysis of variance and covariance. How to choose and construct models for the life sciences. Cambridge: Cambridge University Press. 288 pp.
 FOSTER, D. R., ORWIG, D. A., 2006: Preemptive and salvage harvesting of New England forests: when doing nothing is a viable alternative. Conservation Biology 20: 959–970.
 GLENN-LEWIN, D. C., PEET, R. K., VEBLEN T. T. (eds.), 1992: Plant succession. Theory and prediction. London: Chapman & Hall. 359 pp.
 HLÁSNY, T., HOLUŠA, J., TURČÁNI, M., SITKOVÁ, Z., ZAJÍČKOVÁ, L., 2011: Expected impacts of climate change on forests: Czech Republic as case study. Journal of Forest Science: *in press*.
 HOFMEISTER, J., SVOBODA, M., 2007: Samovolný vývoj horských lešů. Odpovědný přístup k ochraně přírody, či nezodpovědný experiment? Lesnická práce 86: 285–287.
 HUNTER, M. L. (ed.), 1999: Maintaining biodiversity in forest ecosystems. Cambridge: Cambridge University Press. 701 pp.
 JACTEL, H., NICOLL, B. C., BRANCO, M., GONZALEZ-OLABARRIA, J. R., GRODZKI, W., LANGSTROM, B., MOREIRA, F., NETHERER, S., ORAZIO, C., PIOUS, D., SANTOS, H., SCHELHAAS, M. J., TOJIC, K., VODDE, F., 2009: The influences of forest stand management on biotic and abiotic risks of da-



mage. *Annals of Forest Science* 66: (701) 1–18.

KLEIN, J., 1998: Vláda průměrnosti 2. Zamlžování problémů. *Vesmír* 77: 107–109. (Online na <http://www.vesmír.cz/clanek/vlada-prumer-nosti-2>, dostupné 16. 8. 2011)

KREČMER, V., ŠACH, F., ŠVIHLA, V., ČERNOHOUS, V., 2007: K samovolnému vývoji horských lešů. *Lesnická práce* 86: 590–592.

KUNCA, A., NIKOLOV, CH., VAKULA, J., LEONTOVIČ, R., GALKO, J., ZÚBRIK, M., 2011: Vplyv aktívnej a pasívnej ochrany na šírenie kalamity sekundárnych škodlivých činiteľov. Zvolen: Národné lesnícke centrum. 42 p. (Online na <http://www.nlcsk.sk/files/2298.pdf>, dostupné 16. 8. 2011)

LINDNER, M., MAROSCHEK, M., NETHERER, S., KREMER, A., BARBATI, A., GARCIA-GONZALO, J., SEIDL, R., DELZON, S., CORONA, P., KOLSTRÖM, M., LEXER, M. J., MARCHETTI, M., 2010: Climate change impacts, adaptive capacity, and vulnerability of European forest ecosystems. *Forest Ecology and Management* 259: 698–709.

MISSUTH, J., 1957: Vietor a les. Bratislava: Slovenské vydavateľstvo pôdohospodárskej literatúry. 166 pp.

NOVOTNÝ, V., 2000: Kargo kult, český vědecký. *Vesmír* 79: 284–284. (Online na <http://www.vesmír.cz/clanek/kargo-kult-cesky-vedecky>, dostupné 16. 8. 2011)

QUINN, G. P., KEOUGH, M. J., 2002: Experimental design and data analysis for biologists. Cam-

bridge: Cambridge University Press. 537 pp.

SANIGA, M., 2008: Pestovanie lesa a trvalo udržateľné lesné hospodárstvo. *Les & Slovenské lesokruhy* 64 (3–4): 9–12.

SCHELHAAS, M. J., NABUURS, G. J., SCHUCK, A., 2003: Natural disturbances in the European forests in the 19th and 20th centuries. *Global Change Biology* 9: 1620–1633.

SCHROEDER, L. M., LINDELÖW, Å., 2002: Attacks on living spruce trees by the bark beetle *Ips typographus* (Col. Scolytidae) following a storm-felling: a comparison between stands with and without removal of wind-felled trees. *Agricultural and Forest Entomology* 4: 47–56.

TRZCINSKI, M. K., REID, M. L., 2008: Effect of management on the spatial spread of mountain pine beetle (*Dendroctonus ponderosae*) in Banff National Park. *Forest Ecology and Management* 256: 1418–1426.

VOJTEK, J. 2011: Nastal čas radikálneho upratovania! Alebo hlboká sonda do ochrany prírody na Slovensku a v Európskej únii na úrovni roku 2010. *Les & Slovenské lesokruhy* 67 (1–2): 12–19.

ZAHRADNÍK, P., 2011: Kúrovcová a názorová kalamita na Šumavě. *Lesnická práce* 90: 364–365.

Autori: Ing. Benjamín Jarčuška, PhD.
Mgr. Peter Kaňuch, PhD.
Ústav ekológie lesa SAV, Zvolen
E-mail: jarcuska@savzv.sk

Predstavujeme ďalšiu knižku o Slovensku

Udalostí alebo vecí, ktoré by nejako výraznejšie zviditeľňovali Slovensko, je v poslednej dobe akosi poskromne. A v oblasti športu a politiky ešte menej...

Nedávno som však v kníhkupectve objavil knižku, ktorá Slovensko predstavuje a zviditeľňuje prevažne vo veľmi pozitívnom svetle. Ide o publikáciu Ottova encyklopédia Slovensko A – Ž. Teda, aby som veci upresnil, nejde o knižku, ale o knihu, a to poriadne masívnu a ťažkú. Encyklopédia vyšla na jeseň 2006 (vedúca redaktorka Mária Kutláková) a mne sa podarilo kúpiť možno

jeden z posledných výtlačkov v dopredaji. Kúpu tejto knihy odporúčam každému, kto by ju ešte uvidel v kníhkupectve.

Na vyše 1 050 stranách textu nájde čitateľ približne 10 000 hesiel z histórie i súčasnosti Slovenska. Treba uznať, že autorský kolektív sa s touto knihou riadne narobil. V prehľadne utriedených heslách je k dispozícii obrovské množstvo informácií o histórii (od čias Veľkej Moravy, cez Rakúsko-Uhorsko, Československú republiku, ČSSR až po vznik samostatnej Slovenskej republiky), podrobné údaje o geografii, ako i zmienky

o širokej škále osobností spoločenského a kultúrneho života od stredoveku až po súčasnosť. Kniha dopĺňa veľké množstvo farebných fotografií a reprodukcí dobových listín. Veľmi dôkladne je spracovaný miestopis – v knihe sú údaje zrejme o všetkých obciach na Slovensku vrátane malých dediniek, doplnené o reprodukcie asi 1 000 erbov. Toto ocenia nielen historici a záujemcovia o heraldiku, pretože viaceré z erbov malých dediniek som videl po prvýkrát nielen ja, ale možno aj niektorí obyvatelia týchto dediniek, ak sa im táto encyklopédia dostala do rúk.

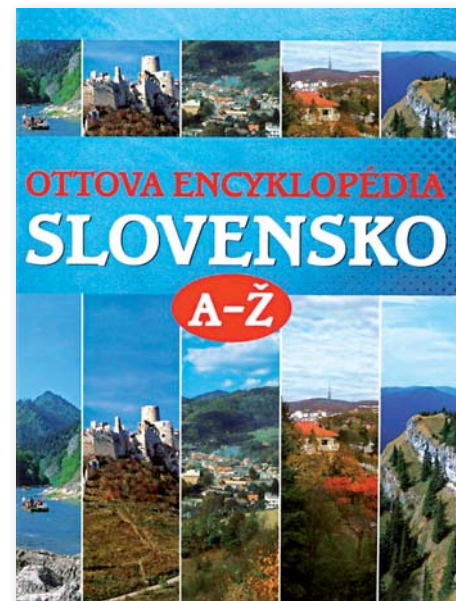
Veľká pozornosť, čo tu chcem osobitne zdôrazniť, je venovaná aj ochrane prírody. V encyklopédii sú zmienky o takmer všetkých chránených územiach Slovenska vrátane menších a menej známych prírodných rezervácií, chránených areálov a prírodných pamiatok. Tejto elegantne a precízne spracovanej knihe nemožno takmer nič vytknúť, výnimkou je iba jedna faktografická disproporcía. Pri študovaní jednotlivých hesiel som sa asi po dvoch hodinách zarazil – v knihe sú podrobné údaje o prírode Slovenska, ale takmer chýbajú zmienky o osobách, ktoré sa o poznanie slovenskej prírody zaslúžili. Autori asi inklinovali skôr k oblasti kultúry. V encyklopédii sú zmienky o známych, ale i menej (až málo) známych literátoch, hercoch, režiséroch, tanečníkoch... Vedci, zvlášť prírodovedci, sú v knihe len veľmi málo zastúpení. To však vyvoláva ostrý kontrast a zdanie, že Slováci sú síce umelecky zdatným, ale intelektuálne (jemne povedané) poddimenzovaným národom, pretože takmer nemajú vedcov! Pritom žijúce i nežijúce osobnosti zo sveta prírodných vied (ako prof. Ferianc, prof. Zachar, prof. Korbel, prof. Vilček, prof. Šomšák, prof. Križo, prof. Šteffek, doc. Háberová, skvelý znalec

motýľov doc. Patočka a minimálne 30 ďalších) by v takejto publikácii určite nemali chýbať.

Chybou (z pohľadu cudzinca) je asi aj „jazyková bariéra“, pretože publikácia je písaná po slovensky. Možno by stálo za úvahu vydať encyklopédiu aj v anglickej verzii, čím by sa táto kniha o Slovensku stala prístupnou pre niekoľko sto miliónov obyvateľov Zeme. Slovákov v zahraničí, aj „za morom“, je dosť veľa, a myslím si, že bohatší z nich by tento projekt radi podporili aj sponzorsky. Len, preboha, v prípade anglickej verzie tam vedci nesmú chýbať!

Na záver ešte jedna výhrada, ktorá je menej podstatná, pretože je skôr komická a bizarná. Pri každej obci v encyklopédii sú uvedené zemepisné súradnice, no okrem toho ešte aj vzdialenosť od Bratislavy. Dôvod ťažko pochopiteľný a ťažko vysvetliteľný. Žeby tým autori chceli naznačiť štruktúrlnu a správnu asymetriu Slovenskej republiky, ktorá má vo svete ťažko obdoby? Alebo žeby to bolo podľa vzoru moslimov? Lebo každý pravoverný moslim by mal vždy vedieť, koľko kilometrov je od Mekky...

Doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc.





Štátna ochrana prírody v minulosti

V tomto roku si pripomínáme 40. výročie Ramsarského dohovoru o mokradiach, ktorý sa na Slovensku začal uplatňovať od roku 1990, teda pred 21 rokmi. Garantom aplikácie tohto dohovoru na Slovensku je odborná organizácia Štátna ochrana prírody SR. Desaťročné jubileum tejto odbornej organizácie sme si pripomenuli v minulom roku (2010), neznamená to však, že štátna ochrana prírody na Slovensku má len takú krátku históriu ako rovnomenná, v súčasnosti samostatná odborná organizácia.

Niektorí odborníci zaoberajúci sa históriou ochrany prírody najčastejšie pokladajú za jej zrod rok 1955, kedy došlo k uzákoneniu štátnej ochrany prírody na Slovensku. Argumentujú tým, že dovtedy sa ochrana prírody okrem zákona SNR č. 11/1949 Zb. SNR o TANAP mohla opierať len o niektoré príležitostné normy iných rezortov a až prijatie špeciálneho zákona ju položilo na pevný právny základ, čo umožnilo jej rozvoj. Zákon SNR č. 1/1955 Zb. SNR o štátnej ochrane prírody bol prvým takýmto zákonom nielen na území Slovenska, ale aj vtedajšieho Československa (v Čechách podobný zákon prijali až o rok neskôr, v roku 1956). V roku 2010 sme si pripomenuli 55. výročie prijatia zákona o štátnej ochrane prírody, ktorý platil 40 rokov, a to až do konca roka 1994. V uvedenom roku bol schválený nový zákon NR SR č. 287/1994 Z. z. o ochrane prírody a krajiny s účinnosťou od 1. 1. 1995. V záujme implementácie smerníc Európskej únie o vtákoch a biotopoch do národnej legislatívy bolo však potrebné už po osemročnej platnosti tohto zákona prijať ďalší zákon č. 543/2002 Z. z., taktiež o ochrane prírody a krajiny s účinnosťou od 1. 1. 2003, ktorý platí s určitými zmenami dodnes. Tento zákon dopĺňa a rozvíja ustanovenia predchádzajúceho zákona.

Ďalší odborníci stotožňujú vznik štátnej ochrany prírody so vznikom Vládneho komisariátu na ochranu pamiatok na Slovensku v roku 1919. Vládny komisariát bol totiž poverený nielen ochranou výtvarných pamiatok umeleckých, historických či ľudových, ale aj ochranou pamiatok prírodných, svojrázu kraja a domoviny. Komisariát vypracoval koncepciu pamiatkovej

starostlivosti, ochrany a zveľaďovania krajiny v ktorej sa uvádza, že prírodné pamiatky si zasluhujú ochranu, pretože svedčia o minulosti kraja, a to oveľa dávnejšie ako ostatné stavebné alebo iné umelecké pamiatky. Zdôrazňovala sa osobitná ochrana prírodných útvarov, skál, starých stromov, ich skupín, ale aj celých lesov, vzácných živočíchov a rastlín. V roku 1923 bol Vládny komisariát transformovaný na Štátny referát na ochranu pamiatok na Slovensku. K dôležitým úlohám, ktoré riešil, patrila príprava prírodného Tatranského parku, zákona o štátnej ochrane prírody a súpis potenciálnych území na územnú ochranu formou prírodných rezervácií. Keďže tieto skutočnosti sú dodnes málo známe, a to aj v radoch ochrancov prírody, žiaľ, v roku 2009 nebol usporiadaný ani jeden seminár či konferencia pri príležitosti 90. výročia etablovania štátnej ochrany prírody na Slovensku.

Nájdú sa aj odborníci, ktorí sa prikláňajú k názoru, že za vznik štátnej ochrany prírody možno považovať rok vyhlásenia prvých chránených území, k čomu došlo už koncom 19. storočia, teda v čase, keď bolo Slovensko ešte súčasťou Uhorska. V roku 1895 boli vyhlásené čiastočné rezervácie Slovenská Lupča – Polesie Šalková (dnes NPR Priboj) a Slovenská Lupča – Ponická Huta (dnes NPR Ponická dúbrava), podľa čoho by štátna ochrana prírody vlni dosiahla už 115 rokov. Zástancovia tohto názoru spravidla argumentujú tým, že na rozdiel od predchádzajúcich snáh panovníkov a šľachticov motivovaných len ochranou svojho majetku, najmä poľných a rybárskych revírov, prípadne aj rozsiahlych lesov najmä za účelom zabezpečenia dostatku dreva pre bane a hutí, vyhlásenie chránených území je už uvedomelou ochrannárskou činnosťou smerujúcou k zachovaniu prírodných pamiatok pre budúce generácie. Priekopníkom uhorskej ochrany prírody bol lesník Karol Kaán (1867 – 1940), ktorý presadil ochranu prírodných pamiatok v Uhorsku. V roku 1909 vyšla jeho publikácia Zachovanie prírodných pamiatok (A természeti emlékek fentartása), ktorá má význam aj pre Slovensko. Práve s menom Karola Kaána je spojené vyhlásenie prvých chránených území na úze-

mí terajšieho Slovenska tým, že inicioval súpis potenciálnych prírodných pamiatok po linke štátnych lesov. Ku dvom už spomenutým chráneným územiám z roku 1895 pribudli v roku 1907 Szaboova skala (Szabó szikla), v roku 1908 Prales Stuzice Jasan pod Raukou (Podkarpatská Rus) a v roku 1913 Dobročský a Badínsky prales (obidve sú v súčasnosti NPR). Termín prírodná pamiatka sa z tohto obdobia preniesol aj do ďalších období a predznamenal aj dlhodobé spojenie ochrany prírody s ochranou kultúrnych pamiatok vytvorených človekom, čiže s pamiatkovou starostlivosťou v rámci rezortu kultúry.

Pre štátnu ochranu prírody boli vždy tak v minulosti, ako aj v súčasnosti významnými míľnikmi roky vyhlásenia veľkoplošných chránených území (národné parky – NP, chránené krajinné oblasti – CHKO). V období pred druhou svetovou vojnou došlo len k vyhláseniu Slovenskej rezervácie v Pieninách, a to v roku 1932, ktorá nadväzovala na poľský Pieninski Park Narodowy. Významnou skutočnosťou bolo, že išlo o prvé medzinárodné chránené územie v Európe. Prvý národný park na Slovensku, ale aj v bývalom Československu – Tatranský národný park (TANAP), vznikol na základe osobitného zákona SNR č. 11/1949 Zb. SNR z 18. 12. 1948 s účinnosťou od 1. 1. 1949, pretože v tom čase štátna ochrana prírody uzákonená ešte nebola. Za zmienku stojí, že tento národný park bol pripravovaný dlhú dobu, prakticky už od roku 1920. V roku 1987 bola k TANAP-u pričlenená oblasť Západných Tatier. Druhým národným parkom bol Pieninský národný park (PIENAP), vyhlásený v roku 1967 (v Poľsku bol predvojnový národný park v Pieninách obnovený v roku 1955). PIENAP je svojou rozlohou najmenším národným parkom na Slovensku. Tretím slovenským národným parkom sa stal Národný park Nízke Tatry (NAPANT), ktorý bol vyhlásený v roku 1978, pripravovaný bol však v rôznych podobách tiež od roku 1920. V roku 1988 pribudli ďalšie dva národné parky, a to NP Slovenský raj (predtým prvá CHKO na Slovensku z roku 1964) a NP Malá Fatra (predtým druhá CHKO na Slovensku z roku 1967). Aj v roku 1997 pribudli dva národné parky, a to NP Poloniny (vyčlenením časti územia z CHKO Východné Karpaty) a NP Muránska planina (predtým CHKO z roku 1976) a rovnako aj v roku 2002

to boli tiež dva národné parky – NP Slovenský kras a NP Veľká Fatra (obidva boli predtým CHKO z roku 1973). Dosiahol sa tak súčasný počet 9 národných parkov na Slovensku. V súčasnosti je na Slovensku 14 CHKO, ktoré vznikali v takomto chronologickom slede: CHKO Vihorlat (1973), CHKO Malé Karpaty (1976), CHKO Východné Karpaty (1977), z ktorej sa v roku 1997 odčlenil NP Poloniny, CHKO Horná Orava (1979), CHKO Biely Karpaty (1979), CHKO Štiavnické vrchy (1979), ktorá je najrozsiahlejšia, CHKO Poľana (1981), CHKO Kysuce (1984), CHKO Ponitrie (1985), CHKO Záhorie (1988), CHKO Strážovské vrchy (1989) CHKO Cerová vrchovina (1989), CHKO Latorica (1990) a CHKO Dunajské luhy (1998).

Po vzniku prvej Československej republiky v roku 1918 sa stalo ústredným orgánom štátnej správy ochrany prírody Ministerstvo školstva a národnej osvety v Prahe, ktorého pôsobnosť bola rozšírená aj na prírodné pamiatky. Na Slovensku to bol už spomínaný Vládny komisariát, resp. od roku 1923 Štátny komisariát na ochranu pamiatok. Po skončení druhej svetovej vojny a obnovení republiky sa ústredným orgánom štátnej ochrany prírody na Slovensku stalo Povereníctvo pre školstvo a osvetu, v rokoch 1948 – 1953 Povereníctvo školstva, vied a umení, neskôr Povereníctvo kultúry a po vzniku ministerstiev to bolo Ministerstvo kultúry SSR. Na nižšej úrovni štátnej správy to bol odbor kultúry príslušného KNV a ONV. Historická väzba štátnej ochrany prírody s rezortom kultúry pretrvávala až do roku 1990, keď prechádza do pôsobnosti práve vznikajúceho rezortu životného prostredia, reprezentovaného najprv nadrezortnou Slovenskou komisiou pre životné prostredie, ktorá sa o dva roky neskôr pretransformovala na Ministerstvo životného prostredia SR.

Zložitým vývojom prešli aj odborné organizácie štátnej ochrany prírody. V roku 1951, teda práve pred 60 rokmi, vznikla prvá odborná organizácia štátnej ochrany prírody na Slovensku v rámci Pamiatkového ústavu v Bratislave, ktorý bol s účinnosťou od 1. 1. 1952 premenovaný na Slovenský pamiatkový ústav s oddelením ochrany prírody. Nástupcom tohto ústavu sa od roku 1958 po prijatí zákona SNR č. 7/1958 Zb. SNR o kultúrnych pamiatkach stal Slovenský ústav pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody (SÚPSOP) so síd-



lom v Bratislave. Od roku 1960 paralelne pôsobili Krajské strediská štátnej pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody (KSŠPSOP) v Bratislave, Banskej Bystrici a Prešove, ktoré boli v riadení príslušného KNV. V roku 1968 vznikla aj Mestská správa pamiatkovej starostlivosti v Bratislave (od roku 1979 Mestská správa pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody). Po zrušení KNV v roku 1969 sa tieto strediská stali súčasťou SÚPSOP a po opätovnom vytvorení KNV v roku 1978 sa vrátili do predošlého riadenia s pôvodným názvom KSŠPSOP. V roku 1984 došlo k integrácii okresných pamiatkových správ i s pracovníkmi pre ochranu prírody do novovytvorených Krajských ústavov štátnej pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody (KÚŠPSOP). V roku 1981, teda pred 30 rokmi, sa úsek ochrany prírody oddeľuje od SÚPSOP a začleňuje sa do novej a súčasne aj prvej samostatnej odbornej organizácie ochrany prírody na Slovensku i vo vtedajšom Československu, nazvanej Ústredie štátnej ochrany prírody (ÚŠOP) so sídlom v Liptovskom Mikuláši. Tejto odbornej organizácii podliehalo aj Stredisko rozvoja ochrany prírody v Bratislave. Po 11 ročnej už zabehnutej činnosti ÚŠOP v roku 1992 dochádza k jeho zrušeniu odôvodňovaného potrebou decentralizácie. Z trosiek ÚŠOP vzniká od 1. 4. 1992 Slovenský ústav ochrany prírody v Bratislave a Krajské strediská štátnej ochrany prírody (KSŠOP) v Bratislave, Nitre, Banskej Bystrici, Liptovskom Mikuláši a v Prešove s právnou subjektivitou. Pričlenené k nim boli správy okolitých CHKO, ale správy vtedajších národných parkov (okrem TANAP a PIENAP) ostali samostatnými odbornými organizáciami. Táto organizačná štruktúra nemala dlhú trvácnosť a od 1. 7. 1993 sa spomínané organizácie okrem správ národných parkov stali súčasťou Slovenskej agentúry životného prostredia (SAŽP) so sídlom v Banskej Bystrici. Od 1. 3. 1996 bola zriadená Správa národných parkov SR (SNP SR), ktorá združovala správy všetkých vtedajších národných parkov vrátane novej správy TANAP a PIENAP, ktoré prešli z pôsobnosti rezortu pôdohospodárstva do rezortu životného prostredia. Od 1. 7. 2000 bola znovu vytvorená samostatná odborná organizácia Štátna ochrana prírody SR (ŠOP SR) so sídlom v Banskej Bystrici, ktorá vznikla z oddelených útvarov ochrany prírody vrátane správ CHKO od SAŽP

a zo správ národných parkov, po zrušení SNP SR.

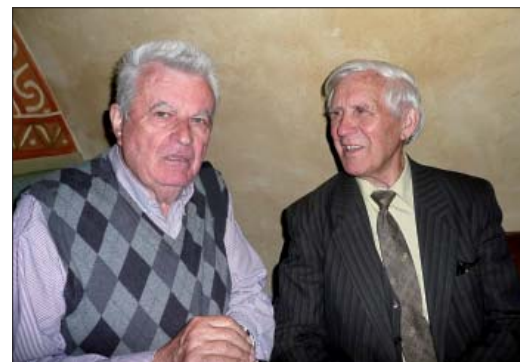
Z naznačeného je zrejmé, že štátna ochrana prírody na Slovensku má pestrú a zložitú históriu. Ochrana prírody sa vyvíjala v závislosti od spoločenských, politických a ekonomických podmienok. Niektoré vývojové zmeny v ochrane prírody, ku ktorým v minulosti došlo, nemožno hodnotiť pozitívne. Škodlivé sú najmä časté reorganizácie, ktoré vnášajú do organizačného systému labilitu a sťažujú aj odbornú činnosť. Je dobré obzrieť sa do minulosti aj pri príležitosti pripomenutia si 10. výročia súčasnej Štátnej ochrany prírody SR, aby bolo možné poučiť sa z niektorých chýb a omylov, ku ktorým došlo v minulosti a hlavne vyhnúť sa im v budúcnosti.

Ing. Július Burkovský
(Tento príspevok bol prednesený
na seminári Mokrade pre budúcnosť
v B. Bystrici dňa 19. 5. 2011)

Jubilujúci priekopníci ochrany prírody

V roku 2011 dosiahli významné životné jubileum osemdesiat rokov dvaja priekopníci slovenskej ochrany prírody – Ing. Štefan Mihálik a Ing. Ján Pagáč. Obidvaja boli dlhoročnými pracovníkmi štátnej ochrany prírody a staršia generácia ochranárov ich dobre pozná zo vzájomnej spolupráce, ale najmä podľa výsledkov ich práce vo formujúcej sa ochrane prírody. Napriek pokročilému veku sú jubilujúci priekopníci ochrany prírody stále aktívni v predsedníctve Klubu seniorov slovenskej ochrany prírody.

Ing. Štefan Mihálik, rodák z Chalmovej pri Prievidzi (* 3. 4. 1931), po absolvovaní Vysoké školy lesníckej a drevárskej vo Zvolene (1955) bol kratší čas technikom poľsia Lednica (LZ Pruské) a od roku 1956 sa venoval lesníckej typológii na Lesoprojekte vo Zvolene. V roku 1963 nastúpil na vtedajší Slovenský ústav pamiatkovej



Jubilujúci priekopníci ochrany prírody Ing. Štefan Mihálik (vľavo) a Ing. Ján Pagáč (vpravo)

starostlivosti a ochrany prírody (SÚPSOP) v Bratislave, kde sa stal vedúcim odboru projektovania chránených území. Podieľal sa na vypracúvaní lesníckej časti projektov veľkého množstva maloplošných i veľkoplošných chránených území, ktoré potom pripravoval na legislatívne konanie. Zaslúžil sa o zavedenie pravidelnej spolupráce pracovísk ochrany prírody s Lesoprojektom, ktorá umožňovala zahrnutie ochranného režimu chránených území na lesnom fonde do lesných hospodárskych plánov. V roku 1966 absolvoval postgraduálne štúdium z odboru územného plánovania na Stavebnej fakulte ČUT v Brne. V roku 1971 vyšla ním zostavená publikácia Chránené územia a prírodné výtvory Slovenska s ich stručnou charakteristikou, ktorá bola vlastne prvým povojnovým oficiálnym zoznamom chránených území a prírodných výtvorov na Slovensku. Vypracoval metodiku revízie chránených území i súpisu starých a pamätných stromov a v neposlednom rade sa podieľal aj na zostavení celoštátnej metodiky inventarizácie chránených území. Bol zástupcom SÚPSOP-u v sekcii Medzi-

národného biologického programu (IBP) a medzivládneho programu UNESCO Človek a biosféra (MaB). Pôsobil tiež vo viacerých redakčných radách, edičnej komisii vydavateľstva Obzor a v iných poradných orgánoch. Vypracoval textovú časť publikácie Prírodné rezervácie na Slovensku (1977, 1981) a spolupra-

coval na slovenskej časti celoštátnej publikácie Národní parky, rezervace a jiná chráněná území ČSSR (1977). Zostavil prvú slovenskú mapu Chránené územia Slovenska (1974) a podieľal sa aj na celoštátnej mape Chránená území prírody ČSSR (1977, 1982). Okrem toho bol autorom vyše 200 odborných príspevkov uverejnených v rôznych periodikách. V rokoch 1978 až 1990 bol vedúcim odborom Československého strediska pre životné prostredie v Bratislave a v rokoch 1990 až 1992 bol poradcom ministra a predsedu Slovenskej komisie pre životné prostredie v Bratislave.

Ing. Ján Pagáč, rodák z Kysuckého Lieskovca pri Čadci (* 17. 8. 1931), po ukončení Gymnázia v Kláštore pod Znievom (1950) pokračoval v štúdiu na Vyššej pedagogickej škole v Bratislave (1959). Počas pedagogickej činnosti v rokoch 1959 až 1973 absolvoval ešte diaľkové štúdium na Agronomickej fakulte Vysoké školy poľnohospodárskej v Nitre (1970). V roku 1973 sa začala jeho kariéra profesionálneho ochrancu prírody, a to nástupom na Správu CHKO Malá Fatra



v Gbeľanoch, ktorá patrila do organizačnej štruktúry vtedajšieho Slovenského ústavu pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody (SÚPSOP) v Bratislave. Riaditeľom tejto v poradí druhej CHKO na Slovensku (1967) bol až do roku 1984, keď sa stal riaditeľom jedinej Školy ochrany prírody na Slovensku, ktorá taktiež sídlila v Gbeľanoch. Naskytla sa mu tak možnosť zúročiť nielen svoje odborné, ale aj pedagogické znalosti. Veľkou mierou sa pričinil o rekonštrukciu kaštieľa v Gbeľanoch, zriadil terénnu stanicu v Štefanovej a po jej vyhorení v novopostavenom objekte informačné stredisko ochrany prírody. Správa CHKO Malá Fatra pod jeho vedením sa stala špičkovým pracoviskom ochrany prírody na Slovensku. Založil tradíciu trienále výstavy Ekoplágát v Žiline s medzinárodnou účasťou. Publikoval veľké množstvo odborných článkov v ochranskej i regionálnej tlači. Okrem toho bol spolu-

autorom viacerých informačných a sprievodcovských brožúrok k náučným chodníkom a bol jedným z vedúcich autorského kolektívu monografie Malá Fatra – chránená krajinná oblasť, ktorá vyšla v roku 1983. Od roku 1961 bol členom Zboru ochrancov prírody a neskôr členom ústredného výboru Slovenského zväzu ochrancov prírody a krajiny. V aktivitách dobrovoľnej ochrany prírody pokračoval aj po odchode do dôchodku v roku 1992.

Za mimoriadne výsledky a dlhoročný prínos v starostlivosti o životné prostredie a rozvoji environmentalistiky udelil v Bratislave dňa 3. 6. 2011 minister životného prostredia SR obidvom jubilujúcim priekopníkom ochrany prírody Cenu ministra.

Ing. Július Burkovský

Opustil nás Aladár Randík (1936 – 2011)

V posledný tohtoročný januárový deň sa v bratislavskom Slávičom údolí konala posledná rozlúčka s popredným ornitológom a bývalým profesionálnym pracovníkom štátnej ochrany prírody, docentom Ing. Aladárom Randíkom, DrSc. Skonal predčasne v stredu 26. januára 2011 vo veku 75 rokov.

Staršia generácia ochrancov prírody si tohto rodáka z Rybníka nad Hronom pri Leviciach (* 17. júla 1936) pamätá najmä z obdobia jeho pôsobenia na niekdajšom Slovenskom ústave pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody v Bratislave (1959 – 1974) alebo aj z neskoršieho obdobia, keď bol riaditeľom sekcie ekologickej politiky na MŽP SR (1993 – 1996). Predtým pôsobil v rôznych funkciách na viacerých ústavoch SAV, neskôr na niekoľkých univerzitách a napokon ako



docent na Vysoké škole manažmentu City University of Seattle v Bratislave.

Aladár Randík od roku 1963 vykonával funkciu okresného konzervátora ochrany prírody pre okres Želiezovce. Stál pri zrode Slovenského zväzu ochrancov prírody a krajiny (1969), ako aj Slovenskej ornitologickej spoločnosti (1985), ktorej bol aj prvým predsedom. Bol publikačne mimoriadne činným, založil a redakčne viedol časopis Ochrana fauny a bol editorom Zborníka Ochrana prírody.

V Aladárovi Randíkovi strácame neobyčajne vzdelaného a rozhľadeného človeka, progresívneho environmentalistu a popredného ornitológa. Česť jeho pamiatke!

RNDr. Andrej Stollmann

In memoriam doc. RNDr. Dagmar Sláviková, CSc. (1946 – 2011)

Dňa 27. februára 2011 nás predčasne navždy opustila popredná odborníčka v oblasti ochrany a tvorby lesnej krajiny a obľúbená vysokoškolská pedagogička, docentka RNDr. Dagmar Sláviková, CSc.

Rodáčka z Banskej Štiavnice (* 28. august 1946) po absolvovaní odboru geografie na Prírodovedeckej fakulte UK v Bratislave (PríF UK) v roku 1970 nastúpila na internú aspirantúru na Katedre dendrológie a krajinárstva bývalej Vysoké školy lesníckej a drevárskej (VŠLD) vo Zvolene. V roku 1976 tu po úspešnej obhajobe kandidátskej dizertačnej práce získala vedeckú hodnosť kandidáta poľnohospodársko-lesníckych vied (CSc.) vo vednom odbore Meliorácie a v nasledujúcom roku na základe rigorózneho konania na PríF UK v Bratislave jej bol udelený titul doktor prírodovedy (RNDr.). V roku 1992 sa habilitovala do hodnosti docenta v odbore Ochrana a tvorba krajiny.

Docentka Sláviková celý svoj aktívny život zasvätila vysokoškolskej výchove študentov v oblasti ochrany prírody, ochrany a tvorby krajiny, ekológie krajiny a krajinného plánovania. V rokoch 1976 – 1991 pôsobila na Katedre krajinárstva a ochrany lesa Lesníckej fakulty (LF) VŠLD, v rokoch 1992 – 2002 na Katedre aplikovanej ekológie, resp. Katedre plánovania a tvorby krajiny Fakulty ekológie a environmentalistiky (FEE) Technickej univerzity (TU) a napokon v rokoch 2002 – 2011 na Katedre ochrany lesa a poľovníctva LF TU vo Zvolene. Bola členkou viacerých vedeckých rád, poradných zborov a komisií. V rokoch 1995 – 2001 bola prodekanou FEE TU a v rokoch 2001 – 2002 vedúcou Katedry plánovania a tvorby krajiny FEE TU Zvolen. Spolupracovala s viacerými slovenskými univerzitami a aktívne sa zapájala do činnosti Slovenskej ekologickej spoločnosti (SEKOS) i Spoločnosti pre krajinnú ekológiu na Slovensku (IALE).



Výskumnú a publikačnú činnosť docentka Sláviková orientovala do oblastí ekologických základov ochrany a tvorby lesnej krajiny, rekreačnej funkcie lesa a rekreačného potenciálu krajiny, funkcií a kategorizácie mimo-lesnej vegetácie, disturbačných procesov pôsobiach na ekologickú stabilitu krajiny, ako aj do oblasti trvalo udržateľného využívania chránených území. Bola vedúcou autorského kolektívu vysokoškolskej učebnice Krajinná ekológia, ktorá bola vydaná v roku 2010.

Osobitný význam pre ochranu prírody mala jej účasť na riešení výskumných úloh v rámci vedeckého výskumu v NP Poloniny a hlavne v CHKO-BR Poľana, buď v pozícii vedúcej riešiteľského kolektívu, alebo spoluriešiteľky. Výsledky jej výskumov boli publikované v desiatkach odborných prác či referátov v zborníkoch z vedeckých konferencií či odborných seminárov alebo v iných odborných periodikách na Slovensku i v zahraničí. Týkali sa najmä problematiky trvalo udržateľného rozvoja biosférických rezervácií (BR) a optimalizácie ich využívania, krajinno-ekologického hodnotenia funkčných priestorov BR, vzťahu ochrana prírody a rekreácia alebo funkcií mimo-lesnej vegetácie v krajine. Bola spoluautorkou (Sláviková, D., Krajčovič, V. a kol.) dvoch dielov publikácie Ochrana biodiverzity a obhospodarovanie trvalých trávnych porastov CHKO-BR Poľana, ktoré vydala Nadácia IUCN Slovensko v rokoch 1996 a 1998. Pre Slovenský zväz ochrancov prírody a krajiny (SZOPK) zostavila metodicko-námetovú príručku Ochrana rozptýlenej zelene v krajine, ktorú vydal ÚV SZOPK v roku 1987. Na táboroch ochrancov prírody (celoslovenských i východoslovenských) sa aktívne zúčastňovala práce v sekcii krajinárskej a výsledky publikovala v zborníkoch z týchto podujatí.

Česť jej svetlej pamiatke!

Margita Jančová, Július Burkovský



Za Ing. Ladislavom Roháčom (1928 – 2011)

Aby som mohol napísať pár slov o (dnes žiaľ už bývalom) kolegovi, musím začať od seba. Na Správu NAPANT som nastúpil ako vodár v októbri 1988. A hoci už som predtým krátko robil vo StVaK-u, stavbárska vodárežina mi nebola obzvlášť blízka. A tak som sa potešil, keď o mesiac po mne vtedajší riaditeľ Ing. Štroffek prijal do zamestnania ďalšieho vodára Ing. Ladislava Roháča a ja som sa začal venovať najmä cestovnému ruchu a tomu, čo dnes obnáša pracovná pozícia „krajinár“.

Čerstvý dôchodca si vyžiadal od kolegov tykanie, nakoniec, v tých časoch to bolo medzi ochranármi bežné. Všetci ho volali Lacko, hoci nebol útľej postavy. A veľký bol aj svojimi vedomosťami, profesionálnym prístupom a osobnou charizmou.

Odbornosť získanú štúdiom na SVŠT, stavebnej fakulte odbor vodné stavby, dlhé roky zveľaďoval na š. p. Povodie Hrona vrátane vedúcich riadiacich funkcií. Na NAPANT-e pracoval v čase, keď sa začiatkom deväťdesiatych rokov rozbiehal boom malých vodných elektrární, bujnela malá aj väčšia privatizácia v duchu mylného vnímania pojmu demokracia. Okrem toho, že držal na uzde ataky na prírodné prostredie národného parku, podieľal sa aj na vypracovávaní metodických, koncepčných a strategických materiálov.



Pri svojej príslovečnej pedantnosti ukladal ručne písané poznámky vzorne do spisových obalov a dodnes sa k nim môžeme vracaf.

Lacko Roháč sa s obľubou vracal aj do minulosti – histórie okolia Banskej Bystrice pri práci v občianskom združení Nový Kumšt, kde sa venoval o. i. skúmaniu ojedinelej technickej pamiatky – historického Špaňodolinského banského vodovodu. Pri jednom z našich Peace corps projektov nielenže navrhol náznakovú rekonštrukciu hate Tajchu na Vajskovskom potoku, ale osobne vzal do rúk

širočinu a pritesával klady.

V takýchto chvíľach „voľna“ mimo kancelárie ako kúzelník z rukáva začal sypať vtipy a humorné príhody a zabávať celú partiu. Už nás však nikdy nepobaví. Keď po desiatich rokoch v roku 1998 odišiel definitívne do zaslúženého dôchodku, občas sme sa ešte stretávali. Avšak v polovici marca 2011 opustil tento svet. Rodina, priatelia a známi sa s Lackom Roháčom rozlúčili v sobotu 19. marca 2011 v evanjelickom kostole v Banskej Bystrici.

Ing. Adalbert Mezei
S-NAPANT





12. ročník trienále EKOPLAGÁT '11

**Súťažná prehliadka vydaných plagátov s tematikou ochrany prírody a životného prostredia
Žilina/Slovenská republika**

Venovaná 40.výročiu Dohovoru o mokradiach (Ramsar, Irán, 1971)

Usporiadateľ:

Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky
Správa Národného parku Malá Fatra Varín
Karpatská iniciatíva pre mokrade

Gestor: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

Spolupráca: Považská galéria umenia v Žiline

Výstava: 3. november 2011 – 4. december 2011, Považská galéria umenia v Žiline

Termín uzávierky na zasielanie: 30. september 2011

Prvá medzinárodná prehliadka Ekoplagát sa konala v Považskej galérii umenia v Žiline v roku 1978 ako prvé regulárne medzinárodné podujatie svojho druhu na svete.

Ekoplagát Žilina v trojročných cykloch predstavuje širokej verejnosti najnovšie trendy vývoja plagátovej tvorby s problematikou ochrany prírody a životného prostredia. Ekoplagát Žilina má kultúrne, spoločenské a výchovné opodstatnenie ako jedna z významných medzinárodných aktivít, ktorá smeruje k pozdvihnutiu záujmu verejnosti o zachovanie rozmanitosti foriem života na Zemi.

Účastníci:

profesionálni dizajnéri, výtvarníci, kolektívy autorov, agentúry, environmentálne organizácie a inštitúcie a študenti umeleckých škôl

Účastnícky poplatok: žiadny

Ocenenia: Medzinárodná porota udelí ceny v poradí:

Hlavná cena Ekoplagát Žilina 2011

1. cena Ekoplagát Žilina 2011

2. cena Ekoplagát Žilina 2011

3. cena Ekoplagát Žilina 2011

Súčasťou cien sú diplomy. Okrem toho môžu byť mimo štatútu udelené čestné uznania poroty a ceny zainteresovaných organizácií.

Oficiálne jazyky: slovenčina, angličtina

Stiahnite si ŠTATÚT EKOPLAGÁT '11, SÚŤAŽNÝ PORIADOK, PRIHLÁŠKU a ŠTÍTKY na diela na stránke www.npmalafatra.sk/ekoplagat

Kontakt:

Správa Národného parku Malá Fatra
Hrnčiarska 197
013 03 Varín
Slovakia
tel: +421 (0)41 569 2311, 507 1413
fax: +421 (0)41 507 14 15
e-mail: ssnpmf@sopsr.sk;

Kontaktné osoby:

Ing. Miriam Balciarová
miriam.balciarova@sopsr.sk
Mgr. Alena Badurová
alena.badurova@sopsr.sk
Ing. Gabriela Kalašová
gabriela.kalasova@sopsr.sk

Chránené vtáčie územie

DOLNÉ POHRONIE

Vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 27/2008

Lokalizácia chráneného územia

Kraj: Nitrianský

Okres: Komárno, Levice, Nové Zámky

Kataster: Bátorové Kosihy, Búč, Radvaň nad Dunajom, Pastovce, Horný chotár, Mužla

Výmera: 229,32 ha

V pôsobnosti organizačného útvaru ŠOP SR: CHKO Dunajské luhy a CHKO Ponitrie



Charakteristika: Chránené vtáčie územie Dolné Pohronie bolo vyhlásené za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhu vtáka európskeho významu včelárika zlatého (*Merops apiaster*) a zabezpečenia podmienok jeho prežitia a rozmnožovania.

Hniezdny biotopom včelárika zlatého (*Merops apiaster*) sú predovšetkým umelé (pieskovne, tehelne, terasy vinohradov, zárezy ciest a pod.) alebo prirodzené hlinito-piesčité steny (brehy vodných tokov, zosuvy a pod.) v južnejších a teplejších častiach Slovenska. Na území CHVÚ Dolné Pohronie výskyt takýchto biotopov, spojený s dostatkom potravy poskytuje vhodné podmienky pre výskyt tohto druhu.

Medzi najdôležitejšie ochranné opatrenia včelárika zlatého v CHVÚ patrí usmerňovanie aktivít v hniezdných biotopoch s cieľom ochrany jeho hniezd. V období od 5. mája do 20. augusta je v CHVÚ Dolné Pohronie zakázané:

- rušenie hniezdných párov využívaním lomov, v ktorých bola ukončená ťažba na športové aktivity,
- používanie zariadení spôsobujúcich svetelné alebo hlukové efekty,
- vjazd alebo státie s motorovým vozidlom (mimo vozidla slúžiaceho na obhospodarovanie pozemku alebo patriaceho vlastníkovi/správčovi/ nájomcovi pozemku),
- ťažba piesku, hliny, alebo iné narušenie pôdneho krytu, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia.



V CHVÚ je celoročne zakázaná aplikácia alebo vypúšťanie pesticídov v ťažobných priestoroch (okrem odstraňovania invázných druhov rastlín), nakoľko ich používanie redukuje potravnú bázu včelárikov (hmyz), ako aj samotných včelárikov a ak tak určí obvodný úrad životného prostredia aj rekultivácia ťažobných stien po ťažbe piesku alebo hliny.

