

Chránené územia

SLOVENSKA 88

2017



Odborno-metodický a informačný časopis Štátnej ochrany prírody SR



MINISTERSTVO
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



**Uzávierka príspevkov
do časopisu
Chránené územia Slovenska
č. 89 je**



31. júla 2017

**Príspevky posielajte na
adresu:**

chus@sopsr.sk

- **Chránené územia Slovenska** – štvrťročný odborný-metodický a informačný časopis Štátnej ochrany prírody SR

- **Vydáva:** Štátna ochrana prírody SR v Banskej Bystrici

Redakčná rada:

RNDr. Jana Durkošová
Ing. Vladimíra Fabriciusová, PhD.
Ing. Branislav Faško
Ing. Ivana Havranová
Ing. Viktória Ihringová
RNDr. Ján Kadlečík
RNDr. Katarína Králiková
Ing. Marta Mútňanová

- **Jazyková korektúra:** Mgr. Olga Majerová

Adresa redakcie:

Štátna ochrana prírody SR
Tajovského 28B, 974 01 Banská Bystrica,
tel.: 048/413 6660, 413 6661

- **E - mail:** chus@sopsr.sk

- **ISSN 2453-6423**

Inštrukcie pre autorov

- Príspevky posielajte elektronickou poštou alebo na CD v textovom editore MS Word.
- 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.
- 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.

Obsah

Prehľad chránených území národnej sústavy stav k 31. 12. 2016 (B. FAŠKO).....	2	36. zasadnutie Stáleho výboru Bernského dohovoru ako jedno z významných podujatí SK PRES (J. DURKOŠOVÁ)	47
Prehľad chránených stromov Slovenska podľa okresov a krajov evidovaných v štátnom zozname k 31. 12. 2016 (M. KRIŠTOF)	5	Podrobnejšie závery k jednotlivým bodom programu 36. zasadnutia Stáleho výboru Bernského dohovoru (J. DURKOŠOVÁ)	48
Spolupráca ŠOP SR a SVP, š. p., pri manažmente chráneného živočícha bobra vodného (I. HAVRANOVÁ)	6	Zaujímavosti z histórie (REDAKCIA)	55
Odstraňovanie alebo znižovanie bobrích hatí (D. VALACHOVIČ)	12	15 rokov od vyhlásenie Národného parku Veľká Fatra (J. ŽIAK)	56
Každý by mal niečím prispieť, po každom by malo niečo ostať... (V. MACEJKA, J. ŠTOFÍK)	16	Jaskyne Slovenského krasu na striebornej zberateľskej minci (K. KRÁLIKOVÁ)	56
Podarí sa obmedziť vyrušovanie vodného vtáctva v zime? (J. KADLEČÍK, A. LEŠOVÁ, V. ANTAL)	21	Slovenskí strážcovia sa zúčastnili stretnutia strážcov Asociácie strážcu prírody ČR (D. HARŤANSKÝ)	57
Poznámky k doterajšiemu pôsobeniu v poradnom zbore Poľovnej oblasti M II Senica (D. VALACHOVIČ)	24	O činnosti Environmentálnej subkomisie Konferencie biskupov Slovenska (J. BURKOVSKÝ)	59
Komentár k monitoringu snežníčky <i>Boreus westwoodi</i> Hagen, 1866 vo Vihorlatských vrchoch (R. GABZDIL)	31	Jaskyne Slovenského a Aggtelekského krasu – svetové prírodné dedičstvo UNESCO (L. GAÁL)	61
Poloninské útržky zo štyroch významných dní Envirokalendára (I. BURALOVÁ)	34	Karpatské bukové pralesy – pripomeňme si ich 10. výročie zápisu do Zoznamu svetového dedičstva (I. BURALOVÁ)	67
Náučné chodníky v Slovenskom raji (F. DIVOK)	36	Prírodné perly Podunajska (V. ŠEPPEROVÁ STANOVÁ)	71
Protokol o trvalo udržateľnom obhospodarovaní lesov k Rámcovému dohovoru o ochrane a trvalo udržateľnom rozvoji Karpát (I. KOUBEK)	40	Rozvoj ochrany prírody a chránených území v slovenských Karpatoch (I. KOUBEK)	79
Europarc – workshop o európskej divočine (N. KUBICOVÁ)	41	DANUBE parks CONNECTED (N. KUBICOVÁ)	81
Ochrana prírodných procesov ako priorita (aj na Slovensku?) (J. KADLEČÍK)	43	ŠOP SR partnerom v projekte TRANSGREEN (T. THOMPSON)	83

- *Predná strana obálky: bobor vodný (Castor fiber), foto: Radimír Siklienka*

Prehľad chránených území národnej sústavy stav k 31. 12. 2016

Národné parky			
Názov	Výmera (v ha)	Výmera ochranného pásma (v ha)	Rok vyhlásenia, aktualizácie
NP Malá Fatra	22 630,0000	23 262,0000	1967 ako CHKO, 1988
NP Muránska planina	20 317,8021	21 697,9644	1977 ako CHKO, 1997
NP Nízke Tatry	72 842,0000	110 162,0000	1978, 1997
Pieninský NP	3 749,6226	22 444,1676	1967, 1997
NP Poloniny	29 805,0514	10 973,2893	1997
NP Slovenský kras	34 611,0832	11 741,5677	1973 ako CHKO, 2002
NP Slovenský raj	19 413,6700	5 474,7600	1964 ako CHKO, 1988, 2016
TANAP	73 800,0000	30 703,0000	1948, 1987, 2003
NP Veľká Fatra	40 371,3433	26 132,5817	1974 ako CHKO, 2002
Spolu 9 NP:	317 540,5726	262 591,3307	

Chránené krajinné oblasti		
Názov	Výmera (v ha)	Rok vyhlásenia, prípadne aktualizácie
Biele Karpaty	44 568,0000	1979, 1989, 2003
Cerová vrchovina	16 771,2273	1989, 2001
Dunajské luhy	12 284,4609	1998
Horná Orava	58 738,0000	1979, 2003
Kysuce	65 462,0000	1984
Latorica	23 198,4602	1990, 2004
Malé Karpaty	64 610,1202	1976, 2001
Poľana	20 360,4804	1981, 2001
Ponitrie	37 665,4100	1985
Strážovské vrchy	30 979,0000	1989
Štiavnické vrchy	77 630,0000	1979
Vihorlat	17 485,2428	1973, 1999
Východné Karpaty	25 307,1072	1977, 2001
Záhorie	27 522,0000	1988
Spolu 14 CHKO:	522 581,5090	

Výmera 9 NP (6,48 % rozlohy SR), **ochranných pásiem NP** (5,36 % rozlohy SR) a **14 CHKO** (10,66 % rozlohy SR) tvorí spolu **22,49 % (1 102 713 ha)** z územia SR (4 903 500 ha).

Veľkoplošné chránené územia a ich ochranné pásma				
Kategória	Počet	Výmera chráneného územia (ha)	Výmera ochranného pásma (ha)	% z rozlohy SR (aj s OP)
Chránené krajinné oblasti	14	522 582	-	10,66
Národné parky	9	317 541	262 591	11,83
Spolu CHKO + NP - počet	23	-	-	-
Spolu CHKO + NP - rozloha	1 102 713 ha	840 122	262 591	22,49

Maloplošné chránené územia a ich ochranné pásma				
Kategória	Počet	Výmera chráneného územia (ha)	Výmera ochranného pásma (ha)	% z rozlohy SR (aj s OP)
Chránené krajinné prvky	1	3	-	0,00
Chránené areály	172	11 015	2 425	0,27
Prírodné rezervácie (vrátane 2 súkromných)	384	14 222	301	0,30
Národné prírodné rezervácie	209	80 776	2 239	1,69
Prírodné pamiatky (bez jaskýň a vodopádov)	217	1 525	207	0,04
Prírodné pamiatky - verejnosti voľne prístupné jaskyne	42	0	31	0,00
Prírodné pamiatky - ostatné vyhlásené jaskyne	7	0	261	0,01
Prírodné pamiatky - prírodné vodopády	0	0	0	0,00
Národné prírodné pamiatky (bez jaskýň a vodopádov)	11	59	27	0,00
Národné prírodné pamiatky - jaskyne	44	0	3 055	0,06
Národné prírodné pamiatky - prírodné vodopády	5	0	0	0,00
Spolu MCHÚ - počet	1 092	-	-	-
Spolu MCHÚ - rozloha	116 144 (MCHÚ + OP)	107 599	8 545	2,37

Celkovo sa **na území CHKO** nachádza spolu 248 maloplošných chránených území (MCHÚ) s celkovou výmerou (spolu s ich ochrannými pásmami) 12 689 ha (2,43 % z územia CHKO), **na území NP** to je 192 MCHÚ s celkovou výmerou (spolu s ich OP) 68 493 ha (21,57 % z územia NP), **na území ochranných pásiem NP** to je 68 MCHÚ s celkovou výmerou (spolu s ich OP) 2 487 ha (0,95 % z územia OP NP) a **na území mimo CHKO, NP a OP NP v tzv. voľnej krajine** sa nachádza 584 MCHÚ s celkovou výmerou (spolu s ich OP) 32 475 ha (0,86 % z rozlohy tzv. voľnej krajiny a 27,96 % z celkovej výmery MCHÚ (vrátane ich OP) v SR. Výmera všetkých **MCHÚ** (vrátane ich OP) tvorí **2,37 %** územia Slovenska.

Prehľad chránených území v Slovenskej republike podľa druhov a stupňov ochrany			
Stupeň ochrany*	Kategória**	Výmera (ha)	% z územia SR
1. stupeň	voľná krajina	3 756 441,1583	76,61
2. stupeň	CHKO***, OP NP***, zóny D	744 564,3219	15,19
3. stupeň	NP***, CHA, OP CHA, OP PR, OP NPR, OP PP, OP NPP, zóny C	289 878,7928	5,91
4. stupeň	NPR, PR, NPP, PP, CHA, CHKP, OP NPR, OP PR, OP NPP, OP PP, zóny B	26 568,2732	0,54
5. stupeň	NPR, PR, NPP, PP, zóny A	86 047,4538	1,75
2. – 5. stupeň	osobitne chránené časti prírody klasifikované stupňami ochrany	1 147 058,8417	23,39

* *nie sú uvádzané územia, ktoré nemajú stupeň ochrany (CHVÚ a ochranné pásma PP – jaskýň)*

** *nie sú uvádzané PP „zo zákona“ a OP MCHÚ „zo zákona“*

*** *výmera mimo MCHÚ*

Celková výmera **národnej sústavy chránených území v Slovenskej republike** klasifikovaných stupňami ochrany (2. až 5. stupeň ochrany, teda veľkoplošné chránené územia, maloplošné chránené územia, ich ochranné pásma vyhlásené alebo stanovené zo zákona a bez ochranných pásiem jaskýň) je 1 147 059 ha, čo predstavuje 23,39 % z územia Slovenska. Je tu zohľadnený stupeň ochrany platný podľa posledného predpisu, teda aj po prekrytí národnej sústavy s územiami európskeho významu.

Okrem uvedeného sa na území Slovenskej republiky nachádzajú územia, ktoré nie sú klasifikované stupňami ochrany – 41 vyhlásených chránených vtáčích území s celkovou výmerou 1 284 806,0886 ha a 20 jaskýň (14 NPP a 6 PP) s vyhláseným ochranným pásmom s celkovou výmerou 3 347 ha (veľká časť ich území sa prekrýva s ostatnými chránenými územiami).

Ing. Branislav Faško
ŠOP SR, riaditeľstvo

Prehľad chránených stromov Slovenska podľa okresov a krajov evidovaných v štátnom zozname k 31. 12. 2016

Okres	Počet
Bratislava I	21-26-20
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:	28-35-23
Trnava	8-10-6
Dunajská Streda	13-37-5
Galanta	6-7-5
Hlohovec	2-2-2
Piešťany	2-3-2
Senica	2-2-2
Skalica	1-4-1
Trnavský kraj spolu:	34-65-13
Banská Bystrica	19-135-12
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	2-2-2
Veľký Krtíš	13-17-9
Zvolen	6-19-6
Žarnovica	14-21-9
Žiar nad Hronom	8-12-7
Banskobystrický kraj spolu:	89-302-36
Trenčín	4-10-4
Bánovce nad Bebravou	1-1-1
Ilava	9-12-8
Myjava	4-4-3
Nové Mesto nad Váhom	4-34-3
Partizánske	1-1-1
Považská Bystrica	8-12-3
Prievidza	11-24-7
Púchov	4-4-4
Trenčianský kraj spolu :	46-102-18

Vysvetlivky, napríklad: 470-1289-67

443 – počet chránených stromov a ich skupín vrátane stromoradií

1251 – počet jedincov chránených stromov

65 (32/33) – počet druhov stromov (pôvodných/nepôvodných)

Prešov	2-2-2
Bardejov	0-0-0
Humenné	6-6-5
Kežmarok	2-2-2
Levoča	2-4-2
Medzilaborce	1-1-1
Poprad	4-9-3
Sabinov	3-4-3
Snina	3-3-3
Stará Ľubovňa	3-25-3
Stropkov	3-3-1
Svidník	12-26-3
Vranov nad Topľou	5-5-4
Prešovský kraj spolu :	46-90-17
Nitra	2-2-2
Komárno	2-68-2
Levice	13-20-10
Nové Zámky	11-80-9
Šaľa	2-2-2
Topoľčany	2-2-2
Zlaté Moravce	3-21-2
Nitriansky kraj spolu:	35-195-14
Košice I	5-7-5
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	3-3-2
Rožňava	9-32-3
Sobrance	3-3-2
Spišská Nová Ves	4-5-4
Trebišov	5-9-3
Košický kraj spolu :	38-101-16
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
SLOVENSKO:	443-1251-65

Ing. Milan Krištof, ŠOP SR, riaditeľstvo

Spolupráca Štátnej ochrany prírody SR a Slovenského vodohospodárskeho podniku, š. p., pri manažmente chráneného živočícha bobra vodného

Bobor vodný (*Castor fiber*), najväčší európsky hlodavec, bol začiatkom minulého storočia uvádzaný z nášho územia ako vyhynutý. Valachovič (2008) v Programe záchrany bobra vodného (*Castor fiber* Linné 1758) uvádza, že opätovne sa populácia bobrov dostáva na územie Slovenska z dvoch susediacich oblastí. Záhorskú a Podunajsku nížinu od roku 1977 kolonizujú bobry umelo vnesené do Dolného Rakúska a druhá populácia sa rozširuje od roku 1981 z Poľska.

Bobry sú viazané na vodu, vyhovuje im kombinácia stojatých a tečúcich vôd s dostatkom tzv. mäkkých drevín (vrba, jelša, breza, topoľ). Živia sa výlučne rastlinnou potravou. Počas jarňých a letných mesiacov prevažuje vodná a brehová vegetácia, cez zimné mesiace je to hlavne kôra stromov a vetvičky padnutých stromov, ktoré využívajú aj na svoje stavby (hate, hrádze, hrady).

A práve bobor a bobrie stavby sú predmetom dohody o vzájomnej spolupráci pri manažmente chráneného živočícha bobra vodného (*Castor fiber*), konkrétne zabezpečenie spolupráce medzi ŠOP SR a SVP, š. p., pri likvidácii bobriích stavieb (ŠOP SR/274/2015).

Bobor vodný je druhom, ktorý osídľuje každú prístupnú lokalitu, pričom sa nevyhýba ani technicky upraveným úsekmi vodných tokov, na ktorých sú jedince ako také vystavené určitému ohrozeniu, napr. podmytím brehu, cestného telesa, čím môže dôjsť k jeho zavaleniu alebo zvýšenému riziku stretu s dopravnými prostriedkami. Za týmto účelom je vhodné bobrie hate a hrádze upraviť (znižiť) alebo úplne odstrániť, aby bol bobor prinútený sa presídliť na nové lokality, kde mu nehrozí akútne ohrozenie.

Bobor vodný (*Castor fiber*) je chráneným druhom živočícha a v zmysle § 35 ods. 2 písm. c) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon) je zakázané poškodzovať alebo ničiť miesta rozmnožovania alebo miesta odpočinku chráneného živočícha v jeho prirodzenom areáli.

V zmysle § 40 ods. 1 zákona Ministerstvo životného prostredia SR určilo, že ide o činnosť potrebnú na zabezpečenie starostlivosti o chránené druhy a z tohto dôvodu je možné ničiť a poškodzovať bobrie hate a hrádze v prípadoch, keď ich výstavbou dochádza k ohrozeniu chráneného živočícha, v tomto prípade jedincov bobra vodného, alebo keď ich výstavbou dochádza k ohrozovaniu iných druhov chránených živočíchov alebo ich biotopov bez vydanej výnimky od Ministerstva životného prostredia SR (list č. 8568/2015-2.3 zo dňa 18. 12. 2015). Odstraňovanie bobriích stavieb je realizované pod dohľadom ŠOP SR na základe uvedenej dohody o spolupráci.

Odstraňovanie hrádzí bobra vodného sa na základe tejto dohody realizovalo v roku 2016 prvýkrát. Celkovo bolo povolených a odstránených 27 bobriích hrádzí, jedna bola samovoľne odplavená počas jarňých prívalových dažďov a niektoré prípady boli posúdené ako neodôvodnené. Najviac miestnych šetrení sa uskutočnilo v územnej pôsobnosti Správy CHKO Záhorie a Správy Pieninského národného parku, čím sa potvrdili už spomínané prienikové cesty z okolitých štátov. Podrobnejšie sú jednotlivé lokality odstraňovania bobriích hrádzí uvedené v tabuľke č. 1.

Niektoré opatrenia (odstránenie hrádzí) boli účinné, niektoré zásahy sa ukázali ako málo efektívne a bobor si hrádzu opätovne postavil na tom istom mieste alebo sa posunul na toku o kúsok ďalej. V opätovne postavených hrádzach na potoku Konzajf (Breziny) zamestnanci Správy Tatranského národného parku do telesa hrádze umiestnili drenovacie rúrky (obr. 1), čím sa prispelo k úspešnému spriechodneniu vody v potoku. V územnej pôsobnosti Správy CHKO Záhorie v niektorých prípadoch ničenie hrádzí povolené nebolo, išlo prevažne o úseky v extraviláne (obr. 2), kde bobor vodný nenarúšal záujmy človeka, ani nebol ich činnosťou ohrozený a zo strany SVP, š. p., šlo skôr o preventívne opatre-



Obr. 1: Drenáž hrádze na potoku Konzajf (Breziny), foto P. Vravník

nia. Celkovú sumu, vynaloženú na odstraňovanie bobrích hrádzí odhaduje SVP, š. p., v rámci jednotlivých správ povodí (mimo Správy povodia Moravy v Malackách) na 5 800 EUR. Priemerné náklady na odstránenie jednej bobrej hrádze sú cca 387 EUR v závislosti od jej veľkosti a dostupnosti terénu. Správa povodia Moravy v Malackách samostatne neviduje náklady na odstraňovanie hrádzí, práce sa realizujú v rámci preventívnych protipovodňových opatrení.

Bobor vodný vzbudzuje v súčasnosti čoraz väčší záujem ľudí. Počiatkové nadšenie z jeho opätovného objavenia sa v území vystriedali obavy z jeho aktivít. Jeho pozitíva, ako napríklad zlepšenie retenčnej kapacity povodia, význam pri zvyšovaní druhovej pestrosti brehov vodných

tokov a mokradí, sú tak dávané na pomyselnú misku váh s aktivitami, ktoré narúšajú záujmy človeka (zaplavovanie polí, ciest, škody zhrýzením stromov). Bobor má však svoje nezastupí-



Obr. 2: Bobria hať na lokalite Oreské, extravilán obce
Foto: D. Valachovič



Obr. 3: Bobria hrádza na potoku Veľký Lipník, foto: M. Smrek

teľné miesto v krajine, a preto je potrebné hľadať riešenia na ich koexistenciu, hľadať spôsoby prevencie za účelom znižovania konfliktov medzi záujmami človeka a škodami vznikajúcimi bobrími aktivitami.

Jednou z možností je aj operatívne riešenie situácií, ktoré vznikajú na vodných tokoch v súvislosti s budovaním hrádzí chráneným druhom živočícha, bobra vodného, prostredníctvom uvedenej dohody o spolupráci, v ktorej je vhodné pokračovať aj naďalej, pričom treba zabezpečovať pravidelnú kontrolu najmä protipovodňových hrádzí, cestných a železničných priepustov a zúžených častí technicky upravených vodných tokov a neodstraňovať bobrie hate a hrádze z úsekov, kde nehrozí od bobrích aktivít nebezpečenstvo. Na základe viacročného sledovania a vyhodnotenia účinnosti opatrení je možné prispieť k lepšiemu manažmentu bobra vodného v území.

Ing. Ivana Havranová, PhD.
ŠOP SR, riaditeľstvo



Obr. 4: Odstraňovanie bobrej hrádze na potoku Veľký Lipník, foto: M. Smrek

Tab. 1: Odstraňovanie bobrích hrádzí v roku 2016 v zmysle dohody o spolupráci č. ŠOP SR/274/2015

správa	lokalita	dôvod	termín terénnej obhliadky	termín odstránenia hrádze
CHKO Dunajské luhy	kanál Veľký Meder-Holiare	postupná zmena výšok vodných hladín nad a pod hrádzou, úplné prehradenie toku kanála, vytvorenie trvalej prekážky v profile kanála	12. 2. 2016	7. 3. 2016
TANAP	rieka Poprad	prekážka v toku, obava z podmytia brehu	11. 4. 2016	jún 2016
TANAP	potok Konzajf (Breziny)	vzdutie hladiny a možné riziko podmytia cestného telesa št. cesty, hrádza do 7 dní opätovne postavená vyššie, preto prevedené osadenie drenáží hate	19. 9. 2016	26. 9. 2016
RCOP Prešov	potok Olchovec	nestabilná hať postavená na kamenom stupni, hrozilo jej zošmyknutie, intravilán obce Cigelka	28. 10. 2016	14. 11. 2016
CHKO Cerová vrchovina	tok Ipeľ	odstránenie spadnutých stromov do toku činnosťou bobra vodného – zabránenie vzniku bobrej hrádzy, okrem rizika vybreženia toku aj zabránenie zmien v biotopoch chránených druhov reofilných rýb	24. 3. 2016	14. 4. 2016
CHKO Ponitrie	potok Selenec	vzdutie hladiny pri hrádzi, ohrozenie stability telesa súbežnej komunikácie, a tým aj bobra, obmedzená migrácia druhov rýb, pri kontrole 15. 3. 2017 úplné obnovenie odstránených hrádzí	10. 6. 2016	14. 11. 2016
CHKO Východné Karpaty	Hlboký potok, k. ú. Brestov	poškodzovanie ovocných stromov, podmáčanie okolitých stavieb v dôsledku zdvíhania hladiny podzemnej a povrchovej vody, poškodzovanie oplatenia vyhrabávaním nôr	14. 11. 2016	21. 2. 2017
CHKO Východné Karpaty	Ondavka a Zahumienka	poškodzovanie ovocných stromov, zvýšené riziko povodní, k. ú. Ohradzany	27. 9. 2016	1. 3. 2017
CHKO Východné Karpaty	Olka, k. ú. Repejov	odklonenie vodného toku mimo koryta, zaplavovanie príľahlých polí, lúk a futbalového ihriska	20. 10. 2016	28. 2. 2017
PIENAP	Rieka	blokovanie migrácie rýb, hrádza odplavená po daždoch	16. 2. 2016	odplavená
PIENAP	Veľký Lipník	znemožnená migrácia rýb, zaplavenie cesty I. triedy	29. 2. 2016	16. 3. 2016

PIENAP	Vrbovský potok	vzdutie hladiny pri hrádzi, ohrozenie stability hrádze, a tým aj bobra (hrádze neobnovené k 20. 2. 2017)	2. 3. 2016	3. 3. 2016
PIENAP	Vojňanský potok	blokovanie migrácie rýb, zaplavovanie miestnej komunikácie a poľnohospodárskej pôdy	18. 3. 2016	29. – 30. 3. 2016
PIENAP	Hlboká voda	ohrozenie bobra železničnou dopravou, narušenie železničného násypu, odstraňované na náklady ŽSR	19. 8. 2016	30. 8. 2016
PIENAP	Kúpeľný potok	ohrozenie bobra železničnou dopravou, zaplavenie koľajníc, podmáčanie železničného násypu, odstraňované na náklady ŽSR	19. 8. 2016	30. 8. 2016
PIENAP	Veľký Lipník	blokovanie migrácie rýb, zaplavovanie miestnej komunikácie a poľnohospodárskej pôdy	11. 10. 2016	14. 10. 2016
PIENAP	Beliansky potok	blokovanie migrácie rýb, vzdutie hladiny, ohrozenie cesty I. triedy	21. 10. 2016	zatiaľ nerealizované
PIENAP	potok Jordanec	znemožnenie migrácie rýb z Dunajca do potoka – najmä neres chráneného druhu lipeň timiánový – vzdutie hladiny, vyliatie na pole, kde uviaznu ryby – korisť pre vtáctvo (hrádza obnovená do 2 týždňov)	1. 11. 016	5. 12. 2016
PIENAP	tok Štiep	viacnásobné prehradenie toku	8. 6. 2016	list PIENAP /305/2016
PIENAP	Tvarožnian-sky potok	blokovanie migrácie rýb, vzdutie hladiny, podmáčanie poľnohospodárskej pôdy	28. 2. 2017	8. 3. 2017
CHKO Záhorie	miestny potok Jablonove	ohrozený zosun cesty činnosťou bobra a týmto zosuvom ohrozený aj samotný bobor, intravilán obce	24. 2. 2016	list CHKO ZA /139a/2016 z 26. 2. 2016
CHKO Záhorie	kanál Závod	odstránenie hate	4. 10. 2017	neopodstatnené
CHKO Záhorie	bezmenný kanál Gajary	dlhodobá dohoda o potrebe odsunutia výskytu bobra z intravilánu obce z roku 2015	13. 10., 24. 10., 9. 11. 2017	CHKO ZA/ 150/2016
CHKO Záhorie	Chvojnica, Oreské	odstránenie hate	24. 11. 2016	neopodstatnené
CHKO Záhorie	kanál Rudavy Velké Leváre	odstránenie hate	28. 11. 2016	nutria vodná

CHKO Záhorie	Pernecký potok	dlhodobá dohoda o potrebe odsunutia výskytu bobra z intravilánu obce z roku 2015	2. 12. 2016	2. 12. 2016, CHKO ZA/150/2016
CHKO Záhorie	rieka Myjava, k. ú. Štefanov	presmerovanie toku Myjavy z pôvodného koryta na okolitý PPF, plánované odstránenie v roku 2017	15. 12. 2016	list CHKO ZA /839/2016 z 15. 12. 2016
CHKO Záhorie	potok Rozporec	odstránenie hate, k. ú. Vysoká pri Morave	19. 12. 2016	neopodstatnené
CHKO Záhorie	Jablonecký potok	dlhodobá dohoda o potrebe odsunutia výskytu bobra z intravilánu obce z roku 2015	20. 12. 2016	20. 12. 2016
CHKO Záhorie	odpadový kanál Moravský Ján	odstránenie hate	22. 12. 2016	neopodstatnené
CHKO Záhorie	odpadový kanál Malé Leváre	odstránenie hate	22. 12. 2016	neopodstatnené
CHKO Záhorie	kanál Rudavy Veľké Leváre	odstránenie hate	23. 12. 2016	neopodstatnené
CHKO Záhorie	VN Brestovec	odstránenie nevyužívanej bobrej hate, opretej o štátnu cestu, pri ponechaní hornej bobrej hate	18.3.2016	list CHKO ZA /204/2016
CHKO Záhorie	Unínsky potok, k. ú. Petrova Ves	list SVP z 15. 2. 2016 informácia o plánovanej údržbe	20. 2. 2016	CHKO ZA /111/2016
CHKO Záhorie	rieka Myjava, k. ú. Podbranč	úsek rieky od mostíka smerom k osade Nečasovci	23. 9. 2016	list CHKO ZA /623/2016
CHKO Záhorie	Vývratský potok	odstránenie v rkm 0,5 a 0,15 , k. ú. Rohožník	20. 5. 2016	neopodstatnené
CHKO Záhorie	tok Libuša,	rkm 3,0, intravilán Plavecký Mikuláš – hrádza rozobratá	5. 4. 2016	5. 4. 2016

Odstraňovanie alebo znižovanie bobrích hatí

Počet bobrích hatí v oblastiach s nasýtenou subpopuláciou bobrov môže dosahovať na bežnom toku (napr. Chvojnice, dĺžka 34 km, okresy MY, SE, SI, ľavostranný prítok Moravy, tok III.) aj trojcifernú hodnotu.

Pritom elimináciou nie každej bobrej hate dôjde k ohrozeniu bobra a jeho biotopu (§ 4 ods. 2 zákona č. 543/2002 Z. z.).

Hate a haťové systémy

Bobry budujú hate – **priečne stavby** – prevažne na nevelkých plytkých tokoch z lokálne dostupného materiálu: vetiev, bahna, mačiny, kameňov a štrku. Ich stavbou bobry zabezpečujú na malých tokoch s nízkou hladinou vody alebo nedostatočným prítokom stabilizáciu vodnej hladiny na výšku 80 – 100 cm, potrebnej pre bezpečnosť rodiny.

V hatiach bobry ponechávajú štrbiny na prepúšťanie časti prietoku vody. Úpravou veľkosti štrbín regulujú vodnú hladinu v zdrži. Počas povodní vyhrabávajú bočné kanály, ktorými odvádzajú prívaly vôd. Bobry sú dokonalými inžiniermi a plánovačmi – veľmi uvážlivo vyberajú miesto prehradenia toku tak, aby vzhľadom na danú situáciu s čo najmenším vynaložením síl a materiálu dosiahli maximálny efekt – spomalenie prúdenia vody, zvýšenie jej hladiny a zväčšenie vodnej plochy. Všetky poškodenia hate, aj úmyselne spôsobené človekom, veľmi rýchlo odstraňujú, inak by mohli zapríčiniť odhalenie pod vodou ukrytých vchodov do nôr.

Bobry často budujú celé haťové stupne, ktoré oslabujú nápor vody a dovoľujú zaplaviť väčšie územie. Jedna z nich, hlavná hať, chráni hrady alebo vstupy do nôr. Ostatné buduje na zaistenie hlavnej hate alebo na zvyšovanie hladiny vody v bobrej zdrži.

Okrem trvalých hatí bobry stavajú aj tzv. dočasné hate na preklopenie časovo obmedzeného poklesu prietoku vody v letných mesiacoch. Dočasné hate sú jednoduchšie stavby. Na prvý pohľad je zjavné, že nemajú pevné základy.

Bobor, aby predišiel vyplaveniu málo odolného dna, buduje pod hlavnou haťou ďalšiu (menšiu) hať na ustálenie dostatočného vodného stĺpca, udržiavajúceho hydrostatický protitlak zvýšenej hladiny, zadržiavanej hlavnou haťou.

Bobrie hrádze – **pozdĺžne stavby** – sú najvzácnejšie sa vyskytujúcim druhom „inžinierskej“ činnosti bobra. Bobor nahŕňaním zeminy (zmiešanej so zhrozeným drevom a trstinou) do valov zvyšuje vodnú hladinu v nádržiach, zdržiach a kanáloch oproti okolitému terénu.

Dĺžka takejto stavby môže dosahovať niekoľko sto metrov a výška sa pohybuje od 15 do 50 cm (viac ako 100 cm na krátkych úsekoch). Hrádze na rozdiel od hatí sú budované tak, aby vodu neprepúšťali.

Pre okamžité zníženie výšky vodnej hladiny v bobrej zdrži sa dá využiť úplné odstránenie alebo zníženie bobrej hate. O tom, či je predmetná bobria hať pre zabezpečenie funkčnosti rodiny dôležitá, rozhodne bobor. V takomto prípade si hať okamžite alebo v krátkom čase obnoví.

Pre obnovu hate nepoužije materiál z odstránenej hate. Preto treba očakávať ďalšie zhryzené dreviny. Obnovu hatí môže posunúť na iný

blízky úsek toku, kde predpokladá jej vyššiu rezistenciu pred likvidáciou. Obnovovanú hať posúva aj bližšie k stavebnému materiálu.

Preto pri odsúhlasovaní likvidácie existujúcej hate zástupcovi SVP, š. p., je potrebné zvážiť, či bobor nepresunie hať na úsek, kde bude hať ešte väčším problémom, napr., že na stavbu obnovennej hate využije zúžený profil toku – križovanie komunikácií a pod., čím správca toku tam bude mať podstatne zhoršený prístup s techni-



Bobria hrádza



Bobria hrádza



Bobria hrádza



Definitívna bobria hať



Definitívna bobria hať



Definitívna bobria hať



Definitívna bobria hať



Definitívna bobria hať



Dočasná bobria hať



Dočasná bobria hať

kou. Manuálne odstraňovanie bobrej hate je veľmi náročné.

Odstraňovanie hate je často potrebné vykonať opakovane. Možný spôsob, ako znížiť frekvenciu potreby odstraňovania bobrej hate, je iba v čiastočnom znížení jej výšky. Minimálna výška hladiny požadovaná bobrom sa pohybuje okolo 50 cm, optimum má okolo 80 cm.

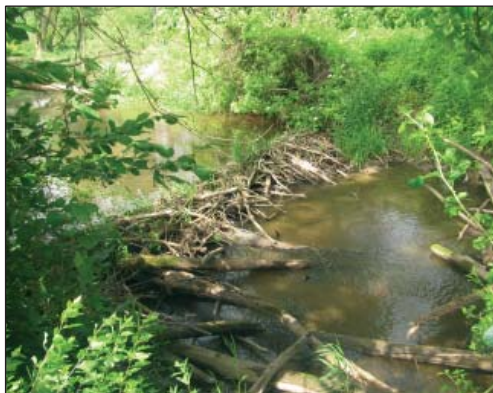
Pri čiastočnom znížení výšky bobrej hate sa odporúča výšku znížiť na celej dĺžke koruny hate.

Pri znižovaní výšky hate iba v časti dĺžky koruny, je odporúčané znižovať hať v strede hate.

Na bokoch znižovať hať sa neodporúča z dôvodu ohrozenia brehov eróziou.

Budovanie bobrích hatí má viacero dôvodov. Najvýznamnejšie hate pre bobra sú budované pred zimným obdobím a dobou reprodukcie.

Pri eliminovaní zimnej hate treba prihliadať na to, či neslúži na ochranu zásob potravy na



Dočasná bobria hať

zimu. Jednorazové vypustenie bobrej zdrže môže mať za následok vyschnutie konárov – čiže znehodnotenie zásoby potravy (foto). Okrem toho buduje hate s cieľom dočasného zvýšenia vodného stĺpca, aby sa členovia rodiny dostali bezpečne k atraktívnej potrave. Ak má dostatok



Odkrytá zimná zásoba

Bobor už od začiatku budovania hate signalizuje jej význam. Dôležitú hať zakladá vkladáním konárov do dna smerom tak, aby ich tlak vody zatlačal do dna. Dočasnú hať buduje jednoduchým natlačením stavebného materiálu na daný úsek toku.

Odstraňovanie alebo znižovanie bobrích hatí preto treba posudzovať prípad od prípadu.



Sústava hatí



Sústava hatí

stavebného materiálu, stavia sústavu hatí. Pritom všetky hate nemusia mať rovnaký význam.

To neplatí, ak sú hate postavené tesne za sebou (do 10 m). Dvoma haťami v tesnej blízkosti bobor zvyšuje hydraulický protitlak (nižšou haťou) na dno vyššej hate, aby takýmto spôsobom sanoval nestabilitu dna (aby voda neprerazila pod haťou). V takomto prípade obe hate majú rovnaký význam.

Dôležitosť bobrej hate pre bobra určuje niekoľko znakov.

Veľký význam hate determinuje vytlačením bahna na korunu hate.



Oderodovaná cesta bobrou haťou

**Text a foto: Ing. Dušan Valachovič
ŠOP SR, Správa CHKO Záhorie**

Každý by mal niečím prispieť, po každom by malo niečo ostať...

Bolo to niekedy v roku 2014, keď sa mi do rúk dostal záznam z monitoringu jazveca, ktorého autorom je môj kolega a dlhoročný strážca Vlado Macejka (v ochrane prírody pôsobí od roku 1980, najprv na Správe CHKO Východné Karpaty, dnes na Správe NP Poloniny). Jeho aktivita a „takmer prachom zapadnuté“ záznamy ma naviedli k tomu, aby som hľadal a analyzoval. Zistil som však, že na Slovensku sa tomuto tajuplnému živočíchovi venuje veľmi málo pozornosti.

Vlado sa svojimi odbornými vedomosťami a dlhoročnými skúsenosťami získanými priamo v teréne vypracoval na uznávaného odborníka na jazvece v našom území. To bol jeden z dôvodov, prečo som sa na neho obrátil s prosbou, či by sme nemohli obnoviť údaje o brlohoch, ktoré monitoroval pred 25 rokmi (1991 – 1993). Potešilo ma, že súhlasil. Aj preto, lebo som presvedčený, že každý zamestnanec v Štátnej ochrane prírody SR ako odbornej organizácii by mal byť prínosom pre poznanie (v zmysle hesla Poznaj a chráň) a svojimi vedomosťami a získanými údajmi prispievať k dobrému menu ochrany prírody. V neposlednom rade by bolo na škodu, keby údaje, ktoré sa dlhé roky zbierali, vyžadovali úsilie a čas, zapadli prachom a ostali ležať v zabudnutí.

Napriek tomu, že pred záverom preverovania všetkých lokalít sme museli predčasne ukončiť naše snaženie, predkladáme nasledujúci dokument (z roku 1991) ako prvý z výstupov strážcu Vlada Macejku. Pokračovaním štúdie o jazvecovi bude komplexnejšia analýza zozbieraných údajov a porovnanie so súčasnosťou.

Prieskum, dokumentácia a návrh ochrany jazveca v ochrannom obvode Ulič

(záznam V. Macejku z roku 1991, v súčasnosti Národný park Poloniny)

Jazvec obyčajný (*Meles meles*) je autochtónym členom našej fauny a najväčším u nás žijúcim zástupcom čelade lasicovitých. Dospelý



Vlado Macejka – strážca Národného parku Poloniny



Jazvec lesný je nočný živočích

váži okolo 10 kg, no pred zimným spánkom sa jeho hmotnosť až zdvojnásobí. Jazvec je, podobne ako medveď, ploskochodec. Má krátke nohy s pomerne dlhými silnými pazúrami. Na úzkej trojuholníkovej hlave s ohrnutým nosom skoro bielej farby začínajú dva čierne pozdĺžne pásy, ktoré sa tiahnu od nosa cez oči, uši a za hlavou akoby sa rozplynuli do sivočierneho sfarbenia zavalitého tela ukončeného krátkym chvostom.

Je to typický nočný živočích, ktorý deň prečkáva v brlohu a za potravou vychádza v noci. Vie sa pohybovať nehlučne, no vo väčšine prípadov sa jeho pohyb z brloha v lese alebo na poli dá počuť. Okrem bežného šušťania lístia, jeho hlasový prejav – fučanie, mlaskanie, krochkanie a dupotanie je dosť zreteľné. No aj napriek tomu je to opatrné a nedôverčivé zviera. Má vynikajúci sluch a čuch. Pári sa v lete, no v niektorej literatúre sa uvádza,



Prírodná potrava jazvecov – bukvice



Prikrmovanie raticovej zveri má vplyv aj na zloženie potravy jazvecov

že od jari do jesene, pretože má dlhé obdobie latentnej gravidity. Na jar má samica 2 – 5 mláďat. Mláďata sú čisto biele a merajú necelých 15 cm. V prvom mesiaci sú slepé a matka ich dojčí 12 – 16 týždňov. Päťmesačné si už vedľa samy vyhľadať potravu. Prvý rok prežijú spoločne. Rodina sa rozpadá až na jar budúceho roku, keď pohlavne dospejú. Žijú v priemere 3 – 5 rokov. Najnovšie výskumy preukázali, že jazvec nie je samotár, ako sa tvrdilo, ale žije spoločensky.

Jazvec je všežravec a zloženie jeho potravy sa mení podľa obdobia a dostupnosti potravy. S obľubou požíra ovocie – slivky, jahody, černice, borievky, maliny, korenky rastlín, obilie – jačmeň, ovos, kukuricu, žalude, požíra rôzne druhy hmyzu, dážďovky, drobné cicavce, vajčka a mláďatá vtákov hniezdiacich na zemi a nepohrdne ani zdochlinami iných väčších zvierat. V noci prejde za potravou v tejto oblasti 3 – 4 i viac kilometrov, a to najmä koncom leta a v jeseni, keď v sadoch a na poliach dozrieva úroda. Vtedy sa jazvecom vo väčšej miere začína vytvárať pod kožou veľká vrstva tuku. Po vytvorení dostatočnej tukovej vrstvy jazvec spravidla od novembra do marca pretrváva v brlohu v tzv. nepravom zimnom spánku.

Jazvec oddávna pútal na seba lovecké záujmy ľudí, no najmä v jeseni, keď sa mu vytvorí pod kožou veľká vrstva tuku, ktorý sa po vytopení pokladá za účinný liek na dýchacie cesty, popáleniny a pod. Je nesporné, že jazvečí tuk je nielen výživný, ale aj biologicky aktívny, veď slúži zvieratú ako rezervoár životnej energie na celé zimné obdobie. Špecialisti jazvečiari (či už poľovníci alebo pytláci) ho lovia najmä pre finančný efekt, ktorý im plyní z predaja jazvečej masti, ktorej cena v tejto oblasti sa pohybuje okolo 3 tisíc Kčs za jeden liter, pričom z uloveného jazveca sa natopí 2 – 4 litre masti. Samozrejme, že to záleží na veku, pohlaví, času ulovenia, životných podmienkach a podobne. Mnohí pokladajú jazvečie mäso za pochúťku aj v súčasnosti.

Stavy

Výskyt jazveca v ochrannom obvode Ulič, kde bol prieskum robený, je zriedkavý až vzácny. Patrí sem k. ú. Ulič, Uličské Krivé, Zboj, Nová Sedlica, Kolbasov, Ruský Potok, Topoľa, Runina, Príslop, Dara, Starina, Ostružnica, Zvala,



Relax pri jazvečom brlohu

Veľká Poľana, Smolník a Ruské. Preto už v roku 1979 bol jeho lov v okrese Humenné zakázaný. Jeho stavy sa znížili v rokoch, keď sa vykladali otrávené vajcia na otravu krkavcovitých vtákov, pri plynovaní liščích brlohov, lebo nie vždy sa presne určilo, o aký brloh ide, zmenou životného prostredia k horšiemu, používaním pesticídov v poľnohospodárstve, zvýšila sa návštevnosť ľudí v lese, ktorí nachádzajú brlohy a často ich poškodzujú zo zvedavosti a nevedomosti, sú stále viac vyrušované lesnou prevádzkou a výstavbou zväznic sú zničené niekedy celé lokality. Ja za sledované obdobie som sa ani raz nestretol s dvoma alebo viacerými jedincami v jednom brlohu, hoci pri rozsiahlych starých brlohoch – hradoch som ich pri postriežke nemusel spozorovať. To mi potvrdilo aj niekoľko starých poľovníkov, že pri brlohárení v tejto oblasti najčastejšie našli len



Jazvec po zrážke s osobným automobilom
Foto: D. Legdan

jedného jazveca v brlohu. Zrejme to bolo zapríčinené nízkymi stavmi jazveca v tejto oblasti už v predchádzajúcich rokoch.

Jazvec je veľmi náchylný na besnotu a nakažený zahynie. Z ďalších nepriateľov, ktorí znižujú jeho stavy, uvediem vlka, ktorého stopy som viackrát našiel pri jazvečích brlohoch, a to až vo vnútri vo vsukoch. Nepredpokladám, že by šlo o hľadanie vhodného brloha (hoci ani túto možnosť nevylučujem), ale podľa môjho názoru šlo o lov jazveca. No v tejto oblasti najviac znížil stavy jazveca človek, a to poľovaním so psom – brlohárením, ktoré prevažne končí odkopaním jazveca, jeho ulovením a tým aj zničením celého brlohu. Záznamy o ulovených jazvecoch v tejto oblasti nie sú žiadne. Hoci by tu neplatil zákaz jeho lovu, máloktorý poľovník prizná jeho ulovenie a ulovenie jazveca pytlakmi sa už vôbec nedostane do žiadnej štatistiky. Predpokladám, že takto sa uloví a zatají až 10 jazvecov v tomto obvode za sezónu.

Brlohy

Brlohy jazveca v tejto oblasti sa spravidla nachádzajú v skalných terénoch, tvorených väčšími alebo menšími skalami, ktoré mu uľahčujú pohyb a sú ťažšie zničiteľné. Brloh s jeho vchodmi – vsukmi, spojovacími chodbami, miestnosťami – kotlami, vetracími otvormi je staviteľské majstrovské dielo. V rozvetvených chodbách jazvečieho brloha sú jednotlivé dutiny funkčne diferencované. Obvyčajne v blízkosti vchodu v bočnej chodbe sú záchody, kde jazvec odkladá svoj trus. No niekedy nájdeme trus aj pri brlohu vedľa chodníkov v jamkách, ktoré jazvec nezahrabáva.

Najdôležitejšia miestnosť v brlohu je priestraná dutina – tzv. kotel, vystlatý trávou, lístím, papradím a machom, kde samica rodí mláďatá alebo tam prezimováva. Kotel je urobený na najvhodnejšom mieste pod zemou a prístupová chodba často končí až kolmým vyústením do kotla. Má to obrovskú výhodu pri obrane napríklad aj pred psom.

Prítomnosť jazveca v brlohu poznáme podľa vyšliapaných prístupových chodníčkov a vyšúchaných vsukov, podľa čistenia brloha, keď si mení alebo dopĺňa vystlatie kotla, pri rozširovaní brloha vyhrabávaním zeminy, podľa trusu a strasenej typickej srsti, uchytenej na vsukoch alebo



Biotop brlohov jazveca

stratenej v okolí brlohu. Priamu kontrolu obsadenia brloha postriežkou pri brlohu večer alebo ráno považujem za najspoľahlivejšiu, no musí sa vykonávať viackrát.

V tejto oblasti by som rozdelil brlohy na dva druhy, a to trvalé brlohy a hrady a prechodné brlohy. Prechodné brlohy sú veľmi jednoduché, ako napr. dutina pod menšou plochou skalou alebo v nahrnutej zemi po rekultiváciách a pod. Cez leto zistené takéto miesta navštevované jazvecom boli v jeseni pred zimou prázdne. Tento prechodný brloh pravdepodobne využíva jazvec, len aby sa nemusel stále vracáť



Jazvečie záchody



Prítomnosť jazveca spoznáme aj podľa vyšliapaných prístupových chodníčkov po čistení brloha

do trvalého brlohu – hradu, kde prezimuje. Ten je v tejto oblasti dosť vzdialený od záhrad alebo poľnohospodárskej pôdy. Trvalé brlohy – hrady sú prevažne v skalách rôzne plošne, výškovo a hĺbkovo rozšírené. Budovalo ich viacero generácií jazvecov po dlhé roky. Skoro pri každom v spodnej časti svahu sa nachádza terénna plošina a v blízkosti aj voda.



Kontrola aktivity pri starom jazvečom brlohu – „hradisko“

V tomto obvode poznám 31 lokalít brlohov. Z toho je 10 brlohov obsadených. Neobsadené brlohy boli prevažne zničené kopaním a ulovením jazveca v predchádzajúcich rokoch. Z obsadených 10 lokalít je 5 – 6 brlohov takmer nezničiteľných kopaním. Takéto brlohy – hradý sú pravidelne obsadené a zaslúžili by si našu ochranu, lebo aj tu už bola snaha rozstrieľať skaly trhavinou alebo ich uvoľniť lanami ťahanými lesnými traktormi. Niektoré sú značne vzdialené od dedín, v ťažkých neprístupných terénoch, preto aj postriežka je tu veľmi náročná. Takéto lokality by mali tvoriť základňu – rozmnožovňu pre jazveca, aby sa mohol rozširovať do ostatných neobsadených brlohov. Rozkopané, ale opravené brlohy sa v priebehu dvoch-troch rokov môžu znova obsadiť. No poznám aj brlohy, ktoré po prvom zničení pred viacerými rokmi sa už neobnovili.

Poznať život tohto prevažne nočného živočícha je veľmi ťažké. Aj zoológovia sú zajedno v tom, že jazvec pokiaľ sa nerozmnoží nad mieru, je oveľa osožnejší ako škodlivý. No aj v tejto oblasti o škodlivosti jazveca by som neuvažoval a neporovnával ho so škodami v bažantniciach alebo na rovinách na poľnohospodárskej úrode, kde je hojnejší. Za optimálnu sa považuje hustota populácie jazvecov 2 – 3 na 1 000 ha. V tomto obvode (35 000 ha) odhadujem prítomnosť asi

15 jedincov, čo predstavuje 2 300 ha na jedného jazveca. Sú to veľmi nízke stavy, hoci zákaz lovu z roku 1979 pre okres Humenné nebol zrušený a stále platí, mali by byť signálom pre jeho aktívnejšiu ochranu. Veď aj tak by jazvec pri svojich prirodzených nepriateľoch (šelmy, túlavé psy), chorobách a drsných životných podmienkach a pod. mal malú šancu na premnoženie. Jeho ochrana najmä v jesenných mesiacoch sa dá dosiahnuť, keď samotným poľovníkom a les-

níkom bude záležať na jeho záchrane a ustrážiť lokality vo svojich revíroch, ktorých nie je veľa, pred ziskuchtivými pytlákmi a oni sami sa neznížia k jeho uloveniu. Za jeho protizákonné ulovenie alebo zničenie brloha navrhujem vysoký finančný postih a u poľovníka aj vylúčenie z poľovníckeho zväzu.

Tento ročný prieskum bol zameraný predovšetkým na vyhľadávanie lokalít – brlohov jazveca v ochrannom obvode Ulič, ktorý sa bude postupne dopĺňovať a rozšíri sa na celé územie SR.

**Text a foto: Vladimír Macejka a Jozef Štofík,
ŠOP SR, Správa NP Poloniny**

Podarí sa obmedziť vyrušovanie vodného vtáctva v zime?

Úvod

V prípade dlhšie pretrvávajúcich nepriaznivých poveternostných podmienok (najmä nízkych teplôt a vysokej snehovej pokrývky) môžu mať vtáky (najmä vodné vtáky) problém získať dostatok potravy a majú horšie vyhliadky na prežitie obdobia nepriaznivého počasia.

Za takýchto podmienok sa na Slovensko tiež presúvajú vtáky zo severnejších oblastí Európy s ešte krutejšou zimou. Dlhšie obdobie s veľmi studeným počasím, ktorému sú vystavené vtáky, vyvoláva zmeny v ich správaní. Stávajú sa menej plachými, majú menšiu tendenciu odlietať pri priblížení sa k nim, aby šetrili svoje energetické rezervy. Za takýchto okolností je žiaduce znížiť akékoľvek vyrušovanie vrátane lovu vodných vtákov, pri ktorom sa vtáky prestanú kŕmiť a odlietajú, pričom rýchlejšie spotrebúvajú svoje obmedzené energetické rezervy. Navyše v čase prepuknutia epidémie ochorení, šíriacich sa najmä medzi voľne žijúcimi vtákmi, je potrebné podporovať dobrý kondičný stav vtákov, preto zabezpečenie kludu na migračných trasách by malo byť jedným z opatrení aj vzhľadom na možnosti zamedzenia šírenia ochorenia podmieneného vyrušovaním aj do širšieho okolia, čo by mohlo zhoršiť epidemiologickú situáciu aj v súvislosti s výskytom vysoko patogénnej influenzy.

Extrémne klimatické podmienky v zime 2016/2017 priniesli do pozornosti organizácií a orgánov ochrany prírody, ako aj orgánov ochrany poľovníctva nové situácie, ktoré zatiaľ neboli v Slovenskej republike (SR) seriózne riešené, ale vyžadujú si prijať systémové opatrenia z hľadiska ochrany migrujúcich vodných vtákov, resp. z hľadiska plnenia medzinárodných záväzkov SR, vyplývajúcich z prijatých dohovorov na ochranu biodiverzity.

V januári 2017 požiadal Sekretariát Dohody o ochrane africko-euroázijských sťahovavých vodných vtákov (AEWA) príslušné členské krajiny dohody o realizáciu naliehavých opatrení v období chladného počasia v Európe v zmysle Akčného plánu AEWA. Usmernenie pre ochranu vodných vtákov odporúča okrem iného dočasný

zákaz lovu ako jedno z opatrení na zmiernenie dopadu extrémneho počasia. Podobnú výzvu vydala v januári 2017 aj organizácia Wetlands International. Ministerstvo životného prostredia SR (MŽP SR) následne požiadalo Štátnu ochranu prírody SR (ŠOP SR) o vypracovanie návrhu mechanizmu pre obmedzenie poľovníckych aktivít v blízkosti vôd v prípade výskytu nepriaznivých podmienok, aké pretrvávali v zime 2016/2017.

Východiská

Niektoré krajiny, ako napr. Veľká Británia, majú dobre vypracovaný a uzákonený systém na zníženie vyrušovania a mortality vodných vtákov počas nepriaznivých zimných podmienok vrátane prerušenia lovu vtákov. Tento mechanizmus (<http://jncc.defra.gov.uk/page-2894>) bol použitý ako základ pre rozpracovanie návrhu národných opatrení v záujme dosiahnutia určitej štandardizácie postupov v rámci Európy i zlepšenia stavu populácií sťahovavých vodných vtákov.

Prijatie opatrení na obmedzenie vyrušovania môže byť dobrovoľného charakteru z vlastného rozhodnutia subjektov a jednotlivcov alebo na základe výzvy. Pri splnení určitých kritérií sú nutné opatrenia právneho charakteru, ako je dočasné pozastavenie odstrelu vodných vtákov počas zákonnej doby lovu. Pre takéto rozhodnutie je potrebné mať dostatočné podklady a informácie a dohodnuté pravidlá.

Pre zabezpečenie vhodného mechanizmu na zníženie vyrušovania vodného vtáctva počas nepriaznivých poveternostných podmienok v zime a pre naplnenie výzvy sekretariátu AEWA na implementáciu opatrení v prípade naliehavej potreby (najmä dočasné obmedzenie lovu vodných vtákov) je potrebné:

- zmeniť niektoré ustanovenia zákona č. 274/2009 Z. z. o poľovníctve (zákon o poľovníctve),
- vytvoriť vnútorný mechanizmus na úrovni MŽP SR a jeho odborných organizácií pre zber a vyhodnotenie potrebných informácií a operatívne riešenie takýchto prípadov (keď poľovníci neprijmú dobrovoľné opatrenia na obme-

dzenie lovu),

- následné prerokovanie mechanizmu s rezortom Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR (MPRV SR) a poľovníckou samosprávou (Slovenská poľovnícka komora SPK),
- zverejnenie a propagovanie opatrení a príslušných rozhodnutí.

Účelom je zefektívnenie ochrany vodných vtákov v pretrvávajúcich nepriaznivých zimných poveternostných podmienkach (nízka teplota, vysoká snehová pokrývka) znížením vyrušovania a plašenia vtákov na ich zimoviskách a zimných stanovištiach.

Návrh mechanizmu

Doba lovu tzv. pernatej zveri podľa vyhlášky MPRV SR č. 344/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o poľovníctve, je medzi 1. septembrom a 31. januárom. Extrémne nízke teploty sa môžu vyskytovať aj v prvých troch dekádach februára a obdobie obmedzenia vyrušovania sa môže vzťahovať aj na pohyb popri vodných tokoch a vodných plochách a na miestach krmenia v čase ochrany vodných vtákov.

Dočasný zákaz lovu vodných vtákov z dôvodu nepriaznivých životných podmienok (dlhšie trvajúcich nízkych teplôt) zatiaľ zákon o poľovníctve nerieši a navrhnuté boli úpravy a doplnenie konkrétnych paragrafov tohto zákona.

Vnútorňý rezortný mechanizmus na úrovni MŽP SR by mal stanoviť:

- termín platnosti mimoriadnych opatrení podľa najnižších priemerných zimných teplôt (vo Veľkej Británii je to medzi 9. novembrom a 20. februárom),
- proces určovania „pretrvávajúcich nepriaznivých poveternostných podmienok“ a kritériá pre iniciovanie dobrovoľného obmedzenia lovu v kratšie trvajúcich nepriaznivých poveternostných podmienkach a dočasného zastavenia lovu vodných vtákov zo zákona pri dlhšie pretrvávajúcom chladnom počasí,
- proces prijatia opatrení pre zníženie vyrušovania vtákov v nepriaznivých podmienkach z iných príčin (napr. pozorovanie vodných vtákov, obmedzenie vstupu do určitých lokalít pre pešák, lyžiarov, prechádzky so psa-

mi, vjazd motorových vozidiel, obmedzenie prác pri údržbe brehov a korýt vodných tokov a vodných plôch a pod.).

Kritériá pre vyhlásenie právnych opatrení sa dohodnú medzi inštitúciami ochrany prírody, poľovníctva a prekonzultujú so Slovenským ram-sarským výborom a mimovládnyimi organizácia-mi.

Ako jeden z podkladov sa použijú údaje z meteorologických (klimatologických) staníc v údoliach väčších vodných tokov a vodných nádrží (mimo vysokých pohorí Slovenska) a meteorologické spravodajstvo Slovenského hydrometeorologického ústavu (SHMÚ). Výber klimatologických staníc sa určí po konzultácii s SHMÚ. Keď viac ako polovica meteorologických staníc znamená prízemné mrazy počas siedmich po sebe nasledujúcich dní, podľa návrhu dá ŠOP SR podnet MŽP SR, aby MPRV SR iniciovalo dobrovoľné obmedzenia lovu vodných vtákov pri pretrvávajúcich nízkych teplotách u poľovníckych subjektov prostredníctvom SPK.

Ak aj na 13. deň pretrvávajú v dobe lovu pernatej zveri zo skupiny vodných vtákov mrazy na viac ako polovici príslušných meteorologických staníc, na podnet ŠOP SR požiada MŽP SR MPRV SR o vydanie dočasného zákazu na lov vodných vtákov z dôvodu nepriaznivých poveternostných podmienok. Rozhodnutie MPAŘV SR by malo nadobudnúť účinnosť najneskôr dva dni po podaní návrhu zo strany MŽP SR.

Pokiaľ ide o určovanie dní s mrazmi, jeden alebo dva dni oteplenia (nad bod mrazu) na menej ako polovici meteorologických staníc by nemali vplyv na proces sčítovania dní pre vydanie rozhodnutia, ale obdobia odmäku v trvaní troch a viac dní by vrátili proces rátania dní na nulu.

Rozhodnutie o pozastavení odstrelu počas doby lovu vodných vtákov by sa vydávalo na obdobie 14 dní. Pozastavenie lovu by sa prehodnotilo po siedmich dňoch. Ak sa zlepšia poveternostné podmienky a predpoveď počasia hovorí o pokračovaní zlepšovania, pri zohľadnení iných faktorov môže byť odporučené ukončenie pozastavenia lovu. Ak však nenastane oteplenie a počasie je stále nepriaznivé, pozastavenie lovu pokračuje počas celých 14 dní.

Každé ukončenie zákazu lovu v priebehu plat-

nosti rozhodnutia musí brať do úvahy obdobie na zotavenie vodných vtákov po skončení nepriaznivého počasia.

Obdobie pozastavenia lovu by mohlo byť MPRV SR predĺžené aj po 14 dňoch platnosti rozhodnutia vydaním nového rozhodnutia, ak pretrvávajú nepriaznivé poveternostné podmienky a predpoveď nehovorí o zlepšení počasia. Priebeh druhého, predĺženého obdobia zákazu lovu vodných vtákov by sa riadil rovnakými pravidlami ako pri prvom rozhodnutí.

Informácie o podmienkach prežívania vodných vtákov sa navrhuje zaznamenávať do formulárov, ktoré sú podkladom pre prehodnocovanie.

ŠOP SR určí kontaktné osoby zo svojich organizačných útvarov pre túto problematiku, ktoré budú prerokovávať s miestne príslušným poradným zborom v zmysle zákona o poľovníctve a so SPK nutnosť prijatia opatrení po siedmich dňoch trvania mrazov a možnosť uplatňovania dobrovoľných rozhodnutí o pozastavení lovu vodných vtákov. S príslušným okresným úradom, odborom pozemkového a lesného hospodárstva spracujú podklady pre návrh rozhodnutia MPRV SR o pozastavení lovu a budú komunikovať a konzultovať s obcami navrhované opatrenia. S týmito inštitúciami tiež spracujú prípadný návrh na vydanie oznámenia obcami o zónach pokoja, resp. obmedzenia alebo zákazu vstupu do poľovného revíru alebo jeho časti podľa § 24 ods. 4 zákona o poľovníctve.

Navrhuje sa, aby SHMÚ zasielala výstrahy o nepriaznivých poveternostných podmienkach po ich týždňovom trvaní kontaktným osobám ŠOP SR, ktoré pripravujú návrhy opatrení na zníženie vyrušovania vodného vtáctva. Kontaktné osoby (prípadne s podporou dobrovoľných spolupracovníkov) sledujú situáciu a stav vodných vtákov a vyplňajú monitorovacie formuláre. Osobitnú pozornosť venujú nielen stavu zamrznutia hladín tokov a vodných plôch, ale aj dostupnosti potravy (možnosti pasenia), počtom vtákov a ich presunom, výskytu nezvyčajných druhov, evidencii úhynov, významu vplyvu chladného vetra a snehovej pokrývky.

Významnú úlohu by mali zamestnanci ŠOP SR pri podnecovaní, zverejňovaní a propagovaní prístúpenia k dobrovoľným obme-

dzeniam lovu zo strany poľovníckych subjektov a rozhodnutí MPRV SR a obcí. Organizácia ochrany prírody (ŠOP SR) odporúča ďalšie opatrenia na zníženie vyrušovania, ako je obmedzenie pohybu osôb a psov v lokalitách výskytu vodných vtákov, obmedzenie vjazdu motorových vozidiel a koní a pod. Zároveň zabezpečujú zvyšovanie povedomia a informovanosti u relevantných subjektov prostredníctvom stretnutí, vydávaní publikácií, publikovaní na web stránke, konferencií, seminárov, workshopov a médií (TV, rozhlas) a pod. Do procesu informovanosti by sa mali aktívne zapájať všetky relevantné subjekty.

Za rovnakých podmienok a kritérií by malo prijať vnútorné opatrenia aj MŽP SR vo vzťahu k organizáciám v jeho zriaďovateľskej pôsobnosti, najmä k Slovenskému vodohospodárskemu podniku, š. p., pre obmedzenie údržby vodných tokov, brehov a brehových porastov v zimnom období.

Záver

Prijatie účinných opatrení pre obmedzenie vyrušovania vodných vtákov pri pretrvávajúcich nepriaznivých poveternostných podmienkach vzhľadom na jeho medzisektorálny charakter bude zrejme náročným procesom, do ktorého vstupujú viaceré subjekty a bude vyžadovať aj legislatívne zmeny, najmä v zákone o poľovníctve.

Návrh mechanizmu na obmedzenie poľovníckych aktivít odporúčame prerokovať najprv na úrovni MŽP SR s príslušnými organizáciami (SVP, š. p., ŠOP SR, SHMÚ) a následne s rezortom MPRV SR a relevantnými mimovládnyimi organizáciami (najmä SPZ, SOS/BirdLife Slovensko).

RNDr. Ján Kadlecík
Ing. Andrea Lešová, PhD.
Ing. Vladimír Antal
ŠOP SR, riaditeľstvo

Poznámky k doterajšiemu pôsobeniu v poradnom zbore Poľovnej oblasti M II Senica

Na základe ustanovenia (§ 18) zákona o poľovníctve č. 274/2009 Z. z. (ďalej iba zákon o poľovníctve) sú zástupcovia ŠOP SR nominovaní do poradných zborov 56 poľovných oblastí.

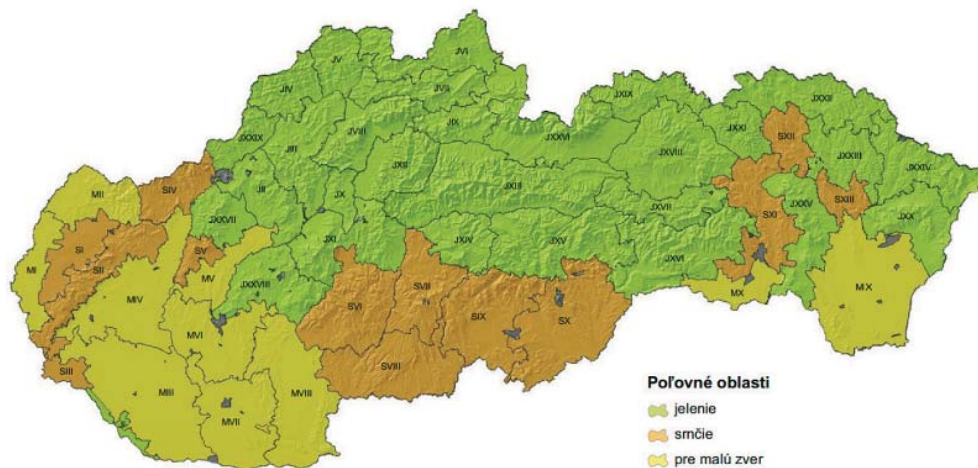
Primárnou ideou iniciujúcou povinné zastúpenie pracovníkov ŠOP SR bola ochrana veľkých šeliem. To však neznamená, že v poľovných oblastiach bez trvalého výskytu veľkých šeliem ochrana prírody nemá záujmy. Stretom medzi záujmami ochrany prírody a výkonom práva poľovníctva sú aj aktuálne historicky najvyššie stavy raticovej zveri. Ako nositeľ problémov vyniká introdukovaný daniel škvritný.

Strety s masovým výskytom daniela v okrese Skalica sú dlhodobejšie (MÁJSKY 2006, MÁJSKY 2009). „V oblasti medzi Skalicom a Vrbovcami ich pociťujú poľnohospodári, lesníci a ochrancovia prírody. Je celkom pochopiteľné, že pri takejto nadmernej koncentrácii a hustote danielov počas vegetačného obdobia i v zime dochádza k značným škodám na poľnohospodárskych kultúrach a taktiež v lesoch – prirodzené zmladenie je tu potlačené na minimum. Z pohľadu ochrany prírody intenzívna pastva pôsobí selektívne na zloženie lúčnych porastov, ešte viac však poškodzuje bylinný podrast v tunajších listnatých

lesoch, z ktorého miznú predovšetkým bôbovité druhy rastlín, ale aj niektoré druhy tráv. Vo viacerých maloplošných chránených územiach (PP Bučkova jama, Chropovská strž) danielia zver škodí aj tým, že likviduje niektoré chránené druhy rastlín“ (MÁJSKY 2006).

Oblasť medzi Skalicom a Vrbovcami je zaradená do Poľovnej oblasti (ďalej iba PO) M II Senica. Aj keď je PO určená na chov malej zveri, na zasadnutiach poradného zboru dominuje otázka manažovania počtu danielovej zveri. V diskusii sa členovia v prevažnej miere zhodujú, že situácia s početným stavom danielovej zveri sa vyvíja opačným smerom, ako je schválený chovateľský cieľ, určený pre danú poľovnú oblasť. Napriek tomu poradný zbor v prvých piatich rokoch existencie väčšinou hlasov schvaľoval lov, ktorým sa k cieľovým stavom nepribližuje. Osamotený zástupca organizácie ochrany prírody nemal šancu preložiť ostatných členov v ich tradičnom nazeraní na (ne)riešenie predmetnej otázky. Po piatich rokoch existencie poradného zboru predložil zástupca ochrany prírody scenár vývoja početného stavu danielovej zveri pri zohľadnení doteraz schvaľovaného plánu lovu (tab. č. 1).

Mapa rajonizácie SR na poľovné oblasti (zdroj: vyhláška MP SR č. 344/2009 Z. z.)



Tab. č. 1. Scenár vývoja početného stavu danielovej zveri v PO M II Senica pri zohľadnení plánu lovu za roky 2011 – 2015 (2016)

Sezóna	NKS	JKS	index	min. prírastok	LKS	plán lovu	zostatok	index
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
2010/2011		1 267		351	1 404	744	874	
2011/2012	407	1 497	368	411	1 908	994	914	225
2012/2013	407	1 534	377	435	1 969	1 117	852	209
2013/2014	407	1 530	376	458	1 988	1 281	707	174
2014/2015	354	1 591	449	456	2 047	1 252	795	225
Scenár po zvýšení plánu lovu o 25 %								
2015/2016	358	1 717	480	513	2 228	1 578	650	182

Vysvetlivky:

(2) normovaný kmeňový stav – stanovený početný stav na základe úživnosti revíru

(3) jarný kmeňový stav k 31. marcu daného roku získaný na základe celoročného censusu zveri

(4) index prekročenia NKS = pomer JKS k NKS

(5) minimálny prírastok mláďat 0,7 (príloha č. 4, k vyhláske MPaRV SR č. 344/2009 Z. z. určuje koeficient prírastku 0,7 – 1)

(6) tzv. letný kmeňový stav početný stav zveri na začiatku doby lovu

(7) riadne schválený plán lovu + mimoriadne plánovaný odstrel

(8) kmeňový stav po odpočítaní plánovaného odstrelu

(9) index zostatkového kmeňového stavu = pomer zostatku k NKS

Na základe uvedeného vývoja početného stavu danielovej zveri možno konštatovať:

- účinkovanie poradného zboru PO M II Senica je nedostatočné; pre poľovné združenia schvaľoval mierne zvyšovanie početného stavu danielovej zveri,
- index JKS/NKS v PO M II Senica ostáva po piatich rokoch na tej istej úrovni,
- počet danielovej zveri sa nepribližuje k chovateľskému cieľu a stále sa pohybuje na rovnakej početnej hladine.

Reakcia – poradný zbor pri šiestom schvaľovaní plánu lovu (sezóna 2015/2016) zvýšil plán lovu danielov o 25 %, čo by naznačovalo mierny posun k spomaleniu nárastu početnosti danielov.

Zastúpenie ochrany prírody v poradných zboroch nedáva možnosť presadzovať záujmy ochrany prírody inak ako takýmto nedostatočnými posunmi.



Časť čriedy danielov na západnom okraji PP Chropovská strž, 16. 3. 2017, 12:14, foto: D. Valachovič



Časť čriedy danielov na lúke tvoriacej severný okraj PP Chropovská strž. 16. 3. 2017, 11:08

Foto: J. Hološka

Zdroje problémov s vysokým stavom raticovej zveri sú v súčasnom legislatívnom prostredí pre výkon práva poľovníctva.

Limity NKS a JKS pre plánovanie početného vývoja zveri

Predložené scenáre poukazujú na jednu zo systémových chýb (limitov) obhospodarovania zveri – plánovanie početných stavov vo forme NKS a JKS.

Podľa predložených tabuliek prehľadov poľovné revíry v PO M II Senica dosahujú každý rok výrazný rozdiel medzi zostatkom danielovej zveri po ukončení lovej sezóny (8) a JKS v nasledujúcom termíne (3) (tab. č. 2). Priemerný ročný rozdiel 677 jedincov daniela škvrnitého predstavuje 190 % určeného NKS.

Plánovaný výsledok očakávaný po vykonanom love sa nedosiahol. Po odpočítaní úbytku (odstrel + úhyn) od LKS sa pri najbližšom bilancovaní

stavu zveri výsledok odchyľuje od očakávaného výsledku v priemere o 70 %.

Logicky vysvetliť tak veľké rozdiely medzi počtom danielovej zveri na konci poľovnej sezóny a nasledujúcim sčítaním/určením JKS možno viacerými spôsobmi. Pri konsenzuálne prijatej zásade členov poradného zboru pre PO M II Senica – nespochybňovať zodpovedný prístup poľovních hospodárov pri určovaní (sčítaní) JKS, tu ostáva možný problém:

- vo vykazovaní fiktívneho plnenia odstrelu,
- v scenári sa uvažovalo s nízkym ročným prírastkom (0,7); pri uvažovaní s maximálnym prírastkom (1) priemerný rozdiel dosahuje 497 jedincov, čo predstavuje 123,3 % stanoveného NKS,
- časť danielovej zveri sa v dobe určenia (sčítania)

Tab. č. 2. Rozdiel počtu jedincov danielovej zveri medzi koncom lovej sezóny a JKS v najbližšom určenom termíne v PO M II Senica

Zostatok na konci odstrelu (8)		JKS v nasledujúcom termíne		Rozdiel
	(8)		(3)	
2010	861	2011	1 497	+ 636
2011	1 043	2012	1 534	+ 491
2012	884	2013	1 530	+ 646
2013	810	2014	1 594	+ 784
2014	887	2015	1 717	+ 830
Priemer				+ 677,4

nia) JKS nachádza v iných revíroch ako v dobe lovu.

Stanovovanie normovaných kmeňových stavov (NKS)

Prihliadnuc k významu NKS pre výkon práva poľovníctva sa neponúka ani len hypotetická možnosť výkladu, že bol dosiahnutý vedeckými metódami, ako sa tvrdí v preambule zákona o poľovníctve. Vyhláška MP SR č. 344/2009 Z. z. (ďalej iba vyhláška) ustanovuje pri stanovovaní NKS za základ len úživnosť lesného ekosystému. Pre poľnohospodársku pôdu určuje iba odvodené počty zveri bez akejkoľvek väzby na potravnú základňu.

NKS ustanovené legislatívou predstavujú nepružný systém, ktorý predpokladá kontinuálne vyrovnané početné stavy zveri. Pritom ignoruje viacero faktorov ovplyvňujúcich početný stav zveri (ako vývoj teplôt, zrážok a pod.). Lesná kultúra, ktorá sa na rozdiel od poľnohospodárskej zakladá na desiatky rokov, umožňuje aspoň teoreticky dlhodobejšie určiť úživnosť revíru. Podmienky pre zver na poľnohospodárskom pôdnom fonde sa radikálne menia vplyvom sezónnych zmien, ale najmä každoročným striedaním poľnohospodárskych plodín.

To, že obhospodarovanie zveri vo forme NKS nie je funkčné, veľmi dobre dokumentujú publikované analýzy v troch posledných koncepciách

rozvoja poľovníctva Slovenskej republiky z rokov 1993, 2000 a 2013, vypracované LVÚ Zvolen, MP SR a NLC.

Obhospodarovanie zveri formou NKS je unikátne iba pre štáty bývalého Československa.

Do praxe zavádza slepú uličku, ktorá odvádza pozornosť od toho hlavného – udržania únosnej miery početnosti raticovej zveri. V krajinách ako Bádensko-Württembersko, Bavorsko, Dolné Rakúsko atď. majú dlhodobejšie poľovnú legislatívu a zisťovanie početného stavu zveri nepovažujú za podstatné pri jej manažovaní, aplikujú jednoduchší spôsob kontroly stavu zveri pre výpočet plánu lovu, výšku lovu určujú podľa vyhodnocovania ohryzu na základe porovnania na referenčných plochách.

Na písomnú požiadavku zástupcu ŠOP SR na riešenie situácie dlhodobého nedodržiavania NKS danielí zveri kompetentný okresný úrad ponúkol ako jediné efektívne riešenie uplatňovanie nároku na náhradu škody, spôsobenej nesprávnym užívaním poľovného revíru zo strany užívateľa poľovného revíru.

Aj keď Štátna ochrana prírody SR nemá možnosť uplatniť odporúčania náhradu škody z dôvodu nevynechania žiadnej možnosti riešenia kritickej situácie s masovým výskytom danielí zveri, sú v rámci uvedené základné legislatívne východiská.

A) uplatňovanie nároku na náhradu škody spôsobenej nesprávnym užívaním poľovného revíru zo strany užívateľov podľa § 26 poľovného zákona naráža na ťažko prekonateľné limity v samotnom zákone o poľovníctve a jeho možnom širokom výklade.

1. Zákon o poľovníctve (§ 69) síce obsahuje osobitnú úpravu zodpovednosti za škody spôsobené zverou, ale iba na poľovných pozemkoch a len za zákonom vymedzených podmienok.

Naproti tomu všeobecná úprava zodpovednosti za škodu (Občiansky zákonník) má v oblasti škôd spôsobených poľnou zverou subsidiárny povahu. Ostáva tú kľúčovú otázku vlastníctva zveri – zver na **voľných poľovných pozemkoch** (nie vo zverniciach) je považovaná za vec nikoho (*res nullius*), preto je náročné, často nemožné v takom prípade preukázať zodpovednosť za škodu na základe všeobecnej úpravy náhrady škody. Absentuje osobitná právna úprava.

2. Ustanovenia (§ 69) – zodpovednosť užívateľa poľovného revíru, uvádzajú objektívnu zodpovednosť (bez ohľadu na zavinenie, nie je závislá od takých skutočností, ako dodržanie normovaných stavov zveri, splnenie plánu odstrelu a pod.).

B) Ustanovenie (§ 26 ods. 1 písm. l) – povinnosť užívateľa dohodnúť písomnou zmluvou s užívateľom poľovného pozemku spôsob a formu minimalizácie škôd spôsobovaných zverou a na zveri. Sankcie za porušenie povinnosti predstavujú pokutu od 5 000 do 15 000 eur. Prínajmenej absentujú ustanovenia o efektívnosti zmluvy, náležitosti zmluvy či kontroly plnenia zmluvy.

Poškodený vlastník alebo nájomca poľovného pozemku sa buď dohodne na náhrade škody, alebo musí svoj nárok uplatniť na súde.

Zákon stanovením prísnych podmienok pre vznik zodpovednosti, ako aj podmienok pre riadne uplatnenie náhrady škody vlastníkom alebo nájomcom (zaťaženie neprimeraným rozsahom dôkazného bremena):

- je zjavne v prospech užívateľov PR, ktorým dáva veľa možností ako odmietnuť úhradu škody,
- odradzuje poškodených užívateľov uplatňovať si náhradu škody na úrode spôsobenej zverou,
- žiadnym spôsobom nezohľadňuje nesplnenie povinnosti užívateľa PR mať uzatvorenú písomnú zmluvu o minimalizácii škôd,
- výslovne nekladie aj užívateľovi PR povinnosť (ako je to u vlastníka a nájomcu poľovného pozemku) urobiť primerané opatrenia na zabránenie vzniku škôd spôsobených zverou – len subsidiárne (ak tak neurobí vlastník pozemku) a len ako možnosť, nie povinnosť.

Aj bez zodpovedania legislatívnych možností pre uplatňovanie nárokov na úhradu škody sa uvedený spôsob na dosiahnutie optimálneho stavu danieľej zveri javí ako snaha prenášať funkcie štátu na iných. V tomto prípade dokonca na poškodených, ktorí zvýšené stavy poľovnej zveri nezapríčinili svojou nečinnosťou. Nepredpokladám, že súkromní vlastníci alebo nájomcovia pozemkov majú v rukách porovnateľné nástroje ako orgány kompetentné vo výkone práva poľovníctva.

Napríklad legislatívny nástroj v zákone o poľovníctve:

a) uplatnenie § 30 odsek 11. „*Krajský lesný úrad¹ a obvodný lesný úrad* sú oprávnení kontrolovať správnosť zostavovania plánu, reálnosť jeho plnenia a vyžadovať odstránenie zistených nedostatkov v určenom termíne.*“

b) § 73 písmeno g. „*Krajský lesný úrad kontroluje plnenie schválených plánov poľovníckeho hospodárenia podľa § 30, správnosť zostavovania plánov, reálnosť ich plnenia a vyžaduje odstránenie zistených nedostatkov v určenom termíne podľa § 30.*“

Orgánom štátnej správy pre uplatnenie týchto

ustanovení absentuje dôležitý nástroj ako zistiť reálny početný stav zveri.

K zisťovaniu každoročného stavu zveri v poľovnom revíri

Podľa ustanovenia (§ 26) „*Povinnosti užívateľa poľovného revíru*“ (1) *Užívateľ poľovného revíru je povinný zabezpečiť celoročnú starostlivosť a ochranu zveri a poľovného revíru. Na ten účel najmä: h) každoročne zisťovať v poľovnom revíri stavy zveri.*

Vzhľadom na to, akú zásadnú úlohu pri maňazmente zveri na území SR legislatíva ustanovila NKS a JKS zveri, paradoxne absentuje akákoľvek metodika na zisťovanie jej stavov ako úplne východisková podmienka pre plánovanie. Absencia metodiky na vykonávanie censuzu zveri je jednou z najproblematickejších oblastí v obhospodarovaní zveri. Pritom text zákona o poľovníctve početný stav zveri uvádza celkom 19-krát a vykonávacia vyhláška k zákonu 129-krát. K samotnému výkonu sčítania je vo vyhláške (§ 36) „*Zisťovanie stavov zveri sa vykonáva celoročne a jej výsledky k určenému termínu poľovníc-*

¹ So zreteľom na to, že od prijatia zákona o poľovníctve došlo k zmenám v organizácii štátnej správy aktuálne názvy orgánov znejú nasledovne: obvodný lesný úrad v sídle kraja = okresný úrad, odbor opravných prostriedkov v sídle kraja a obvodný lesný úrad = okresný úrad, pozemkový a lesný odbor.

ky hospodár vykazuje v prehľadoch stavu zveri...”

GARAJ & KROPIL 2004 uvádzajú, že v súčasnosti nie je možné používanými metódami zistiť jednoznačne presný stav srnčej zveri v (lesnom) revíri.

Početný stav zveri je možno najdôležitejší údaj pre obhospodarovanie poľovnej zveri s významným dopadom aj na hospodársky výsledok vlastníka či nájomcu poľovného pozemku, ale aj ekosystém. Legislatíva neustanovuje možnosť korektného dokazovania nedodržovania NKS. Nie je predpísaná forma alebo metóda censuzu poľovnej zveri, ktorá by bola všeobecne alebo aspoň čiastočne prijateľná. Vytvára paradoxnú situáciu, ktorá spochybňuje prísne plánované a kontrolované obhospodarovanie zveri.

K samotnému sčítaniu a k centrálnej štatistickej evidencii stavu zveri môžeme konštatovať, že každoročne publikované prehľady o početnom vývoji stavu zveri majú zabudovanú systematickú chybu. Poľovnícki hospodári v prevažnej miere do každoročných prehľadov neuvádzajú druhy poľovnej zveri, ktorú nemajú bonifikované pre poľovný revír. Zákon im to neprikazuje. Tým sa stáva, že daniel v mnohých revíroch v oblasti chovu malej a srnčej zveri v prehľadoch absentuje. Dochádza tak k zamlčovanému rozširovaniu danielov. V zmysle platného zákona o poľovníctve (§ 21) „Rozširovať danieliu zver a mufloniú zver do nových lokalít vo voľnej prírode možno len s povolením ministerstva (MPaRV SR) a so súhlasom príslušného orgánu ochrany prírody.“

Kontrola plnenia lovu plánovaného počtu jedincov je problémom naprieč všetkými štátmi s prijatou poľovníckou legislatívou. Legislatíva na území SR ustanovuje kontrolu iba trofejovej zveri z hľadiska

plnenia chovateľských cieľov. Lov tzv. holej zveri je z tejto kontroly vyňatý, čo umožňuje plnenie plánu optimalizovať. Aby aspoň jeden z kľúčových údajov poľovníckych štatistík sa priblížil k reálnym údajom, bolo by zodpovedné využiť napríklad on-line systém kontroly. Fotografia aktuálneho úlovku mobilom zašle lovec vo formáte MMS do vopred určenej a dohodnutej databázy. Pri súčasnom širokom využívaní mobilov si tento spôsob nevyžaduje až tak veľké investície.

Na záver

Masový výskyt danieliej zveri nie je zdrojom problémov len pre vegetáciu. Predpokladáme spojitost s dôvodmi, pre ktoré sa vykladajú otrávené látky. Iným spôsobom si nevieme vysvetliť náhodne zistené otravy dvoch hají červených (*Milvus milvus*), jedného orliaka morského (*Haliaeetus albicilla*) a jedného myšiaka hôrneho (*Buteo buteo*) v roku 2016 v revíroch gravitujúcich k lokalite s nájdenými väčšími množstvami kadáverov danieliej zveri.

Predmetná hromada kadáverov vytvára neprirodzenú potravnú nikú najmä pre zdochlinožravé druhy, okrem iného aj pre krkavca čierneho (*Corvus corax*). Podľa vyhodnotenia snímky je predmetná jama využívaná dlhodobo. Pri dlhodobej potravnnej ponuke boli vytvorené trofické podmienky pre nárast počtu krkavcov pre širšie



Kadávery danielov na lúke k. ú. Koválovec, 480 m od západného okraju PP Chropovská stráž, 16. 3. 2017, 11:00, foto: J. Hološka

okolie. Pritom krkavec vytvára predačný tlak aj na ostatné väčšie živočíchy, poľovnú zver nevyhýmajúc.

Z pohľadu záujmov ochrany prírody ide o všeobecné poškodzovanie záujmov ochrany prírody vyjadrené v § 4.

Danielia zver na Slovensku sa až do roku 1945 chovala vo zverniciach a v zámockých parkoch. Do voľnej prírody sa dostala v priebehu vojnových udalostí počas druhej svetovej vojny. V roku 1956 bola početnosť populácie danielov iba 627 jedincov. Tieto jedince sa nachádzali na niekoľkých lokalitách.

Do roku 1968 sa tento stav viac ako zdvojnásobil, keď sa vykazoval JKS v počte 1 344 jedincov. V tom období sa danielia zver vyskytovala na 12 lokalitách na juhu Slovenska. Najvyššie položené oblasti výskytu boli v Topoľčiankach a pri Zvolene. Celková výmera poľovných revírov s danielou zverou bola 47 469 ha.

Koncepcia rozvoja poľovníctva z roku 1973 navrhovala zvýšiť kmeňový stav na 2 000 jedincov s ročnou produkciou 500 kusov. Predpokladala zlepšiť trofejovú kvalitu danielov, a to predovšetkým dovozom kvalitnej zveri z Maďarska. Dovozy sa uskutočnili v rokoch 1968, 1974, 1977 a 1980. V roku 1981 boli vykazované JKS v počte 2 859 jedincov a odlov v predchádzajúcej poľovníckej sezóne v počte 482 kusov.

Nová koncepcia vypracovaná v roku 1983 na základe schválenej rajonizácie predpokladala zvýšiť stavy danielovej zveri na 3 690 jedincov a loviť 930 kusov.

V roku 1991 boli vykazované JKS v počte 4 663 jedincov a loviť 1 436 kusov. V nasledujúcich rokoch, tak ako aj u ostatných druhov raticovej zveri, došlo k značnému poklesu stavov. Značný vplyv na tento stav malo obnovenie nájomných zmlúv a tiež uvoľnená poľovnícka morálka.

Po vzniku nových poľovných revírov sa začalo opäť s vypúšťaním danielovej zveri do nových lokalít. V roku 1999 stavy danielovej zveri prekročili hranicu 5 000 jedincov a odlov 1 500 kusov.

Do roku 2010 vzrástli stavy danielovej zveri na 11 240 jedincov, pričom NKS sú stanovené v počte 5 761 jedincov. Odstrel v roku 2009 bol vykázaný v počte 4 214 kusov. Celková výmera, na ktorej je plánovaný chov danielovej zveri, sa v porovnaní s rokom 1970 viac ako strojnásobila (158 236 ha). Hlavným druhom zveri je danielia zver na 22 lokalitách a loví sa v 233 revíroch Slovenska.

MPaRV SR pripravilo na rokovanie vlády SR dňa 30. 6. 2013 Koncepciu rozvoja poľovníctva v Slovenskej republike, v ktorej plánovali redukciu danielovej zveri z početného stavu v roku 2011 12 800 jedincov na 4 200 jedincov do roku 2025. Ročný úbytok okolo 600 jedincov.

Použitá literatúra:

Garaj, P. & Kropil, R., 2004: Poľovnícke obhospodarovanie zveri ako nástroj na znižovanie škôd

na lese. In: Nové trendy v ochrane lesa a krajiny. Zvolen: Technická univerzita vo Zvolene, 2004, 275-277 s., ISBN 80-228-1414-8.

Konôpka, J. Kaštier, P. & Slamečka, J., 2014: Koncepcia rozvoja poľovníctva na Slovensku. NLC – Lesnícky výskumný ústav Zvolen, Slovenská poľovnícka komora. Poľovnícke štúdie. 12/2014. ISBN 978 - 80 - 8093 - 186 - 5. Str. 86.

Májsky, J., 2006: Ako ďalej s premnoženými danielmi? Poľovníctvo a rybárstvo 58 (12): 9.

Májsky, J., 2009: Daniele naďalej poškodzujú chránené územia. CHÚ Slovenska, 77: 40-41.

Ing. Dušan Valachovič
ŠOP SR, Správa CHKO Záhorie

Komentár k monitoringu snežničky *Boreus westwoodi* HAGEN, 1866 vo Vihorlatských vrchoch

Všetky druhy snežničiek rodu *BOREUS* Latreille, 1816 (*Mecoptera: Boreidae*): *Boreus westwoodi* Hagen, 1866; *B. hiemalis* (Linnaeus, 1767) a *B. lokayi* Klapálek, 1901 doposiaľ známe z územia Slovenskej republiky patria medzi typických predstaviteľov chionofilného hmyzu. Ich teplotné optimum je omnoho nižšie ako u väčšiny ostatného hmyzu, švábov a pavúkovcov, ktoré nachádzame na povrchu snehu pri prudkom oteplení.

Snežničky patria medzi srpice (*Mecoptera*). Sú iba 2 až 5 mm veľké, žltohnedo až kovovo zeleno sfarbené s dlhými nohami, nie veľmi pripomínajúce príbuzné druhy z rodov *Panorpa* a *Bitacus*, opatrené dvoma párami blanitých krídiel, s ktorými sa stretávame počas letných mesiacov na lúkach a v lesoch. Snežničky (*Boreus* sp.), pre ktoré je charakteristická zvláštna, nadol pretiahnutá rypákovitá hlava s hry-

Samček snežničky *Boreus westwoodi* HAGEN 1866

Samička snežničky
Boreus westwoodi
HAGEN 1866



Lokalita výskytu snežničiek vo Vihorlatských vrchoch (Strihovecké sedlo)

závým ústnym ústrojenstvom a dlhé zadné nohy, umožňujúce skákavý pohyb, sú podmienkam panujúcim na povrchu snehových závejov dokonale prispôsobené. Kopulácia i rozmnožovací cyklus prebieha priamo na snehu. Samotné párenie sa odohráva po svadobnom rituáli, keď bezkrídla samička s dobre viditeľným kladielkom na konci zadočku zaujme nevšednú polohu na chrbte samčeka. Jeho krídla sú premenené na akési srpovito zahnuté pahýle, ktorými si partnerku pridržiava. Kopulácia trvá niekoľko hodín až deň. Oplodnená samička kladie vajíčka do trsov machu a najvrchnejšej vrstvy pôdy po celú zimu a na jar sa z nich liahnu beznohé larvy. Živia sa machom a korenkami rastlín. Ich vývoj je pomerne dlhý. Kuklia sa na jeseň v komôrke pre tento účel vyhrabanej v zemi a vystlanej hodvábnymi vláknami z výlučku slinných žliaz, ústiacich na ich spodnej pere. Imaga zastihneme začiatkom zimy.

Tento malý kovovo sfarbený hmyz dokáže v ohrození skákať do vzdialenosti dvadsiatich centimetrov aj pri mínusových teplotách. Preto mu v nemecky i anglicky hovoriacich krajinách hovoria „snežná blcha“. Posledné výskumy tohto názvu dávajú za pravdu, pretože sa zistila blízka príbuznosť medzi pravými blchami (*Siphonaptera*) a snežničkami rodu *Boreus*, ktoré sa na Zemi objavili už v perme. Živí sa machom i mŕtvym hmyzom, ktorý nachádza na povrchu snehu. V noci a za nepriaznivého počasia, keď teploty klesnú hlboko pod bod mrazu, zaliezajú do snehu alebo machu aj počas dňa.

Vzhľadom na špecifickú bionómiu tohto hmyzu sme materiál získavali individuálnym zberom počas zimných mesiacov december, január, február a marec v rozpätí rokov 2009–2017, keď sme vybrané lokality navštevovali v cca 10-dňových intervaloch. Iné metódy zberu vrátane zemných pascí naplnených nemrznúcou tekutinou sa ukázali ako málo efektívne. Ideálne boli zbery na snehových závejoch popri potoku Okna, vytekajúcom z Veľkého Vihorlatského jazera Morské oko a medzi Potašňou, Barlahovom a Pod Zlomami v katastri obce Remetské Hámre (7. 12. 2009), pozdĺž Skalnatého a Tomášovho jarku pod vrchom Kijov nad Klokočom (20. 12. 2010), v Porube pod Vihorlatom (12. 12. 2009), ako aj

nad jazerom Vinné (25. 2. 2012) vo Vihorlatských vrchoch. Niekoľko jedincov sme získali v údolí Zbojského potoka nad obcou Nová Sedlica (8. 1. 2011, par in copulla; 1. 3. 2012, 1 ex. samček) a par in copula sme zaznamenali pri Ruskom potoku nad rovnomennou dedinkou Ruský Potok v Bukovských vrchoch (Poloniny 29. 12. 2011). Začiatkom marca 1. 3. 2011 som odchytil samičku v interiéri jedľovo-bukového lesa s prímiesou javora nad areálom Bardejovských kúpeľov.



Lokalita výskytu snežničiek vo Vihorlatských vrchoch (Strihovecké sedlo)

Všetky zaznamenané nálezy počas deväťročného výskumu sme urobili za chladného a mrazivého počasia, keď boli lokality pod hrubou snehovou pokrývkou. Imága snežničiek sme nachádzali väčšinou na miestach, kde spod snehu vytŕčali šlahúne čerňáča a pod snehom bol bylinný porast. Najviac sme ich zaznamenali popoludní od cca 13:00 do 15:00 hod. V ranných alebo dopoludňajších hodinách sa nám ich zaznamenať nepodarilo. Najpočetnejšie zbery sme evidovali 21. 1. 2013 za snehovej chumeli-

ce, 19 ex. samičiek a 11 ex. samčiekov za hodinu prieskumu medzi Barlahovom a Potašňou vo Vihorlatských vrchoch nad obcou Remetské Hámre a 10. 2. 2015 pri Skalnatom jarku v katastri obce Klokočov 27 ex. samčiekov a 8 ex. samičiek.

Vzhľadom na netypickú zimu v mesiacoch december a január 2013 – 2014, keď nebola v sledovanom území trvalá snehová pokrývka, teploty vystupovali na 10 °C nad bodom mrazu a vyskytovali sa hojné a trvalé dažde, sme individuálny zber zamerali na pozorovanie machorastov rastúcich epifyticky na báze kmeňov listnatých stromov i epilitycky na samotnej humusovitej pôde lesa, ktoré imága snežníčiek rodu *Boreus* preferujú (*Hypnum cupressiforme*, *Dicranum* sp., *Brachythecium rutabulum*, *B. salebrosum*). Bohužiaľ, v tomto nepriaznivom období sa nám nepodarilo na skúmanom území zaznamenať ani jeden exemplár hľadaného rodu snežníčiek.

Od 25. 1. 2014 došlo k rapidnej zmene počasia s výdatným snežením a celodennými mrazmi. Hneď sa to odzrkadilo na počte odchytených snežníčiek, objavujúcich sa na snehových závejoch v lesoch v okolí obce Klokočov a Remetské Hámre. Začiatok zimy 2014 – 2015 bol podobný ako predchádzajúci rok. Relatívne teplé a daždivé počasie vydržalo až do Vianoc. Snežníčky sa pravdepodobne zdržiavali v lesnej hrabanke a machu a nepodarilo sa nám ich zaznamenať. Prvý sneh napadol po novom roku a nakoľko v týchto dňoch bola tuhá zima a teplota vo vyšších polohách Vihorlatských vrchov klesala počas dňa pod mínus 5 °C a snežníčky sme ani v tomto období v monitorovanej oblasti Remetských Hámrov ani popri jazere Morské oko nezaznamenali.

Po miernom oteplení sa na čerstvo napadnutom snehu objavili v nižších polohách pohoria pri Skalnatom jarku v katastri obce Klokočov. Tu sme dňa 3. 1. 2015 zaznamenali jedného samčeka a tri samičky a o niekoľko dní v tej istej lokalite sme objavili ďalších 27 ex. samčiekov a 8 ex. samičiek. Začiatok zimy 2015 – 2016 bol opäť rozpačitý. Sneh nenapadol ani počas vianočných sviatkov a počasie bolo nevľúdne. Pretrvávajúca hmľa a vlhkosť snežníčky pravdepodobne udržiavala ukryté v pôde alebo machu a nepodarilo sa nám ich zaznamenať. Až prvé dni

nového roka 2016 priniesli ochladenie a aj keď stále nebol sneh, teploty klesali pod mínus 15 °C. Po napadnutí snehu na sviatok Troch kráľov sme počas trojhodinovej exkurzie pod vrchom Kijov na overenej lokalite medzi Skalnatým jarkom a Pikulovkou zaznamenali prvý, ale bohatý výskyt snežníčiek, poskakujúcich na čerstvo napadnutom snehu (11 ex. samcov a 8 ex. samičiek). Nasledujúci deň 7. 1. 2016 prišlo oteplenie, teplota sa vyšplhala k bodu mrazu a rozfúkal sa pomerne silný severný vietor. Po namáhanom hľadaní sme hlboko v interiéri lesa našli jediného samčeka na snehovom záveji v závetrí bukového pahýľa. 8. 1. 2016 sme navštívili lokalitu v Porube pod Vihorlatom, kde sme zaznamenali 1 ex. samičky a 3 ex. samčiekov a 9. 1. 2016 v katastri obce Remetské Hámre na lokalite Tri tably v závejoch snehu 8 ex. samčiekov a 14 ex. samičiek. Následne prišlo rapidné oteplenie, namiesto snehu výdatné dažďové zrážky a snežníčky opäť nebolo vidieť. Po týždni prišlo ďalšie ochladenie a sneh.

16. a 17. januára 2016 nočná teplota klesla na mínus 10 °C a počas dňa nevystúpila nad mínus 3 – 4 °C. Les prikryla snehová perina, ale snežníčky sme ani počas niekoľko hodinových exkurzií nad obcou Vinné i popri Skalnatom jarku pod Kijovom v obidvoch dňoch nezaznamenali. Preto ďalšia exkurzia smerovala k vzdialenejšej lokalite pod Sninským kameňom nad Veľkým Vihorlatským jazerom Morské oko, kde zachovalé pralesné partie bukového lesa vytvárajú priaznivé podmienky pre výskyt vzácnych druhov hmyzu. Dňa 22. 1. 2016 sme tu pozorovali 2 ex. samčiekov a 2 ex. samičiek. Aj koncom roka 2016 v decembri sme počas exkurzií na snehových závejoch v katastri obce Klokočov zaevidovali niekoľko jedincov snežníčiek 28. 12. 2016 – 2 ex. samčiekov a 4 ex. samičiek. Po rapidnom ochladení v ďalších dňoch snežníčky nebolo na snehu vidieť, až následne začiatkom januára 2. 1. 2017 na tej istej lokalite 8 ex. samčiekov a 11 ex. samičiek, 8. 1. 2017 – 6 ex. samčiekov a 2 ex. samičiek a 15. 1. 2017 – 3 ex. samčiekov a 1 ex. samičky. Nasledujúci mesiac február pod Veľkým Vihorlatským jazerom v katastri obce Remetské Hámre, dňa 2. 2. 2017 – 1 ex. samčeka a 3 ex. samičiek, 4. 2. 2017 – 2 ex. samčiekov a 1 ex. samičky a popri Vinianskom jazere nad rovnomennou obcou sme zaznamenali 7. 2. 2017 – 1 ex. samče-

ka a 1 ex. samičky a následne dňa 8. 2. 2017 – 2 ex. samčekov a 2 ex. samičiek.

Za sledované obdobie sme v pohorí Vihorlat strávili stovky hodín, nachodili tisícku kilometrov v snehu, blate, mraze i daždi a zaznamenali sme takmer 250 jedincov snežníčiek rodu *Boreus*, ktoré po určení boli priradené k jedinému druhu *Boreus westwoodi* HAGEN, 1866. Počas monitorovacieho obdobia sme za príhodných dní niektorých rokov zaznamenali aj výskyt mnohých ďalších druhov chionofilného hmyzu, ale aj druhov, ktoré vyhnalo zo zimných úkrytov počasie a po opätovnom ochladení s najväčšou pravdepodobnosťou zahynie. Tak sme po napadnutí prvého snehu na kóte Jelenia lúka nad Veľkým Vihorlatským jazerom Morské oko v katastri obce Remetské Hámre v novembri 2010 pozorovali spolu s dcérou JUDr. Lenkou Gabzdilovou desiatky štúrikov *Neobisium sylvaticum* (C. L. Koch, 1835), pobežujúcich po snehových závejoch. Podobne sme počas mapovania snežníčiek zaznamenali výskyt dvojkrídlovcov (*Diptera*),

blanokrídlovcov (*Hymenoptera*), chvostoskokov (*Collembola*), pošvatiek (*Plecoptera*), pavúkovcov (*Arachnoidea*), motýľov (*Microlepidoptera*) i vývojových štádií, ale aj dospelých jedincov chrobákov (*Coleoptera*) a švábov (*Blattodea*).

Podakovanie

Na tomto mieste chcem poďakovať mojej manželke Dane Gabzdilovej za neoceniteľnú pomoc pri mrazivom monitorovaní týchto hmyzích miniatúr v teréne, ako aj za nekonečnú trpezlivosť pri triedení zozbieraného materiálu. Prof. RNDr. O. Majzlanovi PhD. a Doc. RNDr. L. Vidličkovi CSc. zo Slovenskej entomologickej spoločnosti za určovanie odchytených exemplárov a českému odborníkovi na skupinu *Mecoptera*, RNDr. J. Zelenému CSc. z Prahy, ktorý láskavo určil časť materiálu.

Rudolf Gabzdil

Uralská 4, SK - 07101 Michalovce
e-mail: rudo.gabzdil@gmail.com

Poloninské útržky zo štyroch významných dní envirokalendára

Štvoricu dní, ktoré majú medzi environmentálnymi podujatiami Správy NP Poloniny v prvej polovici kalendárneho roka už svoje tradičné miesto, odštartoval **Svetový deň mokradí**. Svet si tento sviatok pripomína už viac ako tri desiatky rokov, majú na pamäti Dohovor o mokradiach, ktoré majú medzinárodný význam najmä ako biotopy vodného vtáctva, známe ako Ramsarský dohovor. Túto tému si v tomto roku zvolili pedagógovia a žiaci štvrtých a piatich ročníkov ZŠ P. O. Hviezdoslava. Beseda bola doplnená prezentáciou a rôznymi aktivitami, študentom piatich stredných a odborných škôl v meste Snina bol premietnutý pôsobivý dokument *Divočina*.

Koniec februára a začiatok marca sa niesol v znamení **Svetového dňa divjej prírody**. Tento sviatok sme si pripomenuli spoločne s mater-



Účastníkmi aktivít k Svetovému dňu divjej prírody boli aj malí škôlkári



skou a základnou školou v Stakčíne, kde má sídlo aj naša správa. Zasadaciú miestnosť sme premenili na ekoučebňu plnú preparátov, prírodných, obrázkových materiálov. V priebehu troch týždňov sa na akcii nazvanej Divá príroda – prežije? vystriedalo takmer 200 škôlkarov a školákov.

Najmasovejším sviatkom boli oslavy **Svetového dňa vody**. Do podujatia Voda je život sa zapojili materské a základné školy v Snine. Prijali našu výzvu a spoločne sme vyrobili 700 vodných kvapiek – vyfarbených, s rôznymi odkazmi, informáciami či ľudovými prísloviami a umiestnili ich vo výstavných priestoroch miestneho Domu Matice slovenskej. Symbolickým číslom 700 sme si tiež pripomenuli tohtoročné jubileum mesta (700. výročie od prvej písomnej zmienky). Pri odpočítavaní kvapiek sme sa zastavili pri číslach 10 a 20 – keďže v tomto roku slávi NP Poloniny svoje 20. narodeniny a Karpatské bukové pralesy si pripomínajú svoje 10. výročie zápisu do Zoznamu svetového prírodného dedičstva. Výstavné priestory mali otvorené dvere takmer dva týždne pre školákov i širokú verejnosť. Pre účastníkov boli pripravené hravé aktivity a súťaže, nechýbali spomienkové predmety i sladkosti. Symbolicky sme si pripíjali pohárom čistej vody z vodovodu, ktorá až prekvapivo všetkým chutila. Väčšina školských zariadení akceptovala našu výzvu a v stredu 22. marca vo vlastnej réžii zrealizovala sprievodné podujatia – reláciu v školskom rozhlase, premietanie dokumentov, deň v znamení Pime zdravú vodu z vodovodu, symbolické modré oblečenie a pod.).



Pracovníci Správy NP Poloniny si Svetový deň vody pripomenuli aj vyčistením dvoch studničiek v okolí Sniny v posledný marcový pondelok

Už teraz sa tešíme na oslavy ďalšieho významného sviatku – **Dňa Zeme**, ktorý si pripomenieme posledný aprílový týždeň slávnostným kultúrno-výchovným podujatím v kinosále Domu kultúry v Snine. V hodinovom programe sa prelínajú múdre slová so spevom, scénickými tancami i krátkymi dokumentmi. Tento spôsob spoločných osláv sa zvyčajne teší veľkej obľube. Veríme, že aj v tomto roku sa ho zúčastnia všetky základné školy okresu Snina a aktéri programu budú vystupovať v piatich predstaveniach pred približne 2 000 divákmi.

Mgr. Iveta Buraľová
ŠOP SR, Správa NP Poloniny

Náučné chodníky v Slovenskom raji

Možnosti získavania informácií o prírode Národného parku Slovenský raj sú v súčasnosti veľmi rozmanité. Návštevníci môžu získať informácie o území Slovenského raja ešte pred príchodom do samotného územia z mnohých publikovaných materiálov, niekoľkých dokumentárnych prírodopisných filmov alebo aj prostredníctvom internetu na viacerých webových stránkach. Ďalšie možnosti sa im naskytnú po príchode na miesto, kde im ponúkajú svoje služby cestovné kancelárie a turistické informačné centrá v Spišskej Novej Vsi, Dobšinej, Hrabušiciach, Čingove, Dobšinskej Ladovej Jaskyni a Podlesku. Časť návštevníkov využíva aj služby turistických sprievodcov, ktorí im môžu poskytovať podrobnejšie informácie o prírodných hodnotách národného parku.

Významným pomocníkom pri poskytovaní informácií návštevníkom sú panely náučných chodníkov, ktoré priamo v teréne slúžia verejnosti počas celého roka. Pracovníci Správy Národného parku Slovenský raj preto venujú veľkú pozornosť budovaniu a údržbe náučných chodníkov.

Prvý náučný chodník (ďalej len NCH) v Slovenskom raji **NCH Slovenský raj-sever** bol dlhý 11 km a turistom bol sprístupnený v júni 1974. Chodník bol okružný, mal 11 zastávok a viedol Prielomom Hornádu z Čingova cez Letanovský mlyn a Kláštorskú roklinu na Kláštorskú a späť cez Čertovu sihoť na Čingov. Pri rekonštrukcii v roku 1993 bol čiastočne presmerovaný a skrátený na 6 zastávok. Viedol z Čingova cez Ihrík, Tomášovský výhľad a okrajom Hornádskej kotliny na Letanovský mlyn a späť Prielomom Hornádu na Čingov. K tejto verzii NCH bol vydaný aj tlačенý sprievodca. Ďalšej obnovy sa NCH Prielomom Hornádu dočkal v roku 2007. Opätovne bol predĺžený tak, aby sa návštevník mohol oboznámiť s celým, takmer 12 km dlhým kaňonom z jeho dna aj pohľadom z vrchu počas 10 km dlhého prechodu hrebeňom kaňonu. Trasa vedie žltou značeným turistickým chodníkom z Čingova cez Ihrík, Tomášovský výhľad a Zelenú horu a späť modrou značkou Prielomom Horná-

du cez Letanovský mlyn na Čingov. Na 15 zastávkach je 19 panelov, ktoré informujú záujemcov o histórii osídlenia Slovenského raja a Hornádskej kotliny, lesných, lúčnych a vodných biotopoch, flóre a faune územia, geomorfologických útvaroch vyskytujúcich sa na trase a brehových porastoch okolo rieky Hornád. Tlačený sprievodca bol vydaný v slovenskom, anglickom a poľskom jazyku.

V južnej časti Slovenského raja bol v roku 1974 vybudovaný 14 km dlhý okružný **NCH Slovenský raj-juh** s desiatimi zastávkami. Viedol z Dediniek cez Biele Vody a Zejmarskú roklinu na Geravy a ďalej cez Malé Zajfy, Občasný prameň na Havraníu skalú, odkiaľ pokračoval cez Stratenú a Stratenskú Pílu späť na Dedinky. Pri rekonštrukcii v roku 1993 bol úsek z Malých Zajfov cez Havraníu skalú a Stratenú vynechaný, čím bol skrátený na šesť zastávok. Panely informujú návštevníkov o vzniku roklín, krasovej planiny, rastlinstva, živočíšstva, mokradňových a vodných biotopoch. Novú trasu s dĺžkou 9,7 km a prevýšením 368 m prejde návštevník približne za tri hodiny.

Aj ďalší **NCH Smižianska Maša – Čingov** (známy aj ako NCH mládeže), vybudovaný v roku 1981, je okružný. Pôvodne mal deväť zastávok. Pri rekonštrukcii dobrovoľníkmi zo Slovenského zväzu ochrancov prírody a krajiny v roku 1997 bol znížený počet zastávok na sedem. Trasa s dĺžkou 7 km a prevýšením 120 m zo Smižianskej Maše cez Hradisko na Čingov a späť popod Soviu skalú okolo Hornádu ostala nezmenená. Na paneloch sa mohli návštevníci oboznámiť s geologickými pomermi Slovenského raja, jeho flórou a faunou, históriou osídlenia, výskytom jednotlivých druhov sov, brehovými porastami a významom vody. Prechod NCH trvá asi dve hodiny. V súčasnosti sa pripravuje jeho rekonštrukcia.

Náhradou za vynechanú časť NCH v južnej časti Slovenského raja sa stal **NCH Občasný prameň – Havrania skala**. Líniový chodník s dĺžkou 2,5 km má sedem zastávok, ktoré informujú návštevníka o lesných drevinách, histórii využíva-



NCH Mládeže – úvodný panel, foto: F. Divok

nia lesa na výrobu dreveného uhlia, o činnosti Občasného prameňa, o osobnosti významného geológa Dionýza Štúra, ktorý opísal jeho činnosť, ale aj o rastlinstve a živočíšstve v južnej časti Slovenského raja. Počas prudkého hodinového výstupu z doliny Veľké Zajfy cez Občasný prameň na Havraníu skalú prekonajú turisti prevýšenie



NCH Občasný prameň – panel flóra, foto: F. Divok

304 m. Tento chodník bol vybudovaný dobrovoľníkmi zo Slovenského zväzu ochrancov prírody a krajiny v roku 1998 a vydali aj tlačeneho sprievodcu v slovenskom a anglickom jazyku. V tomto roku je plánovaná oprava klopädla, ktoré v minulosti klopaním oznamovalo okoloidúcim vyvieranie vody. Na jeho zvuk reagovali aj zvieratá, ktoré sa prichádzali občerstviť vodou z prameňa.

Pracovníci Správy slovenských jaskýň otvorili v máji 1998 pre návštevníkov Dobšinskej ľadovej jaskyne jednosmerný líniový NCH so šiestimi panelmi, dlhý 470 m s prevýšením 130 m. Panely NCH poskytujú návštevníkom informácie o NP Slovenský raj, NPR Stratená, flóre a faune, ako aj základné informácie o Dobšinskej ľadovej jaskyni, histórii jej objavenia a sprístupnenia. Nenáročný výstup k jaskyni trvá 45 minút. Aj k tomuto NCH bol vydaný tlačeneý sprievodca v slovenskom jazyku.

Pri Dobšinskej ľadovej jaskyni bol v roku 2009 vybudovaný **NCH Mokrade Hnilca**. Ako hovorí už jeho názov, je venovaný mokradovým spoločenstvám lužného lesa, brehovým porastom, rašeliniskám, obojživelníkom, faune naviazanej na rieku, ale aj lúčnym spoločenstvám a obhospodarovaniu lúk. Vedie od parkoviska k železničnej stanici cez zamokrené lúky a brehovú porasty v alúviu rieky Hnilce. Prechod po 500 m dlhej trase s prevýšením 15 m uľahčuje v časti trasy drevený nadúrovňový chodník. Návštevníkom je k dispozícii aj tlačeneý sprievodca v slovenskom jazyku.

V Slovenskom raji sa môžu aj imobilní návštevníci oboznámiť s jeho prírodou. Služi im líniový obojsmerný **NCH Stratený kaňon** s deviatimi zastávkami, vybudovaný v roku 2011, dlhý 1,5 km. Pri prevýšení 15 m ho za pol hodiny zvládnu aj návštevníci na invalidnom vozíku. Panely sú výškovo prispôsobené tak, aby si návštevníci na invalidnom vozíku mohli prečítať informácie o geologickom zložení Slovenského raja, vzniku jaskýň, roklín a kaňonov

tohto krasového územia, rastlinstve a živočíšstve v údolí rieky Hnilca i o histórii využívania územia.

Ďalší NCH v južnej časti Slovenského raja sa na siedmich zastávkach venuje histórii Dobšinskej Maše, vývoju a súčasnému stavu lesov v okolí mesta Dobšiná, poľovníctvu, ochrane lesov, hodnotám národného parku a vodnej nádrži Palcmanová Maša. Nenáročnú obojsmernú okružnú trasu dlhú 2,7 km s prevýšením 120 m prejde návštevník za jeden a pol hodiny. Chodník bol vybudovaný pracovníkmi Mestských lesov Dobšiná v roku 2006.

Obec Mlynky vybudovala v roku 2003 **NCH Stopy baníckej slávy**, dlhý 1 km s prevýšením 20 m so zastávkami pri baníckej zvonici, zvyšku baníckej šachty a veže Leopold.

Aj ďalší NCH chodník na východnom okraji Slovenského raja je banícky. Okružný chodník s ôsmimi zastávkami je dlhý 11,9 km a má prevýšenie 720 m. Jeho trasa vedie z Novoveskej Huty cez Rybníky, Vojtechovu osadu a Kráľov prameň. Panely informujú o histórii Novoveskej Huty, ťažbe medených a železných rúd, prieskume a ťažbe uránu a sadrovca i spôsoboch dopravy dreva a rudy.



NCH Stopy baníckej slávy – šachta Leopold, foto: M. Lehocký

V západnej časti Slovenského raja bol v roku 2010 vybudovaný líniový **NCH Vernár – Kráľova hoľa**. Návštevník sa počas deviatich zastávok môže oboznámiť s geológiou, flórou a faunou, históriou územia, poľovníctvom, PR Martalúžka, spoznať prameň Hnilca či históriou vzniku názvu Kráľova hoľa. Náročný výstup po 13 km dlhej trase s prevýšením 1 168 m trvá päť a pol hodiny. Spája Slovenský raj z Národným parkom Nízke Tatry.

V roku 2016 bol pre zdatnejších návštevníkov vybudovaný **NCH Kysel – Ferrata Horskej záchranej služby**. Návštevníkom Slovenského raja umožňuje spoznávať roklinu, ktorá musela byť štyridsať rokov uzavretá po ničivom požiari,



NCH Slovenský raj – Nízke Tatry, foto: M. Barlog



NCH Slovenský raj – Nízke Tatry, foto: M. Barlog



*NCH Novoveská Huta – panel Sádrovec,
Foto: F. Divok*

spôsobom neopatrnými návštevníkmi. Náročný prechod 1,9 km dlhou zaistenou trasou s prevýšením 174 m trvá dve hodiny. Návštevníci majú k dispozícii tlačeneho sprievodcu v slovenskom aj anglickom jazyku.

Sieť náučných chodníkov v Slovenskom raji má ukončiť vybudovanie chodníka v alúviu Veľkej Bielej vody na Podlesku.

František Divok
ŠOP SR, Správa NP Slovenský raj



NCH Kysel' – Karolíniho vodopád, foto: P. Olekšák



Budovanie NCH Kysel', foto: K.Dzúrik



NCH Kysel', foto: P. Olekšák

Protokol o trvalo udržateľnom obhospodarovaní lesov k Rámcovému dohovoru o ochrane a trvalo udržateľnom rozvoji Karpát

Karpaty predstavujú ekologické, ekonomické, kultúrne, rekreačné a životné prostredie mnohých národov a krajín. Sú jedným z najväčších európskych horských pásiem s jedinečným prírodným bohatstvom a krásou vrátane ekologických hodnôt (pramená oblasť hlavných riek, dôležitý rezervoár biodiverzity a biotopov, útočisko mnohých ohrozených druhov rastlín a živočíchov, najväčšia európska oblasť prírodných lesov, posledné európske útočisko pre veľké cicavce).

Za účelom ochrany týchto hodnôt ministri životného prostredia Českej republiky, Maďarska, Rumunska, Poľska, Slovenskej republiky, Srbska a Ukrajiny podpísali 22. mája 2003 v Kyjeve Rámcový dohovor o ochrane a trvalo udržateľnom rozvoji Karpát (Karpatský dohovor). Dohovor nadobudol platnosť 4. januára 2006.

Karpatský dohovor sa v jednotlivých členských krajinách implementuje prostredníctvom protokolov.

27. mája 2011 bol počas 3. zasadnutia Konferencie zmluvných strán Karpatského dohovoru v Bratislave podpísaný Protokol o trvalo udržateľnom obhospodarovaní lesov k Rámcovému dohovoru o ochrane a trvalo udržateľnom rozvoji Karpát (ďalej len „protokol“).



Cieľom protokolu je podporovať trvalo udržateľné obhospodarovanie a ochranu karpatských lesov na prospech súčasnej a budúcich generácií.

Na dosiahnutie uvedeného cieľa zmluvné strany spolupracujú v nasledujúcich oblastiach: zachovanie alebo zvyšovanie výmery lesov, zabezpečovanie produkčných funkcií lesov a ich úlohy pri rozvoji vidieka, podpore vhodného využívania dreva ako environmentálne priaznivej a obnoviteľnej suroviny, podpora trvalo udržateľného využívania nedrevných lesných produktov, zlepšovanie zdravotného stavu a vitality lesov, zlepšovanie ochrany a trvalo udržateľného využívania zložiek biologickej diverzity lesov, identifikácia a ochrana prírodných lesov, najmä pralesov a v ďalších aktivitách.

Od roku 2009 sa konalo šesť zasadnutí pracovnej skupiny pre implementáciu protokolu. Členovia tejto pracovnej skupiny sa na poslednom stretnutí, ktoré sa konalo v septembri 2016 v Brašove (Rumunsko), zaoberali nasledovnými témami:

- Nariadenie EÚ 995/2010 o dreve (EUTR), ktoré je súčasťou akčného plánu EÚ Flegt (o presadzovaní práva, štátnom dozore a ob-



Národný park Poloniny, foto: J. Košťál

chode v lesnom hospodárstve), ktorý má prispieť k potlačeniu nelegálnej ťažby dreva vo svete. Prebiehali diskusie o možnosti vytvorenia spoločnej karpatskej platformy na zdieľanie informácií a harmonizáciu implementácie EUTR.

- Identifikácia a ochrana pralesov je jednou z priorit protokolu. Viac ako polovica Karpát je pokrytá lesmi, pričom prírodné a poloprírodné lesy zaberajú plochu takmer 100 000 km². Predstavujú životne dôležitú spojnicu medzi lesmi severnej Európy a lesmi západnej a juhozápadnej Európy. V Karpatoch sa zároveň nachádza najviac zachovaných pralesov v Európe (mimo Ruska), spolu pokrývajúcich plochu 3 000 km².

Vzhľadom na skutočnosť, že pralesy nie sú v jednotlivých členských krajinách Karpatského dohovoru dostatočne zmapované, je úroveň ich ochrany rôzna. V súlade so Strategickým akčným plánom na implementáciu protokolu zmluvné strany majú prijať opatrenia na identifikáciu a ochranu prírodných lesov. Za týmto účelom boli vytvorené jednotné kritéria pre identifikáciu pralesov. Na stretnutí bolo dohodnuté, že zmluvné strany zašlú na sekretariát jednotnú informáciu o distribúcii pralesov na svojom území. Sekretariát zaslané informácie spracuje a vo forme mapo-

vej a textovej bude distribúcia pralesov a prírodných lesov v Karpatoch oficiálne prijatá na 5. konferencii zmluvných strán Karpatského dohovoru v októbri 2017 v Budapešti.

- V roku 2014 Sekretariát Karpatského dohovoru podpísal partnerskú zmluvu s Európskou environmentálnou agentúrou (EEA) o spolupráci v oblasti sledovania a výskumu životného prostredia. Na základe predchádzajúcich výskumov, možností a obmedzení sa Sekretariát Karpatského dohovoru dohodol s EEA na vypracovaní hodnotení nasledovných troch indikátorov, týkajúcich sa lesov v Karpatoch: prírodnosť lesov, konektivita a fragmentácia lesov a zmeny v pokrývnosti lesov v období od roku 2000 do roku 2012.

Lesy Karpát predstavujú unikátne bohatstvo tohto regiónu, a preto je nevyhnutné ich spravovať a využívať takým spôsobom a v takej miere, ktorá zachová ich biologickú diverzitu, produktivitu, vitalitu a regeneračné schopnosti a potenciál plniť odpovedajúce ekologické, hospodárske a sociálne funkcie na miestnej, národnej a globálnej úrovni, ktoré nespôsobia škody na iných ekosystémoch. K splneniu týchto cieľov má prispieť aj implementácia protokolu.

Ing. Ivan Koubek
ŠOP SR, riaditeľstvo



EUROPARC
F E D E R A T I O N

Federácia EUROPARC, ktorá združuje európske národné parky a iné chránené územia, patrí svojou činnosťou k veľmi aktívnym organizáciám. Okrem pravidelnej výročnej konferencie, o ktorej sme vás informovali v predchádzajúcom čísle časopisu (Chránené územia Slovenska 87/2016), organizujú jednotlivé sekcie pravidelné stretnutia, workshopy a semináre na rôzne témy, určené pre rôzne odborné skupiny za účelom zdieľania skúsenosti, vízií a nápadov a získavania nových poznatkov a inšpirácií v manažmente chránených území. ŠOP SR je členom

sekcie EUROPARC pre strednú a východnú Európu a jej zástupcovia sa pravidelne týchto stretnutí zúčastňujú. Okrem odborných, úzko špecializovaných seminárov a tréningov sa Federácia EUROPARC čoraz častejšie zameriava na inovatívne riešenia v ochrane prírody, komunikáciu a propagáciu environmentálnych tém s odbornou aj laickou verejnosťou, využitie moderných technológií pri praktickej ochrane prírody a v neposlednom rade na popularizáciu vedy s využitím sociálnych médií.



Jedným z posledných organizovaných podujatí bol Workshop o európskej divočine (**European Wilderness Workshop**), ktorý sa konal 28. 2. – 1. 3. 2017 v Prahe-Průhoniciach. Na základe spoločnej iniciatívy a prejaveneho záujmu o túto problematiku, podporenú aj aktívnou účasťou spoločnosti European Wilderness Society, sa spoločne stretli odborníci z krajín strednej Európy, zastupujúci rôzne štátne a neziskové inštitúcie, a počas dvoch dní diskutovali na tému európskej divočiny. Program zahŕňal jednotlivé prednášky, v ktorých každý účastník oboznámil odbornú skupinu s aktuálnym stavom ochrany divokej prírody vo svojej krajine. Po každej prezentácii nasledovali plodné diskusie, sprevádzané vzájomnými odporúčaniami na zlepšenie súčasnej situácie, ktorá v žiadnej z krajín nie je ideálna. Tento nepriaznivý stav z veľkej časti súvisí s lesným hospodárstvom, predovšetkým s ťažbou a nesprávnym manažmentom v chránených územiach.

Slovenskú republiku na stretnutí zastupovala Štátna ochrana prírody SR, Občianske združenie Prales a Lesoochrannárske zoskupenie VLK, ktoré vo svojich príspevkoch komentovali súčasný stav ochrany divokej prírody na Slovensku, snahy dosiahnuť bezzásahový režim vo viacerých významných chránených územiach s pralesným charakterom a s tým súvisiacu druhovú ochra-



nu veľkých šeliem a niektorých ohrozených druhov živočíchov, predovšetkým tetraova hlučáňa (*Tetrao urogallus*). Mnohokrát boli vyslovené spoločné obavy o budúcnosť zachovania divokej prírody, no na základe predchádzajúcich úspešných projektov a ďalších plánovaných aktivít je dôležité, že sa problematika ochrany divokej prírody čoraz častejšie stáva predmetom mnohých stretnutí a diskusií medzinárodného charakteru a iniciuje ďalšie činnosti, ktoré vedú k zásadným legislatívnym riešeniam na národnej a celoeurópskej úrovni. V duchu hesla Let's get wild veríme, že spoločnou snahou, spolupracou a neustálym pripomínaním si spoločných motívácií a cieľov sa jedného dňa budeme môcť pochváliť súvislou chránenou sústavou európskej divočiny.

Ing. Natália Kubicová
ŠOP SR, riaditeľstvo

Ochrana prírodných procesov ako priorita (aj na Slovensku?)

Zostávajúce prírodné, „divoké“ územia patria k najohrozenejším fenoménom v Európe. Okrem ich vnútornej a duchovnej hodnoty sú tieto územia významné aj z hľadiska ekonomického, sociálneho a environmentálneho. Dobré známy je ich význam pre biodiverzitu – sú zdrojom genofondu druhov, ktoré vyžadujú rozľahlé územia s prevládajúcimi prírodnými procesmi a s minimálnymi stopami ľudskej činnosti, podporujú odolnosť, adaptáciu a migráciu v čase klimatickej zmeny, sú referenčnými územiami pre hodnotenie stavu a integrity ekosystémov a sú základňou pre prebiehajúcu evolúciu. Môžu tiež poskytovať mnohé, často finančne vyjadriteľné benefity miestnym obyvateľom, vlastníkom pozemkov a spoločnosti vzhľadom na ich potenciál pre prírodný turizmus, rekreáciu a terapiu, ako aj pre ich ekosystémové služby, ako je zadržiavanie uhlíka, zmierňovanie záplav, retencia vody, znižovanie znečistenia, a prispievajú tak k riešeniu problémov súvisiacich s klimatickou zmenou a k zmierňovaniu jej dopadov¹.

Posledné zostatky zachovanej divokej prírody si zvyčajne viac vážia a oceňujú národy a štáty, ktoré pri rozvoji ovplyvnili prírodné prostredie do takej miery, že málo dotknuté časti ekosystémov sú veľkou vzácnosťou. Krajiny so zachovávanými prírodnými a poloprárodnými biotopmi pod vplyvom ekonomických a politických tlakov umožňujú deštrukciu, fragmentáciu a využívanie prírodných plôch vrátane území deklarovaných ako chránené. Ako sa hovorí, človek sa začne rozumne správať až vtedy, keď vyčerpá všetky ostatné možnosti.

Na Slovensku sa ochrana divočiny stala tabuizovanou témou pre jej citlivé vnímanie lesníckym sektorom a rozsiahle zasahovanie do prírodných lesov v súvislosti s riešením prírodných disturbancií a expanzie podkôrneho hmyzu. Pritom ochrana prírodných procesov sa

v Európe v posledných rokoch pomerne široko diskutuje. Niektoré krajiny vypracovali osobitné stratégie pre definovanie a výber vhodných území, ktorých zachovanie je potrebné, iné krajiny takéto stratégie pripravujú. Na ochranu divočiny je zameraných niekoľko medzinárodných (napr. European Wilderness Society, Wild Europe) i národných mimovládnych organizácií. IUCN vydala príručky pre manažment chránených území spadajúcich do kategórie „divočina“, najmä kategórie Ib.

Európsky parlament prijal 3. februára 2009 rezolúciu o divočine v Európe (2008/2210(INI))², v ktorej zdôraznil potrebu ochrany a obnovy posledných divokých území Európy pre zastavenie úbytku biodiverzity, vyzval na strategický a koncepčný prístup pri snahách o zachovanie divočiny a hodnotenie jej významu. Členské štáty EÚ majú rozširovať územia s divokou prírodou, zabezpečiť financovanie pre zníženie fragmentácie, manažment revitalizovaných území, na kompenzačné mechanizmy a programy, zvyšovanie povedomia, zavedenie koncepcie voľne prebiehajúcich prírodných procesov a ich premietnutie do monitorovania a hodnotenia priaznivého stavu biotopov a druhov. Má sa podporiť spolupráca s mimovládnyimi organizáciami, zainteresovanými skupinami a miestnym obyvateľstvom pri propagovaní významu divočiny, realizovanie informačných a osvetových kampaní pre verejnosť o ochrane divočiny a biodiverzity a možnostiach zosúladienia s ekonomickým rastom a zamestnanosťou. Členské štáty by mali spolupracovať pri výmene skúseností o príkladoch dobrej praxe a pri zahrnutí do agendy Európskej únie. Mali by zabezpečiť, aby sa cestovný ruch v týchto územiach realizoval s maximálnou opatrnosťou, s minimalizáciou dopadov turizmu na biotopy a druhy pri uzavretí časti územia pre návštevníkov a s obmedzeným umožnením trva-

¹ Wild Europe (2013): *A Working Definition of European Wilderness and Wild Areas*.

²<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2009-0034+0+DOC+XML+V0//SK>

lo udržateľného turizmu vysokej kvality, založenom na zážitkoch z divočiny a s ekonomickým prínosom pre miestnych obyvateľov. Osobitnú pozornosť treba venovať účinnej ochrane územia s divokou prírodou s využitím nástrojov, ako sú smernice o vtákoch a o biotopoch, rámcová smernica o vode, zabezpečiť lepšie financovanie a zabrániť ich deštrukcii. Ochrana divočiny by sa mala zaradiť medzi priority v stratégiách zameraných na riešenie klimatickej zmeny. Európsky parlament vyslovil veľkú podporu pre posilnenie politík a opatrení zameraných na zachovanie divočiny.

Počas českého predsedníctva v Rade Európskej únie sa v máji 2009 v Prahe uskutočnila konferencia o divočine a rozsiahlych prírodných územiach v Európe, ktorá dala tému zachovania zvyškov divočiny na našom kontinente aj do pozornosti orgánov EÚ. K iniciatíve na ochranu európskej divočiny sa prihlásili všetky významné organizácie ochrany prírody. Jedným z výsledkov bolo aj spracovanie definície divočiny, zmapovanie území s divokou prírodou, aj vydanie príručky o divočine v rámci sústavy Natura 2000³ z roku 2013, ktorá vyšla aj v českom preklade.

Definovaniu a ochrane divočiny bol venovaný aj osobitný workshop, organizovaný sekciou EUROPARC Federation pre strednú a východnú Európu a Svetovou komisiou IUCN pre chránené územia (WCPA) 28. februára – 1. marca 2017 v Prahe-Průhoniciach s cieľom výmeny informácií a skúseností o prístupoch v jednotlivých krajinách a podnietiť ďalšie aktivity v rámci Federácie EUROPARC.

Účastníci z Česka, Nemecka, Rakúska, Maďarska, Slovenska, Poľska i Slovinska prezentovali situáciu pri ochrane prírodných procesov v jednotlivých krajinách i zložitost tejto problematiky. Vo väčšine krajín sa zaoberali potenciálom pre určenie prírodných lokalít.

Podstatné je nielen zachovanie zostávajúcich plôch nedotknutých, resp. človekom málo ovplyvnených prírodných území, ale aj revitalizácia území, kde sú vplyvy človeka viditeľné, ale majú potenciál rozvoja prírodných procesov.

Jedným z prístupov je eradikácia nepôvodných druhov, napr. odstraňovanie borovice hladkej (vejmutovky) (*Pinus strobus*) v Národnom parku České Švýcarsko, ktoré je technicky, finančne a komunikačne (vo vzťahu k verejnosti a návštevníkom) náročné, ale vykonáva sa na rozsiahlych plochách spolu s odstraňovaním invázných bylín. Ďalším prístupom môže byť reštitúcia pôvodných druhov, ktoré v území v dôsledku ľudských zásahov vyhynuli (napr. sokol sťahovavý, jariabok hôrny, hlucháň, šelmy) a z ktorých niektoré môžu svojím pôsobením na ekosystémy simulovať ekologické procesy z minulosti. Diskutovaný bol aj manažment prostredníctvom ohňa. Princíp bezzásahovosti znamená ponechanie pôsobenia prírodných procesov bez priameho vplyvu človeka bez ohľadu na jednotlivé druhy, biotopy, prenikanie invázných druhov. Je to vhodný koncept pre podporu prírodných procesov založených na cyklickej sukcesii.

Na územie však naďalej pôsobia externé vplyvy, nebezpečné je najmä šírenie nepôvodných invázných druhov, ktoré ovplyvňujú pôvodnú biodiverzitu. Prístup založený na ekologickej integrite kombinuje rôzne prístupy – bezzásahovosť s aktívnym cieľovým manažmentom, časovo limitovaným. Takže divočina (prírodné procesy) môžu byť cieľom ochrany (chránené územie ako experiment alebo výskumná plocha) alebo prostriedkom na ochranu ekosystémov a ich biodiverzity. Správy chránených území bývajú kritizované za zasahovanie do územia, aj za ponechanie bez zásahu. Dôležitejší je výsledok a špecifické ciele ochrany než to, či je zmena dosiahnutá pôsobením človeka, alebo nie. Starostlivosť o územie musí byť postavená na adaptívnom manažmente (HÄRTEL 2017).

V Nemecku je podľa vládou schválenej národnej stratégie na ochranu biodiverzity plán do roku 2020 ponechať najmenej 2 % územia krajiny (714 000 ha) na samovoľný vývoj, najmä v národných parkoch, na opustených ťažobných plochách, bývalých vojenských priestoroch, na vodných tokoch, v rašeliniskách a vo vysokohorskom prostredí, ako aj zabezpečiť konek-

³ <http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/wilderness/pdf/WildernessGuidelines.pdf>;
http://www.krnap.cz/data/Files/downloads/pece-o-divocinu_147800206506.516.pdf

tivitvú týchto území. Prírodný vývoj by mal byť zabezpečený najmenej na 5 % plochy lesných pozemkov a 10 % štátnych lesov (RIEKEN 2017). O dosiahnutí týchto cieľov sa intenzívne diskutuje, prebieha kampaň a projekty na získanie podkladov a dát i podpory všetkých zainteresovaných, v spolupráci štátnych i neštátnych organizácií.

Prírodný vývoj na 2 % územia krajiny (do roku 2020) deklarovalo ako cieľ vo svojej stratégii na ochranu biodiverzity aj Rakúsko. Pretože človek v Rakúsku zasahuje do prírodných procesov takmer všade s výnimkou prísne chránených území, je tento cieľ vlastne výzvou na vyhlasovanie takýchto území. V tejto krajine sa uplatňuje zásada, že národné parky musia spĺňať kategóriu II podľa manažmentových kategórií chránených území definovaných IUCN, to znamená, že jadrová zóna národných parkov má mať bezzásahový režim na 75 % územia. Parky vyhlásené pred týmto ustanovením ministerstva životného prostredia, v ktorých sa nepodarilo dosiahnuť dohoda s vlastníkmi a užívateľmi pozemkov, boli preklasifikované (napr. NP Nockberge na biosférický park) alebo boli prijaté postupné kroky na dosiahnutie daného cieľa (NP Hohe Tauern), prípadne bolo schválené prechodné obdobie pre postupnú revitalizáciu jadrovej zóny. Ako územie divočiny bola vyhlásená oblasť Dürrenstein ako prísna prírodná rezervácia (kategória Ia – 1 159 ha) a divočina (kategória Ib – 2 289 ha).

V tejto krajine sa stále viac začína uplatňovať definícia Wild Europe (2013), podľa ktorej je divočina územie, ktoré je riadené prírodnými procesmi, pozostávajúce z pôvodných biotopov a druhov, s dostatočnou veľkosťou pre fungovanie ekologických a prírodných procesov, bez vplyvov človeka alebo len mierne ovplyvnené človekom, bez sídiel, infraštruktúry alebo znateľného narušenia. Pre rakúske národné parky bola vytvorená spoločná stratégia, politika a komunikácia, ktorá zdôrazňuje ako hlavný účel jadrovej zóny parkov nerušený vývoj ekosystémov. Spoločná pozícia bola prijatá aj pre jednotný prístup v prípadoch expanzie podkôrneho hmyzu v smrekových porastoch národných parkov a ďalších typov chránených území, ako aj pre riešenie výstavby malých vodných elektrární a veterných elektrární v blízkosti národných parkov s cieľom zachovať



NPR Havešová

divočinu. Vo februári 2017 bol schválený pozíčný dokument o divočine a ochrane prírodných procesov v rakúskych národných parkoch, ktorý sa považuje za významný míľnik v tejto oblasti, poskytujúci návod na mapovanie, monitorovanie, ochranu a rozvoj kvality existujúcich častí divočiny (KOHLER 2017).

Bezzásahovosť ako princíp v jadrovej zóne sa uplatňuje aj v Triglavskom národnom parku v Slovinsku a je snaha o jeho zakotvenie aj v iných chránených územiach dinárskej oblasti, kde je nedostatočný manažment národných parkov, prísne chránené zóny sú väčšinou malé, v parkoch prebieha ťažba dreva, poľovníctvo i pytlactvo. WWF Adria sa usiluje o zavedenie nového systému riadenia chránených území, ktoré získa širokú spoločenskú podporu a bude viesť k ochrane ekosystémov a biodiverzity, poskytovaníu ekosystémových služieb a spoločenských a ekonomických benefitov pre miestne a národné ekonomiky (ŠOLAR 2017).

Na podporu konceptu divočiny bol rozvinutý aj proces rozšírenie nominácie karpatských bukových pralesov ako svetového prírodného dedičstva UNESCO na ďalšie regióny v Európe. Cieľom je záchrana posledných zvyškov zachovalých plôch prírodných bučín v Európe a ich prírodnej dynamiky, vytvoriť celoeurópsku sieť na výmenu znalostí, skúseností a vyhlásenie chránených území. Do tejto iniciatívy je zapojených 12 krajín, v ktorých bol v rokoch 2012 – 2014 uskutočnený prieskum (financovaný Nemeckom), v rokoch 2014 – 2016 bol realizovaný nominačný proces (financovaný Rakúskom) a v roku 2017 prebieha hodnotenie zo strany IUCN pred zapísaním do zoznamu UNESCO. Do návrhu je zaradených 64 lokalít a od zúčastnených krajín sa očakáva zabezpečenie ochrany (v IUCN kategórii chránených území I alebo II) s prísne bezzásahovým režimom, pričom vo východnej a západnej Európe sa stretávame s odlišnými problémami. V západnej Európe sa zachovali len malé plochy prírodných bukových lesov v prísne chránených územiach, zatiaľ čo vo východnej Európe sú rozsiahle porasty bukových pralesov a prírodných lesov, ale väčšinou sú ohrozené. Je tu však príležitosť na zlepšenie spolupráce a výmeny znalostí medzi správcami chránených území v rôznych častiach Európy, aj pre vnímanie divočiny a zavedenie manažmentových štandardov a dobrých praktík do starostlivosti o prírodné územia (HUBER 2017).

Európska spoločnosť pre divočinu (European Wilderness Society – EWS) je celoeurópska nezisková organizácia, zameraná na ochranu divočiny a životného prostredia, ktorá sa venuje identifikácii, manažmentu a propagácii prírodných tokov, pobreží, suchozemských biotopov, lesov a divokej prírody, výchove a vzdelávaniu v tejto oblasti. Na základe dohodnutých štandardov kvality pre európsku divočinu a prírodné územia vykonáva EWS audit vybraných lokalít s využitím 9 princípov, 54 kritérií, ďalších 300 indikátorov, ktoré sa posudzujú priamo v teréne a môže viesť k priznaniu certifikátu a k podrobným odporúčaniam, ktoré sa dajú využiť v manažmentovom pláne. Do Systému ochrany európskej divočiny bolo dosiaľ zaradených 21 území v 14 krajinách na ploche okolo 313 500 ha jadrovej zóny. Cieľom je do roku 2020 zaradiť do tohto systému 500 000 ha

území a do roku 2030 1 milión hektárov. Do registra území európskej divočiny bolo v rámci projektu v roku 2013 identifikovaných 522 lokalít v 27 krajinách EÚ s potenciálom na splnenie štandardov kvality, z nich viaceré zo Slovenska, najmä z oblasti Tatier, Nízkych Tatier a z Veľkej Fatry (VANČURA 2017). Výročná konferencia EWS (European Wilderness Days 2017) sa bude konať v roku 2017 v Liptovskom Jáne aj s cieľom podporiť ochranu divočiny na Slovensku.

Pojem divočina, ani koncept ochrany prírodných procesov nie je zatiaľ zakotvený v žiadnom legislatívnom predpise na Slovensku. Pod relatívne prísnu ochranu je len približne 1,9 % územia, v zvyčajne veľmi fragmentovaných maloplošných rezerváciách, ktoré zahŕňajú aj polohy nad hornou hranicou lesa. Rozsiahle plochy prírodných lesov boli vyťažené a ďalšie sú ohrozené realizáciou opatrení proti podkôrmemu hmyzu, výstavbe rôznych zariadení vrátane priehrad. Do novej koncepcie ochrany prírody a krajiny treba preto zaradiť víziu a opatrenia na zachovanie a obnovu prírodných evolučných procesov v rôznych prírodných podmienkach Slovenska.

Úlohou Štátnej ochrany prírody SR v spolupráci s mimovládnyimi organizáciami je identifikovať územia, zodpovedajúce kritériám divočiny, navrhovať chránené územia na ich zachovanie, informovať a vzdelávať verejnosť o význame a hodnotách divočiny a nerušených prírodných procesov a zabrániť projektom a zásahom, ktoré by narušili integritu týchto území. Treba začať uplatňovať manažmentové postupy pre ochranu divočiny a plánovanie bezzásahového režimu v zachovaných územiach a v územiach s potenciálom prírodnej obnovy na dostatočne veľkých plochách území, najmä tých, ktoré sú zaradené v medzinárodných zoznamoch. K tomu je vhodné využiť odporúčania na opatrenia uvedené v príručke pre manažment území divočiny a území divokej prírody v rámci sústavy Natura 2000.

RNDr. Ján Kadlečík
ŠOP SR, riaditeľstvo

36. zasadnutie Stáleho výboru Bernského dohovoru ako jedno z významných podujatí SK PRES

Konalo sa tradične v srdci Alsaska v Štrasburgu, ale v netradičnom termíne – v dňoch 12. – 18. novembra 2016. O skoršie konanie zasadnutia Slovenská republika požiadala Sekretariát Bernského dohovoru rok vopred, nakoľko ako budúca predsedajúca krajiny Rady EÚ (SK PRES) musela zosúladiť termíny konania jednotlivých medzinárodných podujatí. Vzhľadom na termín 13. zasadnutia Konferencie zmluvných strán Dohovoru o biologickej diverzite v decembri 2016 sme zvážili kapacity jednak v rámci ministerstva a jednak kapacity iných štátov, kde je rovnako za jednotlivé dohovory zodpovedný úzký tím osôb.

Tento posun Sekretariát Bernského dohovoru odsúhlasil, hoci to pre Sekretariát znamenalo skrátenie času na prípravu dokumentov na zasadnutie o 3 týždne.

Extrémne krátky čas bol k dispozícii aj pre samotnú prípravu koordinácie, s prípravou na koordináciu Bernského dohovoru sme začali prakticky až koncom septembra 2016. Začali sme zoznamom dokumentov a ich rozdelením na tie, pre ktoré bola potrebná koordinácia EÚ.

Z celkového počtu takmer 80 pracovných dokumentov boli nakoniec pozície pripravené pre 7 tém. Okrem návrhu programu činností Bernského dohovoru na rok 2017 a témy eliminácie vtáčej kriminality to boli návrhy 5 odporúčaní Stáleho výboru k Bernského dohovoru: k akčnému plánu pre krčiak rybožravého v Európe a región Stredomoria; k eradikácii invázneho druhu potápnica bieloľica v Európe; ku kontrole populácie norka amerického; k téme biodiverzity a zmena klímy; ku Kódexu dobrej praxe pre rekreačné člnkovanie a invázne nepôvodné druhy a k návrhu Kódexu dobrej praxe pre lesné plantáže a invázne nepôvodné dreviny. Jedine v prípade tohto posledne uvedeného dokumentu nedošlo k zhode medzi EÚ a jej členskými štátmi, nakoľko viaceré mali výhrady k spôsobu zohľadnenia pripomienok zo strany jeho zostavovateľov. Pre riešenie situácie SK PRES preto vopred požiadalo Sekretariát dohovoru, aby zabezpečil

COUNCIL OF EUROPE



CONSEIL DE L'EUROPE



účasť experta z tímu zostavovateľov kódexu. Sekretariát Bernského dohovoru vyhovel požiadavke a expert na osobitnom pracovnom stretnutí pre zmluvné strany dohovoru vysvetlil proces prípravy kódexu a spôsob zapracovania pripomienok od jednotlivých štátov, ktoré boli často protichodné. Prítomné zmluvné štáty sa dohodli, že úprava dokumentu bude pokračovať v roku 2017, pričom do konca roku 2016 bolo možné zaslať expertovi písomné pripomienky zo strany tých, ktoré tak neurobili v roku 2016. Expert sa zaviazal, že začiatkom roku 2017 pripraví a zašle na pripomienkovanie nový návrh dokumentu.

Stály výbor tiež podrobne prerokoval 6 otvorených prípadov predpokladaného porušovania dohovoru, 3 prípady možného porušovania dohovoru a správy o plnení 6 ďalších odporúčaní a sťažností. Ďalším z rozhodnutí bolo odporúčanie k úprave jedného z krokov procesu udeľovania Európskeho diplomu pre chránené územia. K tomuto bodu Stály výbor vzal o. i. na vedomie pozitívnu informáciu o tom, že vláda Slovenskej republiky v júli 2016 schválila Program starostlivosti o Národný park Poloniny na roky 2017 – 2026.

Okrem plenárnych rokovaní sa konalo 5 koordináčnych stretnutí EÚ a jej členských štátov, ako aj stretnutie EÚ a jej členských štátov s mimovládnyimi organizáciami. Koordináčne stretnutia nadväzovali na predchádzajúcu komunikáciu pred a v rámci 2 zasadnutí Podskupiny pre biodiverzitu v rámci Pracovnej skupiny pre medzinárodné otázky životného prostredia (známu ako „WPIEI- biodiversity“), ktoré sa konali dňa 19. októbra 2016 a 3. novembra 2016 v Bruseli. Nakoľko nie u všetkých pozícií došlo

k odsúhlaseniu v rámci WPIEI- biodiversity, pre schvaľovanie niektorých pozícií bola tiež v 2 kolách pripomienkovania dokumentov využitá zjednodušená forma písomného schvaľovania, tzv. „informal silence procedures“. Pre uvedené rokovania bolo úlohou SK PRES pripraviť návrhy pozícií, prezentovať ich a následne, po diskusii zapracovať písomne doručené pripomienky resp. rokovať s jednotlivými členskými štátmi v prípade, že pripomienky nebolo možné zosúladiť jednak navzájom a jednak z hľadiska cieľov jednotlivých pracovných dokumentov – ochrana prírody. Mimoriadne náročné bolo napr. nájsť konsenzus v téme norka amerického, ktorý je pre viaceré členské štáty významným kožušinovým zvieratom a obmedzovanie podmienok jeho chovu na farmách bolo citlivou otázkou. Rokovania aj k tomuto bodu však boli konštruktívne a podarilo sa nájsť znenie odporúčania, ktoré vyhovovalo nielen EÚ a jej členským štátom, ale aj ostatným zmluvným stranám dohovoru.

Zvládnutie náročných úloh SK PRES v tak krátkych termínoch bolo možné vďaka vynikajúcej súčinnosti s Európskou komisiou a Sekretariátom Rady EÚ pred samotným zasadnutím a vďaka súčinnosti tímu SK PRES hlavne priamo v Štrasburgu. Tím tvorili 3 pracovníčky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky a 3 pracovníci Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky. Štyria z nás mali dlhoročnú skúsenosť s Bernským dohovorom – Ema Gojdičová je od roku 2002 aktívnou členkou skupiny expertov Bernského dohovoru pre invázne nepôvodné druhy, podobne Libor Ulrych pôsobí niekoľko rokov v skupine expertov Bernského dohovoru pre biodiverzitu a zmenu klímy. Michal Adamec sa zúčastnil zasadnutia skupiny expertov

pre veľké šelmy a rok pôsobil v Byre Bernského dohovoru. A pre mňa bolo vlnajšie zasadnutie Stáleho výboru Bernského dohovoru v poradí už 17., čo značne uľahčilo predsedanie koordinačným stretnutiam EÚ, ako aj vystúpeniam v pléne v mene EÚ a jej členských štátov, aj keď obavy z pocitu zodpovednosti samozrejme bola celý čas, nakoľko okrem vyššie uvedených pozícií bolo potrebné vystúpiť aj v mene EÚ a jej členských štátov. Kolegyne z ministerstva Simona Stašová a Gabriela Štefková boli síce nováčikmi v Bernskom dohovore, ale bez ich pomoci by bolo plnenie úloh veľmi ťažké. Neoceniteľnou bola tiež aktivita pracovníčky Európskej komisie Anne Burril na celom 36. zasadnutí Stáleho výboru Bernského dohovoru v Štrasburgu. Aj touto cestou by som chcela všetkým menovaným kolegom vyjadriť poďakovanie za možnosť spolupracovať, reprezentovať Slovenskú republiku a získať veľmi cenné skúsenosti z tímovej práce po odbornej i ľudskej stránke.

Tí, ktorých zaujímajú bližšie informácie, si môžu prečítať detailnú správu zo zasadnutia v článku nižšie. Všetky dokumenty z 36. zasadnutia Stáleho výboru Bernského dohovoru sú dostupné v anglickom jazyku v rámci prehľadne štrukturovanej stránky Bernského dohovoru resp. sú zverejnené na sociálnej sieti.

<https://www.facebook.com/bernconvention>

<http://www.coe.int/en/web/bern-convention>

Jana Durkošová
MŽP SR, členka Stáleho výboru Bernského dohovoru

Podrobnejšie závery k jednotlivým bodom programu 36. zasadnutia Stáleho výboru Bernského dohovoru

• dvojročné správy (2011 – 2012, 2013 – 2014) o výnimkách k uplatneniu čl. 4, 5, 6, 7 a 8 Bernského dohovoru a štvorročná správa (2009 – 2012) o plnení dohovoru“

Štály výbor vzal na vedomie, že správy o výnim-

kách cez on-line systém nepredložilo 19 zmluvných strán, z toho 13 z EÚ (Slovenská republika vďaka Štátnej ochrane prírody Slovenskej republiky predložila správu podľa požiadaviek).

Sekretariát upozornil, že systém HABIDES+

v rámci EÚ členských štátov pre podávanie správ o výnimkách v zmysle smernice o biotopoch a smernice o ochrane vtáctva neznamena, že EÚ a jej členské štáty nie sú povinné využiť on-line systém Bernského dohovoru, ako vyplynulo z právnej analýzy vypracovanej v roku 2015. Pre riešenie problému Európska komisia poskytla manuál na použitie systému on line nástroja (Habides 2.10 a Habides +), s návodom, ako môžu byť využité pre požiadavky Bernského dohovoru. Vypracovaná právna analýza. Členské štáty EÚ predkladajú správy o výnimkách v ročných (pre výnimky týkajúce sa ustanovení smernice o ochrane vtáctva) resp. dvojročných intervaloch (pre ustanovenia týkajúce sa smernice o biotopoch), následne Európska komisia vypracúva súhrnnú správu o výnimkách (ostanté sú za roky 2011 – 2012 a 2013 – 2014), pričom zoznam chránených druhov EÚ smerníc a Bernského dohovoru nie je totožný.

Stály výbor k téme uviedol, že vec otvorené otázky by mala byť dohodnuté medzi Sekretariátom Rady Európy a Európskou komisiou, aby boli členské štáty jednoznačne usmernené a mohli si v plnej miere plniť svoje reportingové povinnosti.

• ochrana vtáctva

Stály výbor vzal na vedomie správu z **3. stretnutia osobitných kontaktných bodov pre elimináciu ilegálneho usmrvovania, odchytu a obchodovania** stretnutia (Tirana, 14. – 15. apríl 2016) a poďakoval albánskym úradom za vynikajúcu prípravu podujatia. Plne podporil úzku súčinnosť so skupinou expertov Bernského dohovoru pre ochranu vtáctva, ako aj iniciatívy v rámci Bonnského dohovoru (tzv. CMS Intergovernmental Task Force to address illegal killing of birds in the Mediterranean - MIKT), nakoľko tieto synergie napomôžu plneniu tzv. Tuniského akčného plánu, ktorý k tejto otázke prijali zmluvní zmluvní strany Bernského dohovoru.

Stály výbor vzal na vedomie **strednodobé hodnotenie plnenia Tuniského akčného plánu do roku 2020**, uvítal pokrok jednotlivých zmluvných strán a poďakoval expertovi za zostavenie správy, ktorý poukázal na to, že Bernský dohovor je lídrom v tejto téme. EÚ a jej členské štáty požiadali o úpravu niektorých údajov.

Stály výbor vzal na vedomie správu **skupiny expertov pre Európsky akčný plán pre kršiaka rybožravého**, ktorá zasadala 28. júna 2016 v Paríži. Cieľom akčného plánu je usmerniť vlády v aktivitách na posilnenie hniezdnej metapopulácie kršiaka v rámci Európy a regiónu Stredozemného mora. Pre oblasti, kde už teraz druh prosperuje, je potrebné zachovať a zlepšiť biotopy a umožniť posilnenie populácií, v ostatných oblastiach Stály výbor navrhol zväziť aj reintrodukciiu jedincov.

Stály výbor odsúhlasil zmeny, ktoré navrhla EÚ a jej členské štáty, ako aj pozmeňujúci návrh delegáta Švajčiarska. Následne bolo prijaté

► **Odporúčanie Stáleho výboru Bernského dohovoru č. 186 (2016) k implementácii Plánu na ochranu a záchranu kršiaka rybožravého (*Pandion haliaetus*) v Európe a Stredomorí**, ktorým sa odporúča zmluvným stranám Bernského dohovoru a pozorovateľom

1. vypracovať a implementovať národné akčné plány a ďalšie relevantné opatrenia, kde je vhodné, pre kršiaka rybára na základe tohto plánu; podporiť prirodzené rekolonizácie kršiaka ochranou a manažmentom vhodných biotopov a riešením ohrození, ktorým čelí druh, ako je degradácia a strata biotopov, nevhodné obhospodarovanie lesa, akumulácia škodlivých chemických látok, kolízia s infraštruktúrou, náraz do nadzemného elektrického vedenia a ďalšie faktory úmrtnosti;
2. zväziť posilnenie populácií alebo reintrodukciiu, kde je vhodné, tam kde sú malé hniezdiace populácie a alebo druh už vyhynul;
3. informovať Stály výbor o implementácii tohto odporúčania.

• biodiverzita a zmena klímy

Stály výbor vzal na vedomie **správu z 9. zasadnutia skupiny expertov pre biodiverzitu a zmenu klímy** stretnutia (Mostar, 31. máj a 1. jún 2016), na ktorom Slovenskú republiku zastupoval Libor Ulrych a tiež poďakoval inštitúciám Bosny a Hercegoviny za vynikajúcu prípravu stretnutia.

Stály výbor ocenil prínos skupiny expertov pre plnenie Programu Bernského dohovoru pre zmenu klímy a ochranu biodiverzity, ktorý Stály výbor prijal v roku 2015. Odsúhlasil alternatívu

činnosti zúženej skupiny expertov a tiež návrh Sekretariátu, aby bola **v roku 2020 pripravená kampaň „Príroda pre klímu“**. Išlo by o obdobu 2 predchádzajúcich kampaní Rady Európy – európskych rokov ochrany prírody, vyhlásených Radou Európy v roku 1970 a 1995, koncept tejto kampane pripraví Sekretariát pre 37. zasadnutie Stáleho výboru.

Stály výbor tiež podporil **manuál pre komunikáciu zmeny klímy a biologickej diverzity**, ako nástroj, ktorý by mali využívať národné inštitúcie na zvyšovanie povedomia verejnosti, ako aj rozhodujúcich orgánov. Zdôraznil, že zmena klímy je príležitosťou pre posilnenie významu ekosystémov a „prírodných“ riešení prispievajúcich k zmierneniu dôsledkov zmeny klímy a k adaptácii na tieto zmeny.

Stály výbor si vypočul pozmeňovacie návrhy EÚ a jej členských štátov, ktoré tiež vyzvali zmluvné strany, aby sa aktívne zapojili do činnosti skupiny expertov pre biodiverzitu a zmenu klímy. Schválil

► **Odporúčanie Stáleho výboru Bernského dohovoru č. 187 (2016) ku komunikácii o zmene klímy a ochrane biodiverzity**, ktorým sa odporúča zmluvným stranám Bernského dohovoru a pozorovateľom:

1. prijať opatrenia potrebné pre komunikáciu naliehavej potreby starostlivosti o biologickú diverzitu v súvislostiach zmeny klímy a osobitne pre odkomunikovanie potreby využitia adaptívneho manažmentu chránených území a monitoringu posilnenia úlohy chránených území a potreby monitoringu dôsledkov zmeny klímy na druhy a biotopy, kde je to potrebné;
2. využiť manuál pre komunikáciu zmeny klímy a biologickej diverzity pri zvyšovaní povedomia a pri príprave informačných kampaní;
3. informovať Stály výbor o opatreniach pripáťých na implementáciu tohto odporúčania.

• **invázne nepôvodné druhy (IAS)**

Stály výbor vzal na vedomie **správu zo zasadnutia zúženej skupiny expertov pre otázky IAS** a ocenil plnenie úloh plánu skupiny expertov, hlavne prácu na hodnotení rizík niektorých IAS,

na trasách, ktorými sa šíria, stanovení druhov, kde by riziká šírenia mali byť stanovené prioritne, publikovania existujúcich kódexov dobrej praxe ai.

Stály výbor tiež prerokoval návrh odporúčania na **kontrolu norka amerického v Európe**, chovaného ako kožušinové zviera, ktorého únik do voľnej prírody je vážnou hrozbou nielen pre pôvodný druh norka európskeho, ale aj pre ďalšie druhy živočíchov. Zásadné zmeny do návrhu odporúčania navrhla EÚ a jej členské štáty, tieto boli v pléne prezentované a odsúhlasené

► **Odporúčanie Stáleho výboru Bernského dohovoru č. 189 (2016) na kontrolu norka amerického (*Neovison vison*) v Európe**, ktorým sa odporúča zmluvným stranám Bernského dohovoru a pozorovateľom:

Pre populácie, ktoré unikli do voľnej prírody:

1. uskutočniť národné kampane, kde je to vhodné, na eradikáciu druhu vo voľnej prírode alebo na zamedzenie rozširovania populácie;
2. pripraviť národné akčné plány na kontrolu alebo eradikáciu s osobitným zameraním na eradikáciu norka amerického na malých ostrovoch významných pre hniezdenie vtáctva, areál ohrozených alebo endemických druhov negatívne ovplyvnených norkom americkým (napr. *Galemys pyrenaeus*) alebo na areál norka európskeho;

Pre norky americké ako doma chované zvieratá:

3. obmedzovať využívanie norka amerického ako domácich zvierat a zväziť zákaz jeho predaja v rámci obchodu s domácimi zvieratami;
4. vyžadovať od norkových fariem zavedenie efektívnych opatrení proti úniku zvierat, vytvorenie pohotovostného systému pre prípady úniku a efektívny odchyt týchto jedincov (pohotovostné plány) a implementáciu systému inšpekcie existujúcich norkových fariem z hľadiska overenia toho, či majú efektívne systémy pre predchádzanie náhodným útekom týchto živočíchov do voľnej prírody.
5. predchádzať vzniku nových norkových fariem v oblastiach s výskytom norka európskeho ako aj v krajinách, kde zatiaľ nie sú jeho v prírode populácie norka amerického;

6. pre nové norkové farmy požadovať posudzovanie vplyvov na životné prostredie v prípadoch, že by mohli mať významný nepriaznivý vplyv na chránené druhy zaradené v prílohe II Bernského dohovoru, na územia sústavy Natura 2000, územia sústavy Emerald alebo na iné chránené územia medzinárodného významu;
7. odporúčať, aby vydanie povolení pre nové norkové farmy schvaľovali inštitúcie zodpovedné za ochranu prírody;
8. vytvoriť a odkomunikovať jasné rámce na národnej úrovni na zabráňovanie únikom norkov z fariem a zabezpečenie toho, že nové norkové farmy budú dodržiavať tieto usmernenia;
9. požadovať, aby norkové farmy viedli a poskytovali záznamy o únikoch norkov;
10. v prípadoch, že vyššie uvedené opatrenia nie sú dostatočné a úniky živočíchov z norkových fariem pretrvávajú, zvažiť ďalšie opatrenia;

Pre všetky jedince norkov amerických chovaných v zajatí:

11. zakázať vypúšťanie jedincov do prírody;
- Pre povedomie verejnosti
13. zvyšovať povedomie verejnosti o ohrozeniach plynúcich z úniku jedincov norka amerického do voľnej prírody.

Stály výbor tiež vzal na vedomie prezentáciu konzultanta Giuseppe Brundu, ktorý vysvetlil zmeny vykonané v návrhu **Kódexu dobrej praxe pre lesné plantáže a IAS stromov** od ostatného pripomienkovania tohto dokumentu zo strany zmluvných strán Bernského dohovoru. Viaceré zmluvné strany, vrátane EÚ a jej členských štátov, v pléne vyjadrili pripomienky k spôsobu zapracovania pripomienok a uviedli časti, ktoré vyžadujú objasnenie a prípadne aj ďalšie zmeny textu. Stály výbor odsúhlasil, aby zmluvné strany mohli znovu zaslať pripomienky k dokumentu (T-PVS/Inf (2016)15), pričom bol dohodnutý termín na doručenie pripomienok (do 24. decembra 2016 a to jednak Sekretariátu Bernského dohovoru a jednak konzultantovi) a ďalší postup. Konzultant pripraví 3. verziu návrhu kódexu dobrej praxe, ktorá bude znovu predložená na vyjadrenie zmluvných strán a prerokovaná

na nadchádzajúcom zasadnutí skupiny expertov pre IAS v júni 2017. Skupina expertov bude mať za úlohu dopracovať tento dokument tak, aby mohol byť prijatý na 37. zasadnutí Stáleho výboru Bernského dohovoru. Výbor tiež poďakoval expertovi za jeho úsilie zosúladiť pripomienky a pripraviť nový návrh kódexu dobrej praxe.

Stály výbor tiež vzal na vedomie prezentáciu konzultantky Emmy Barton k návrhu **Kódexu dobrej praxe pre rekreačné člnkovanie a IAS**, poďakoval jej za excelentné spracovanie dokumentu. Následne schválil

► **Odporúčanie Stáleho výboru Bernského dohovoru č. 188 (2016) k Európskemu kódexu dobrej praxe pre rekreačné člnkovanie a IAS**, ktorý je prílohou tohto odporúčania a ktorým sa odporúča zmluvným stranám Bernského dohovoru a pozorovateľom:

1. zohľadniť tento kódex dobrej praxe pri príprave relevantných kódexov alebo kde je to vhodné pripraviť národné kódexy k rekreačnému člnkovaniu a IAS;
2. spolupracovať, kde je vhodné, s aktérmi činností na rekreačné člnkovanie pri implementácii a šírení dobrých postupov a kódexov zameraných na prevenciu a kontrolu nad zavádzaním, uvoľňovaním do prírody a šírením IAS,
3. informovať Stály výbor o implementácii tohto odporúčania.

Stály výbor tiež vzal na vedomie správu zo zasadnutia expertov **k plneniu akčného plánu pre eradikáciu potápnice bielolicej v Európe** (Nantes, Francúzsko, 14. a 15. decembra 2015) a poďakoval francúzskym organizátorom za vynikajúcu prípravu stretnutia. Vzal tiež na vedomie pokrok v plnení plánu, hlavne pri odstrelé jedincov vo väčšine relevantných štátov, zatiaľ čo v niektorých (Francúzsko, Belgicko a Holandsko) stále prežívajú populácie tohto IAS. Výbor vyjadril presvedčenie, že novo navrhované odporúčanie vhodne doplní odporúčanie č. 149(2010), nakoľko obsahuje konkrétne opatrenia pre dotknuté zmluvné strany Bernského dohovoru. Jeho cieľom je ukončiť eradikáciu druhu a riešiť jeho chov v zajatí. Stály výbor v zmysle pripomienok vznesených EÚ a jej členskými štátmi schválil

► **Odporúčanie Stáleho výboru Bernského dohovoru č. 185 (2016) k eradikácii potápnice bielolícej** (*Oxyura jamaicensis*) v západnej palearktiskej oblasti do roku 2020, ktorým sa odporúča zmluvným stranám Bernského dohovoru a pozorovateľom:

všetkým zmluvným stranám:

1. bezodkladne implementovať činnosti uvedené v „Akčnom pláne pre eradikáciu potápnice bielolícej v západnej palearktiskej oblasti na roky 2016 – 2020“, ktorý je prílohou tohto odporúčania;

prioritným štátom:

- Belgicku
 - 2. pokračovať v doterajšej stratégii na eradikáciu každého jedinca potápnice bielolícej alebo kríženca, ktorý bol identifikovaný v rámci Belgicka a vypracovať a implementovať postup na skrátenie času reakcie;
 - Francúzsku
 - 3. dopracovať a implementovať národný akčný plán pre eradikáciu potápnice bielolícej; zintenzívniť kontroly v zime hlavne v Lac de Grand Lieu a zabezpečiť potrebné ľudské a finančné kapacity na urýchlenie odstrelu týchto vtákov a na zlepšenie monitoringu aj v oblastiach rozmnožovania a preperovania vtáctva v Loire-Atlantique a susediacich oblastiach;
 - Holandsku
 - 4. pokračovať v doterajších snahách na eradikáciu zvyšných potápníc bielolíčich;
 - Španielsku
 - 5. pokračovať v doterajšej stratégii na eradikáciu všetkých identifikovaných jedincov a krížencov druhu;
 - Spojenému kráľovstvu
 - 6. pokračovať v doterajšom úsilí na eradikáciu zvyšných potápníc bielolíčich;
- všetkým uvedeným prioritným štátom
7. zapojiť sa do spoločných projektov zameraných na eradikáciu potápníc bielolíčich v rámci svojich štátov na plnenie záväzkov vyplývajúcich z Bernského dohovoru a z nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1143/2014 z 22. októbra 2014 o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia inváznych nepôvodných druhov týkajúcich sa IAS vzbudzujúcich obavy Únie;

ďalším štátom:

8. Českej republike, Dánsku, Fínsku, Islandu, Maďarsku, Nemecku, Nórsku, Portugalsku, Švajčiarsku, Švédsku a Taliansku monitorovať a systematicky eliminovať v rámci svojich štátov všetky potápnice bielolíce vyskytujúce sa v čase rozmnožovania a pravidelne informovať Stály výbor o prijatých opatreniach;
 9. Maroku systematicky kontrolovať v rámci štátu potápnice bielolíce a jej krížence a pravidelne informovať Stály výbor o prijatých opatreniach;
 10. Tunisku monitorovať potápnice bielohlavé a systematicky eliminovať potápnice bielolícu a jej krížence v rámci svojho štátu a pravidelne informovať Stály výbor o prijatých opatreniach;
- Pozýva Alžírsku monitorovať potápnice bielohlavé a systematicky eliminovať potápnice bielolícu a jej krížence v rámci svojho štátu a pravidelne informovať Stály výbor o prijatých opatreniach;
- Pozýva BirdLife International a všetky jeho partnerské organizácie v Európe, Wildfowl & Wetland Trust, ako aj ďalšie relevantné mimovládne organizácie, podporovať implementáciu akčného plánu na eradikáciu potápnice bielolícej, ktorý je nástrojom pre dlhodobú ochranu pôvodného druhu potápnice bielohlavnej, pomôcť s pozorovaním potápnice bielolícej alebo jej krížencov vo voľnej prírode a vysvetľovať členom svojich organizácií dôvody eradikácie a jej prínos pre ochranu prírody.

Stály výbor vzal na vedomie prezentáciu konzultanta Riccarda Scalera k **usmerneniu pre vlády týkajúce sa akčných plánov pre cesty šírenia IAS**. Výbor považuje dokument za užitočné usmernenie pre aktivity na národnej úrovni a vyzval zmluvné strany Bernského dohovoru a pozorovateľov na využitie usmernenia.

• **ochrana ďalších ohrozených druhov**

Sekretariát informoval o konferencii Iniciatívy pre veľké šelmy v Európe (Large Carnivore Initiative for Europe – LCIE), ktorá sa konala 31. októbra až 2. novembra 2016 v Porto. Experti

na konferencii došli k záverom, že za posledných 5 rokov došlo k nárastu populácií veľkých šeliem v Európe. Znížila sa miera ohrozenia rýsa na Pyrenejskom poloostrove a zvýšila sa početnosť rýsa ostrovida, medveda hnedého (okrem populácie rýsa na Balkáne v Dinárskom pohorí a v Alpách), bol však zaznamenaný pokles česko-bavorskej populácie. Pytliactvo v Rakúsku a vo vzťahu k rysovi v Čechách a Bavorsku ohrozuje opätovné rozšírenie veľkých šeliem do časti Álp. Populácie medveda v Alpách a Pyrenejoch sú zraniteľné a ani z ďaleka nie sú v priaznivom stave.

V ďalších dvoch rokoch bude LCIE riešiť problematiku integrácie veľkých šeliem do stratégií v lesníctve, výskumu a monitoringu veľkých šeliem, konfliktov (celkové vnímanie veľkým šeliem ľuďmi, ohrozenie, ktoré veľké šelmy môžu prinášať, poľovníctvo, strata plachosti vlkov ai.).

Sekretariát navrhol pokračovanie spolupráce s LCIE v záujme sledovania stavu populácií veľkých šeliem a možné nedostatčné plnenie záväzkov Bernského dohovoru.

Delegát Švajčiarska informoval o **zasadnutí ENCA k veľkým šelmám**, na ktorom boli riešené aj **otázky oplotenia hraníc**, ktoré neprospievajú veľkým šelmám ani ďalším živočíchom a sú v rozpore so záväzkami Bernského dohovoru. Navrhol v tejto veci diskusiu s Európskou komisiou a Bonnským dohovorom.

Delegát Českej republiky informoval o uskuťtčenej **medzinárodnej konferencii k téme veľké šelmy, ktorá sa uskutočnila v rámci Karpatského dohovoru**. Cieľom spolupráce karpatských štátov je podpora populácií veľkých šeliem v karpatskom regióne prostredníctvom o. i. vzdelávania a osvetu, monitoringu a vhodného manažmentu a ochrany veľkých šeliem.

Stály výbor vzal na vedomie prezentované informácie a podporil pokračovanie spolupráce s LCIE v záujme poskytovania údajov o stave populácií veľkých šeliem v Európe, ako aj ďalších informácií týkajúcich sa veľkých šeliem.

• chránené územia a ekologické siete

Stály výbor vzal na vedomie závery **pracovného stretnutia ad hoc skupiny expertov pre reporting pre sústavu EMERALD**, ktorého hlavnou témou bol formát reportingu pre EMERALD v období 2013 až 2018. Výbor vzal na vedomie

aj výhrady Švajčiarska vznesené počas zasadnutia skupiny expertov k formátu reportingu a navrhol pokračovanie diskusie na ďalšom zasadnutí skupiny expertov, odporučil rokovať o obmedzení počtu druhov a biotopov, ktoré budú predmetom prvého kola reportingu. Vzal tiež na vedomie stanovený každoročný termín aktualizácie databázy území EMERALD do 28. februára a vyzval dotknuté zmluvné strany dohovoru o jeho dodržiavanie.

Výbor tiež prijal závery **konferencie “Dosiahnutie spoločnej ochrany lokalít na pan-európskej úrovni: pokrok, výzvy a budúcnosť sústavy Emerald”** konanej v Minsku 4. a 5. októbra 2016 a podporil význam vytvorenia fungujúcej sústavy EMERALD v 7 štátoch východnej Európy a južného Kavkazu. Výbor poďakoval za podporu Európskej komisii za uplynulé roky a vyjadril presvedčenie, že bude pokračovať aj v ďalšom období.

Stály výbor vzal na vedomie **pokrok v rozšírení sústavy EMERALD**, ktorý je výsledkom činnosti Sekretariátu a dotknutých štátov. EÚ a jej členské štáty zdôraznili významu EMERALD a Natura 2000 pre ochranu prírody a krajiny v Európe a ekosystémové služby, ktoré poskytujú.

Stály výbor ocenil IT nástroj a prehliadač lokalít, ktorý vytvorila Európska agentúra životného prostredia a jej Európske tematické centrum pre biologickú diverzitu (European Topic Centre on Biological Diversity) ako paralelu databázy Natura 2000.

Stály výbor tiež ocenil, že Bielorusko a Ukrajina v roku 2016 prijali rozhodnutie o oficiálnom schválení navrhovaných lokalít EMERALD, čím sa značne zvýšil aj celkový počet týchto chránených území.

Schválil žiadosť Gruzínska na úpravy niektorých navrhovaných lokalít EMERALD, vzal na vedomie informáciu Islandu o predložení národného zoznamu navrhovaných lokalít EMERALD do konca roku 2017 a poďakoval aj ostatným zmluvným stranám, ktoré dosiahli pokrok v riešení tejto úlohy.

Stály výbor **posúdil a schválil s drobnými spresneniami:**

► **aktualizovaný zoznam navrhovaných lo-**

kalit EMERALD;

► aktualizovaný zoznam prijatých lokalít EMERALD.

• Európsky diplom pre chránené územia

Stály výbor posúdil správu Jan-Willem Sneepa predsedu skupiny expertov pre Európsky diplom Rady Európy pre chránené územia zo zasadnutia skupiny dňa 7. marca 2016 v Štrasburgu a poďakoval jemu i členom skupiny za ich prácu.

O. i. vzal na vedomie, že skupina expertov odložila rozhodnutie o predčasnom odňatí Európskeho diplomu slovenskému Národnému parku Poloniny až potom, ako bude prijatý dlho očakávaný program starostlivosti o tento národný park.

Vzal tiež na vedomie rozhodnutie skupiny expertov neobnoviť Európsky diplom poľskému Národnému parku Białowieża, nakoľko novo schválený lesný hospodársky plán pravdepodobne bude mať nepriaznivý vplyv na okolie národného parku.

Stály výbor posúdil návrhy na formálnu úpravu článku revidovaného nariadenia Výboru ministrov Rady Európy k Európskemu diplomu Rady Európy pre chránené územia (CM/ResDip (2008)1). Zmeny sa týkajú odseku č. 3 a odseku č. 7 článku 9. Obnovenie Európskeho diplomu Rady Európy po 10 rokoch bude po novom vychádzať z revízie ročných správ skupinou expertov pre Európsky diplom a nebude vždy potrebné hodnotenie lokality na mieste. V zmysle pozmeňujúceho návrhu Pro Natura Friends of the Earth Europe, ktorý podporilo Albánsko, má nezávislý expert zohľadniť nielen informácie z ročných správ, ale aj relevantné doplnenie zo strany ďalších zainteresovaných subjektov.

• prípady (predpokladaného) porušovania Bernského dohovoru a sťažnosti

Stály výbor opätovne prerokoval nové skutočnosti k otvorenému prípadu č. 1995/6 Cyprus - polostrova Akamas a prijal

► **Odporúčanie Stáleho výboru Bernského dohovoru č. 191 (2016) k ochrane polostrova Akamas a Chrysochou Bay, ktoré sú miestami kladenia vajec morských korytnačiek.**

Vypočul si tiež správu zástupcov štátnych a

mimovládnych inštitúcií k prípadu č. 2004/1 Ukrajina - navrhovaná vodná cesta Bystroe v dunajskej delte a v prípade č. 2004/2 Bulharsko - veterné elektrárne na Via Pontica v Balchiku a Kaliakra. Ďalšími otvorenými prípadmi je prípad č. 2007/1 Taliansko - eradikácia a obchodovanie s americkou vevericou *Sciurus carolinensis*, prípad č. 2010/5 Grécko - ohrozenie morských korytnačiek v Thines Kyparissia, prípad č. 2012/9 Turecko - predpokladaná degradácia pláží Fethye a Patara, kde kladú vajcia morské korytnačky a prípad č. 2013/1 - bývalá juhoslovenská republika Macedónsko - rozvoj vodných elektrární v Národnom parku Mavrovo. Všetky prípady ostali otvorené a zmluvné strany majú predložiť správy o riešení situácie. Prípadoom Akamas, Kaliakra a Thines Kyparissia sa zaoberá tiež Európsky súdny dvor.

Stály výbor tiež podrobne prerokoval 3 prípady možného porušovania dohovoru a plnenie 5 vybraných odporúčaní. Boli nimi možný prípad č. 2011/4 Turecko - ohrozenie tuleňa *Monachus monachus*, č. 2001/4 Bulharsko - motorová cesta cez údolie Kresna; č. 2012/3 Poľsko - predpokladané šírenie norka amerického (*Neovison vison*) a hodnotiacia misia na Islande k plneniu odporúčaní Stáleho výboru č. 96(2002) k ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich organizmov, hlavne vtáctva v súvislosti so zalesňovaním nížinných oblastí a schválil

► **Odporúčanie Stáleho výboru Bernského dohovoru č. 190 (2016) k ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich organizmov, hlavne vtáctva v súvislosti so zalesňovaním nížinných oblastí.**

Z 5 prerokovávaných odporúčaní boli pre Slovenskú republiku najaktuálnejšie odporúčanie Stáleho výboru č. 110(2004) k minimalizácii negatívnych účinkov nadzemného elektrického vedenia na vtáctvo a odporúčanie Stáleho výboru č. 176(2015) k prevencii a kontrole huby *Batrachochytrium salamandrivorans*, ktorá predstavuje veľkú hrozbu pre obojživelníky. Slovenská republika predložila Sekretariátu národné správy, v prípade *Batrachochytrium salamandrivorans* však chýba monitoring rozšírenia tohto škriaceho sa hubového ochorenia.

• strategický rozvoj Bernského dohovoru

Sekretariát informoval o pokroku v **koordinácii s medzinárodnými inštitúciami**, predovšetkým s Dohodou o ochrane euróazijských sťahovavých druhov, EÚ, Bonnským dohovorom, Svetovej únie ochrany prírody (IUCN), LCIE a Svetového centra monitoringu ochrany prírody (WCMC). Uvítal najmä 15 ročnú spoluprácu s EEA pri budovaní sústavy EMERALD a podpis dodatku k memorandu o spolupráci.

Sekretariát informoval, že v súlade s rozhodnutím Stáleho výboru v roku 2015 pripravuje prezentáciu EMERALD podľa 13. zasadnutia Konferencie zmluvných strán Dohovoru o biologickej diverzite (dňa 9. decembra 2016) v Mexiku.

Sekretariát informoval o pripravovaných propagačných aktivitách Bernského dohovoru, ktoré budú zamerané na sústavu EMERALD a na IAS.

Stály výbor prerokoval a schválil **program činnosti na 2017** a poďakoval Sekretariátu na jeho

príprave a plnení. Pre Slovenskú republiku je pozitívne, že všetci aktívni členovia 3 skupín expertov budú mať účasť na zasadnutiach v roku 2017 hradenú z prostriedkov Bernského dohovoru.

Odsúhlasil tiež štáty, ktoré budú ako pozorovatelia prizvané na 37. zasadnutie Stáleho výboru v Štrasburgu a na záver zvolia členov Byra, ktoré napomáha Sekretariátu v obdobiach medzi zasadnutiami Stáleho výboru. Za predsedu Stáleho výboru bol opätovne zvolený Øystein Størksen z Nórska, za nového podpredsedu Igor Ivanenko z Ukrajiny a za členky Sandrine Liegeois (Belgicko) a Jana Durkošová (Slovenská republika), členom Byra automaticky zostáva bývalý podpredseda Jan Plesník z Českej republiky.

Jana Durkošová

MŽP SR, členka Stáleho výboru Bernského dohovoru

Zaujímavosti z histórie

Pred 110 rokmi (1907) bola nariadením uhorského ministerstva orby vyhlásená čiastočná rezervácia Szabó szikla (Szabóova skala). Ide o výrazné asi 50 m vysoké ryolitové bralo nad dolinou, vedúcou z Hliníka nad Hronom do Sklených Teplíc. Pomenované bolo po uhorskom geológovi Jozefovi Szabóovi (1822 – 1894). Študoval na banskej a lesníckej akadémii v Banskej Štiavnici, bol rektorom budapeštianskej univerzity a okrem iného zostavil geologickú mapu okolia Banskej Štiavnice. Bralo bolo obľúbeným miestom jeho vychádzok. V súčasnosti je územie prírodnou rezerváciou Szabóova skala s rozlohou 11,89 ha, leží v CHKO Štiavnické vrchy a dôvodom ochrany je okrem samotného brala aj výskyt zriedkavej fauny a flóry.

V roku 1967 – pred 50 rokmi – bol nariadením Predsedníctva SNR č. 5/1967 zo dňa 16. 1. 1967 vyhlásený **Pieninský národný park**. Nariadenie nadobudlo účinnosť 1. 1. 1967 a vtedy sa Pieniny stali druhým národným parkom v Československu s výmerou 2 125 ha (plus ochranné

pásma). Správa národného parku sídlila v Červenom Kláštore.

V súčasnosti má Pieninský národný park rozlohu 3 750 ha, jeho ochranné pásmo 22 444 ha a správa národného parku sídli v Spišskej Starej Vsi.

Tiež v roku 1967 bola opatrením Komisie SNR pre školstvo a kultúru č. 7 z 3. 1. 1967 **zriadená Chránená krajinná oblasť Malá Fatra**. Po Slovenskom raji sa stala druhou vyhlásenou chránenou krajinnou oblasťou (CHKO) s výmerou 19 791 ha a s ochranným pásmom 26 400 ha. V roku 1968 bola zriadená aj správa CHKO v Považskom múzeu v Budatíne, odkiaľ sa neskôr presťahovala do kaštieľa v Gbeľanoch.

Od roku 1988 je Malá Fatra národným parkom s výmerou 22 630 ha, s ochranným pásmom 23 262 ha a správa národného parku sídli vo Varíne.

Zdroj: Ing. Viliam Stockmann, CSc., Dejiny ochrany prírody na Slovensku, vydala Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica, 2013

15 rokov od vyhlásenie Národného parku Veľká Fatra

Uplynulo už 15 rokov od vyhlásenia najmladšieho národného parku na Slovensku. Pri tejto príležitosti Správa Národného parku Veľká Fatra pripravuje stretnutie súčasných aj bývalých zamestnancov, kolegov a všetkých sympatizantov a dobrovoľných pracovníkov, ktorí sa významným spôsobom podieľali na fungovaní národného parku.

Stretnutie sa uskutoční 24. mája 2017 v Jasenskej doline o 10.00 hod. Počas stretnutia budú prezentované doteraz realizované, ako aj plánované činnosti a projekty. Spoločné chvíle spriemerní aj exkurzia do územia národného parku v sprievode pracovníkov správy. V rámci výročia



zorganizuje správa aj niekoľko ďalších exkurzií pre verejnosť a základné školy, zamerané na spoznávanie územia národného parku. Naplánovaný je aj cyklus prednášok s názvom 10 naj Národného parku Veľká Fatra, ktorý je koncipovaný predovšetkým pre základné a stredné školy. Zámerom týchto

aktivít je priblížiť verejnosti poslanie národného parku, oboznámiť ich s najvýznamnejšími a najzachovalejšími časťami územia, ako aj propagovať samotnú myšlienku ochrany prírody.

Ing. Juraj Žiak
ŠOP SR, Správa NP Veľká Fatra



Borišov

Jaskyne Slovenského krasu na striebornej zberateľskej minci

Pri príležitosti prvého dňa predaja striebornej mince Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Národná banka Slovenska, Mincovňa Kremnica, š. p., a Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva pripravili podujatie, počas ktorého bola verejnosti predstavená strieborná

zberateľská minca nominálnej hodnoty 10 Eur s motívom Svetové prírodné dedičstvo – Jaskyne Slovenského krasu.

Podujatie sa uskutočnilo dňa 13. 2. 2017 v priestoroch Slovenského múzea ochrany prírody a jaskyniarstva v Liptovskom Mikuláši. Po-

dujatia sa zúčastnil aj guvernér Národnej banky Slovenska Jozef Makúch, ako aj autor výtvarného návrhu mince, medailér Branislav Ronai.

Minca má hmotnosť 18 g a priemer 34 mm. Vyrazených bolo 3 100 kusov v bežnom a 5 700 ks v proof vyhotovení. Na líci mince sú zobrazené stalagmity z jaskyne Domica, zvislé stalaktity a brká z Gombaseckej jaskyne a aragonitový útvar z Ochtinskej aragonitovej jaskyne.

Na jej rube je zobrazený kvapľový útvar z Krásnohorskej jaskyne doplnený jaskynnými živočíchmi – štúrovkou, krivákom jaskynným a netopierom.

Okrem striebornej mince si záujemcovia mohli kúpiť aj pamätný list prvého dňa predaja mince podpísaný autorom výtvarného návrhu.

RNDr. Katarína Králiková
ŠOP SR, riaditeľstvo



Slovenskí strážcovia sa zúčastnili stretnutia strážcov Asociace strážců přírody České republiky

Stretnutie českých a moravských strážcov sa konalo v dňoch 7. – 9. 4. 2017 v lokalite Dolní Lomná v penzióne Beskydka v CHKO Beskydy. Zo Slovenska sa stretnutia zúčastnili traja zástupcovia.

Tak ako na stretnutiach Asociácie strážcov chránených území Slovenska, aj českí kolegovia stretnutie zamerali na školenia z aktuálnych tém, ktorými boli:

- Ako sa stať dobrým sprievodcom návštevníkov v chránených územiach – školenie, na ktorom prednášal L. Ptáček o spôsoboch interpretácie rôznych tém pri sprevádzaní návštevníkov chránenými územiami, nadväzovalo na vlnajúšie a téma bola aj predmetom jednej z troch exkurzií, ktorú viedol miestny člen stráže prírody.
- Kyberstrážca – mobilné aplikácie a mapové zdroje, používanie fotopascí s dôrazom

na fotenie na súkromných pozemkoch, riešenie porušení platných predpisov zistených v internetových médiách – tieto témy prednášali strážcovia, ktorí mali s touto činnosťou najviac skúseností. V rámci tejto témy predstavili novú hlásenku z výkonu strážnej služby ako navrhovanú aplikáciu do mobilov.

- Novela priestupkového zákona, ktorá nadobudne platnosť v júli tohto roku – tému prednášala právnička AOPK ČR.

Školenia obohatili o hranú scénu, kde strážca rieši priestupok a následne jeho prácu rozoberali a hodnotili účastníci školenia. Podobným spôsobom bola pripravená téma o nelegálnom vjazde bicyklistu mimo cyklotrasu. Do tejto rozpravy sme sa zapojili aj my s našimi skúsenosťami z praxe. Zároveň boli premietnuté krátke videá



Stretnutie strážcov v Dolní Lomné

z výkonu strážnej služby a riešenia priestupkov.

Stretnutia sa zúčastnil aj riaditeľ Správy CHKO Beskydy RNDr. František Jaskula, ktorý predstavil chránené územie.

V sobotu boli na programe tri terénne exkurzie. Jedna bola zameraná na prechod hrebeňom Beskyd, druhá viedla do NPR Mionší a tretia po bývalom náučnom chodníku Mionší spojená s výkladom o spôsobe vedenia exkurzie. Naši zástupcovia sa zúčastnili exkurzií do NPR Mionší a po bývalom náučnom chodníku. Exkurziu do NPR sprevádzal lesník a botanik Správy CHKO Beskydy. Informovali nás o postupnom vývoji pralesa, o spôsoboch zabezpečenia rastu jedle, ktorá je tu na ústupe, ako aj o problémoch pri zachovaní horských lúk v tejto rezervácii. Exkurzia bola nenáročná a dobre pripravená. Trochu ju kazil len chlad.

V piatok bola na programe valná hromada (VH) AS ČR, jej hlavnými bodmi bolo prijatie nových členov do asociácie a informovanie o vykonaných prácach a programe 4. kongresu európskych strážcov. Tento kongres sa uskutoční v dňoch 9. – 13. 5. 2017 v Litoměřiciach. Kongres organizuje AS ČR, ASCHÚS a IRF. Záštitu nad organizovaním kongresu prevzali minister životného prostredia ČR Mgr. Richard Brabec, primátor mesta Litoměřice Mgr. Ladislav Chlupáč a radná Ústeckého kraja pani Jitka Sachetová. Otvorenia kongresu sa plánuje zúčastniť aj

štátny tajomník MŽP SR JUDr. Boris Susko, PhD. Členov informovali aj o stave, v akom je podpis dohody o spolupráci s Agentúrou ochrany prírody a krajiny ČR, ktorý predložili AOPK ČR, a o tom, že v pláne majú takúto dohodu predložiť na podpis všetkým správam národných parkov. Na valnej hromade prijali piatich nových zúčastencov za riadnych členov AS ČR.

Výbor AS ČR vyzval všetkých členov na väčšie zapojenie sa do činnosti asociácie. Predstavil členom aktivity, ktoré organizujú pri príležitosti svetového dňa strážcov, ktorý pripadá na 31. 7. a požiadali členov, aby aj oni vo svojich chránených územiach zorganizovali podujatia venované tomuto dňu. Počas valnej hromady výbor zároveň určil termín a miesto konania ďalšej valnej hromady v roku 2017, ktorým sa stal NP Šumava.

Pri večernej debате s členmi výboru AS ČR sme riešili našu činnosť pri organizovaní kongresu európskych strážcov v Litoměřiciach. Prekonzultovali sme všetky podrobnosti o priebehu konferencie, workshopov (naš zástupca bude spoločne s českými kolegami viesť workshop o práci s dobrovoľníkmi) a o celom programe a priebehu konferencie. Zároveň sme českých kolegov pozvali na naše stretnutie, ktoré sa uskutoční v máji 2017 v NP Slovenský raj.

Mgr. Dan Hartánský
prezident ASCHÚS

O činnosti Environmentálnej subkomisie Konferencie biskupov Slovenska

Environmentálna subkomisia Konferencie biskupov Slovenska (ďalej len ES KBS) bola založená v rámci Teologickej komisie Konferencie biskupov Slovenska v roku 1999 ako poradné združenie so zameraním na teologické aspekty ochrany prírody a životného prostredia. Vychádzajúc z dokumentov a učenia katolíckej cirkvi je snahou ES KBS v dobrej vôli pôsobiť na verejnosť, najmä veriacich a prebúdzat v nich pozitívny vzťah k ochrane prírody a životného prostredia.

ES KBS v súčasnosti pracuje pod vedením gréckokatolíckeho prešovského arcibiskupa metropolitu Mons. ThDr. Jána Babjaka SJ. Dlhoročným tajomníkom je kňaz Banskobystrickej diecézy Mgr. Jozef Kaniarsky. Jedným zo zakladajúcich členov je aj bývalý profesionálny ochranca prírody z prešovského pracoviska, zoológ a v súčasnosti titulárny kanonik RNDr. Jozef Voskár.

V súčasnosti má ES KBS 14 členov, odborníkov s environmentálnym zameraním. Zastúpení sú v nej kňazi či rehoľníci, prírodovedci, lesníci, vysokoškolskí pedagógovia, pracovníci vedy, výskumu i ochrany prírody. Na svojich zasadnu-

tiach spravidla v Diecéznom centre sv. Jána Pavla II. v Banskej Bystrici rokujú o svojej činnosti a pripravujú návrhy rôznych dokumentov (vyhlásenia, pastierske listy, stanoviská, výzvy a pod.), ktoré po schválení uverejňujú na internetovej stránke: <http://enviro.kbs.sk>. O práci ES KBS informuje Tlačová kancelária KBS. Členovia ES KBS sa podieľajú na príprave rôznych konferencií a aktívne sa na ich zúčastňujú či už doma, alebo i v zahraničí, publikujú príspevky napríklad v časopise Gréckokatolíckej cirkvi Slovo, v Katolíckych novinách, vystupujú tiež v reláciách Rádia LUMEN atď. V tejto súvislosti treba ešte spomenúť, že členom ES KBS je aj vedecký pracovník a známy popularizátor ochrany prírody doc. Ing. Miroslav Saniga, CSc.

Už necelé dva roky po vzniku prešla ES KBS zafarbkávacou skúškou v rámci spolupráce pri organizovaní a priebehu tretej medzinárodnej konferencie Európskych biskupských konferencií pre životné prostredie, ktorá sa uskutočnila 17. – 20. mája 2001 v Badíne pri Banskej Bystrici na tému Kresťanský životný štýl a trvalo udržateľný rozvoj. ES KBS sa ďalej podieľala 17. októbra



Členovia ES KBS

2003 na prešovskej konferencii Kresťanstvo a vzťah človeka k stvoreniu, z ktorej vyšiel aj zborník referátov. ES KBS sa výrazne zasadzovala za zavedenie Dňa stvorenia (1. september) a Času stvorenia (1. september – 4. október) s liturgickou spomienkou cirkvi na sv. Františka z Assisi – patróna ekológov. V úzkej spolupráci s Arcibiskupským úradom Gréckokatolíckej cirkvi v Prešove ES KBS zorganizovala v dňoch 22. – 23. mája 2015 v Lutine medzinárodnú konferenciu Pôda ako Boží dar a jej zodpovedné využívanie v súčasnom svete, z ktorej bol vydaný aj rovnomený zborník referátov.

Z publikácií vydaných ES KBS okrem spomínaných zborníkov z konferencií možno ešte uviesť:

- EKO OKO Katechézy environmentálnej výchovy v rámci náboženskej výchovy (2003),
- skladačka Chráňme stromy pri cirkevných objektoch (2005),
- Praktická ochrana prírody v cirkevnom spoločenstve (2007),
- Životné prostredie v dokumentoch katolíckej cirkvi (2010).

ES KBS sa podieľala na vypracovaní týchto dokumentov:

- Pastiersky list biskupov Slovenska k otázkam viery a ekológie (2001),
- Environmentálna zodpovednosť vo vzťahu k práci, výskumu, inovácii a ekonómii (2002),
- KBS k problematike trápenia zvierat (2004),
- Výzva ES KBS k zodpovednému prístupu k odpadom (2009),
- Vyhlásenie ES KBS k Medzinárodnému roku biodiverzity (2010),
- Využitie potenciálu lesov pre rozvoj zodpovedného cestovného ruchu na vidieku (2010),
- Vyhlásenie ES KBS k problematike životného prostredia v meste (2011),
- Stanovisko ES KBS k Medzinárodnému roku lesov (2011),



Z rokovania ES KBS

- Vyhlásenie ES KBS k rozvoju vidieka na Slovensku (2011),
- Výzva ES KBS – Na cintorínoch dajme prednosť prirodzenej kráse (2012),
- Povzbudenie ES KBS o potrebe návratu k živej prírode – stvoreniu (2012),
- Ochrana stvorenia RIO + 20 a my (2012).

Veľkým povzbudením sú pápežské dokumenty týkajúce sa ochrany prírody a životného prostredia. Pápež sv. Ján Pavol II. ich počas svojho pontifikátu vydal niekoľko a pokračoval v tom aj jeho nástupca Benedikt XVI. S veľkým očakávaním a radosťou bola preto prijatá aj encyklika súčasného pápeža Františka, ktorého vzorom je práve patrón ekológov sv. František z Assisi. Je to encyklika nazvaná LAUDATO SI' (Buď pochválený) s podtitulom O starostlivosti o náš spoločný domov. Súčasťou naliehavej výzvy pápeža Františka chrániť náš spoločný domov je starosť o zjednotenie celej ľudskej rodiny v snahe o udržateľný a integrálny rozvoj. Táto encyklika vyšla v slovenčine 1. septembra 2015, teda v deň, ktorý pápež František vyhlásil za Svetový deň modlitby za ochranu stvorenia.

ES KBS prichádza s iniciatívou zaujímať vyhlásenia k vážnym problémom životného prostredia, ktoré sú pomenované v encyklike LAUDATO SI'. Vyhlásenia obsahujú výzvy a konkrétne príklady, ako sa máme správať k životnému prostrediu, k prírode a krajine, k stvoreniu.

Doteraz boli vydané nasledovné vyhlásenia, ktoré boli zverejnené na internetovej stránke KBS a Tlačovej kancelárii KBS:

- Dosť bolo kultúry vyhadzovania!, ktoré vyzýva k zodpovednému nakladaniu s odpadmi (18. 5. 2016),
- Chránme a opatrujme si pôdu! – o zodpovednom vzťahu k pôde (14. 11. 2016),
- Starajme sa o prírodu a krajinu – o náš spoločný domov! – o zodpovednom vzťahu k prírode a krajine (30.12.2016)
- Voda je Božie pohladenie – chránme vodu pre všetkých! – o zodpovednom vzťahu k vode (20. 2. 2017).

ES KBS tiež vydala leták s Modlitbou za našu Zem a s Modlitbou kresťanov za celé stvorenie z Encykliky LAUDATO SI' a súčasne vyzvala kresťanov na Slovensku k modlitbám a aktivitám za ochranu stvorenia.

V roku 2017 postupne vyjde dvadsať úvodníkov v dvojtyždenníku Gréckokatolíckej cirkvi SLOVO, zameraných na ochranu životného prostredia, ktorých autormi sú členovia subkomisie.

Z naznačeného je zrejmé, že ES KBS je aktívnym prínosom v snahe katolíckej cirkvi získavať verejnosť pre rôzne aktivity, súvisiace s ochranou prírody a životného prostredia, v čom by mali byť práve kresťania príkladom.

„Musíme znova precítiť, že sa navzájom potrebujeme, že máme zodpovednosť jedni za druhých a za svet, že stojí za to byť dobrý a poctivý (pápež František, Laudato si', 2015, s. 135/229)“.

Ing. Július Burkovský

Jaskyne Slovenského a Aggteleškého krasu – svetové prírodné dedičstvo UNESCO

Jaskyne Slovenského a Aggteleškého krasu sú súčasťou svetového kultúrneho a prírodného dedičstva UNESCO od roku 1995. Túto významnú udalosť s potrebou venovať zvýšenú pozornosť jaskyniam nášho najvýznamnejšieho krasového územia sa snaží Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky zdôrazňovať aj v súčasnosti. V roku 2015 sme si pripomenuli 20. výročie zápisu jaskýň oboch krasových území do zoznamu svetového dedičstva za účasti prezidentov Slovenskej republiky i Maďarska. Začiatkom tohto roka Národná banka Slovenska v spolupráci s Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky, Štátnou ochranou prírody Slovenskej republiky – Správou slovenských jaskýň a Mincovňou Kremnica vydala striebornú zberateľskú mincu, ku ktorej do konca roku 2017 pribudne zlatá minca.



Príprava nominačného projektu

Na nominačnom projekte sa začalo intenzívnejšie pracovať v rokoch 1993 a 1994 na základe podnetu RNDr. Jozefa Klindu z Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorého môžeme považovať za otca tejto myšlienky. Myšlienka zapísať najvýznamnejšie prírodné javy Slovenska do zoznamu svetového dedičstva UNESCO bola logickou snahou zviditeľnenia slovenských prírodných krás najmä po neúspešnom pokuse zaradenia Tatranského národného parku do zoznamu v roku 1992 a po úspešných troch „pamiatkarských“ projektoch v roku 1993 (Banská Štiavnica, Spišský hrad s okolím a rezervácia ľudovej architektúry Vlkolínec). Naša snaha sa stretla s podobnou aktivitou v Maďarsku, kde sa preferovala známa jaskyňa Baradla s okolitým krasovým územím. Rozhodlo sa teda podať spoločný projekt, nakoľko išlo o územie rovna-

kého charakteru a navyše najvýznamnejšie jaskyne Domica a Baradla tvoria jeden podzemný systém. Zo slovenskej strany boli oslovené kompetentné inštitúcie, najmä Správa slovenských jaskýň v Liptovskom Mikuláši, vtedajšia Správa chránenej krajiny oblasti Slovenský kras v Brzotíne, Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva v Liptovskom Mikuláši a Slovenská speleologická spoločnosť, ktoré disponovali potrebným odborným zázemím k vypracovaniu úspešného projektu. Ich partnerom na maďarskej strane bola Správa Aggteleškého národného parku v Jósfať, kam patrila organizačne i územne jaskyňa Baradla s okolitou krasovou oblasťou a odborný-metodický orgán Speleologický inštitút v Budapešti.

Do projektu bolo spočiatku vybratých 14 reprezentatívnych jaskýň na slovenskej strane a 10 jaskýň na strane maďarskej s podrobným opisom. Takto vypracovaný projekt bol v lete 1994 predložený spolu so štátnymi garanciami odstúpený do Centra svetového dedičstva UNESCO v Paríži. Schvaľovací proces začal v septembri 1994 a v máji 1995 najvýznamnejšie jaskyne navštívil hlavný odborný expert Medzinárodnej únie ochrany prírody (IUCN) J. Thorsell, ktorý mal za úlohu posúdiť opodstatnenosť návrhu v teréne, mieru manažmentu, monitoringu a dokumentácie jaskýň, ohrozenosť lokalít, antropogénne zásahy a garancie štátu v oblasti ochrany prírody. Po jeho návšteve a pripomienkach bol vypracovaný dodatok k projektu, v ktorom sa zdôrazňovala genetická a morfológická rozmanitosť všetkých jaskýň na území Slovenského a Aggteleškého krasu, variabilita ich sintrovej (kvaplovej) výplne, výnimočná hustota krasových javov, biotopy vzácných a endemických podzemných živočíchov a výskyt archeologických nálezov.

Rozhodujúci výber projektov sa vykonal na zasadnutí predsedníctva Výboru pre svetové dedičstvo v Paríži. Rozhodnutie tohto výboru zapísať jaskyne Slovenského a Aggteleškého krasu do zoznamu svetového dedičstva potvrdil Výbor pre svetové dedičstvo na zasadnutí dňa 6. decembra 1995 v Berlíne. Tým sa stali jaskyne Slovenského a Aggteleškého krasu lokalitou svetového prírodného dedičstva.

V roku 2000 bola k jaskyniam Slovenského krasu priradená aj Dobšinská ľadová jaskyňa. Roz-

šírenie projektu o túto jaskyňu bolo schválené na zasadnutí Výboru pre svetové dedičstvo v Cairns v dňoch 27. novembra až 2. decembra 2000.

Výnimočnosť jaskýň Slovenského a Aggteleškého krasu

Lokalita bola zapísaná do zoznamu svetového dedičstva UNESCO ako výnimočný príklad stále trvajúcich geologických procesov a významných geomorfologických javov. Reprezentatívnosť a výnimočnosť podzemných foriem Slovenského a Aggteleškého krasu spočíva najmä v nasledujúcich skutočnostiach:

1. Genetická a morfológická rozmanitosť jaskýň

V oblasti sa v relatívnej blízkosti od seba vyskytujú najrozličnejšie genetické a morfológické typy jaskýň. Najfrekvencovanejšie sú riečne (tzv. fluviokrasové) jaskyne, pretekané vodným tokom v súčasnosti alebo v minulosti, spravidla s typickými znakmi riečnej erózie a korózie (napr. stropné korytá a pozdĺžne bočné priehlbiny v Domici a v Gombaseckej jaskyni), ako aj korózne priestory, vytvorené chemickým rozpúšťaním presakujúcich alebo stagnujúcich krasových vôd (napr. priepasti Zvonivá jama, Malá a Veľká Žomboj, Malá a Veľká Bikfa, Brázda, Obrovská priepasť a pod. s vertikálnymi koróznymi stenami, ale sem patria aj unikátne korózne priestory Ochtinskej aragonitovej jaskyne so zarovnanými stropmi, koróznymi stropnými kupolami, šikmými facetovými zárezmi). Už zriedkavejšie sa vyskytujú výrazné zlomové chodby ako v Krásnohorskej jaskyni alebo až rozsadlinové priestory, napr. v Čertovej diere alebo Snežnej diere.

2. Variabilita výplne jaskýň

V máloktovej krasovej oblasti sa vyskytuje vedľa seba toľko reprezentatívnych typov kvaplovej výzdoby ako v Slovenskom krase. Unikátne sú brčká v Gombaseckej jaskyni, ktoré dosahujú aj trojmetrovú dĺžku a na celom svete sú známe sintrové štíty a bubny jaskyne Domica, ako aj aragonitové kryštály Ochtinskej aragonitovej jaskyne. Okrem nich sa v jaskyniach Slovenského krasu vyskytujú rôzne tvary stalaktitov (vrátane vzácnějších guľovitých kvapľov v Domici), stalag-

mitov (krásne pagodovité stalagmity sú v Domici, mohutné pagody vo Zvonivej jame, palcovité stalagmity v Ardotskej jaskyni, palmovité v Domici a pod.), stĺpov (v Krásnohorskej jaskyni sa nachádza 34 m vysoký Kvapeľ rožňavských jaskyniarov), sintrových záclon (Milada, Domica), nátekov, hráškovitých útvarov (v priepasti Brázda), sintrových kaskád (napr. Rímske kúpele v Domici), jazierkových útvarov (Diviačia priepasť), mäkkých sintrov (Gombasecká jaskyňa, priepasť Šingliarka) a excentrických útvarov (najmä v Hrušovskej jaskyni). K tomu sa priradujú dve jaskyne so stálou ľadovou výplňou: Dobšinská ľadová jaskyňa, ktorá s objemom ľadu 110 000 m³ sa zaraďuje k jaskyniam s najbohatšou ľadovou výplňou sveta a Silická ľadnica, ktorá s nadmorskou výškou 470 m je najnižšie položenou ľadovou jaskyňou v miernom klimatickom pásme. Ľadová výplň sa vyskytuje aj v Snežnej jame.

3. Výnimočná hustota reprezentatívnych typov jaskýň mierneho klimatického pásma

Spomínané hodnotné krasové javy sa viažu na 1 140 jaskýň, ktoré sú koncentrované na ploche približne 400 km². Ďalších 200 km² sa nachádza na maďarskej strane územia s počtom jaskýň 280. Takáto hustota jaskýň s vysokou reprezentatívnou hodnotou sa v oblasti krasu mierneho klimatického pásma nikde inde nevyskytuje.

4. Výskyt vzácných podzemných živočíchov a archeologických nálezov

Početné zastúpenie jaskýň a rôznych krasových dutín, ako aj vhodné klimatické podmienky podmienili rozmach rôznych druhov podzemných živočíchov, najmä bezstavovcov v tejto oblasti. Pretože životné prostredie pravých jaskynných (správnejšie kavernikolných) živočíchov je ohraničené podzemnými priestormi, vytvorili sa tu endemity, ktoré sú známe len z územia Slovenského a Aggteleckého krasu, prípadne z blízkeho okolia. Takýmto je drobný biely ráčik krivák jaskynný (*Niphargus aggtelekiensis*), štúrik *Neobisium (Blothrus) slovacum* alebo drobné chrobáky *Duvalius szilicensis* a *Duvalius bokori*. V Ardotskej jaskyni a v Domici boli nedávno zistené ďalšie vzácné bezstavovce, ako chvostoskok *Eukoeneria spelea* alebo stonožka *Typhloiulus* sp.

Vzácnou skupinou jaskynných živočíchov sú

netopiere. Dôležitými zimoviskami sú jaskyne Domica (najmä druhy *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rh. hipposideros*, *Rh. euryale* a *Myotis emarginatus*), Jasovská jaskyňa, Drienovská jaskyňa, Čertova diera, Dobšinská ľadová jaskyňa (najmä vzácny druh *Myotis mystacinus/brandti*) a ďalšie. Jaskyne tejto oblasti poskytujú biotop vyše 500 druhom pravých i nepravých jaskynných živočíchov.

Na území Slovenského a Aggteleckého krasu sú známe aj jaskyne, v ktorých sa zachovali pamiatky vhodne reprezentujúce vývoj viacerých kultúr pravekého človeka. Mimoriadne vzácne sú stopy po osídlení ľudí bukovohorskej kultúry v Domici (so zachovanou hrnčiarskou dielňou, stopami po dolovaní hliny, odtlačkom tkaniva, nálezmi keramiky, ihly na šitie z kosti a rôznych ďalších predmetov, ako aj jednoduchých nástenných nákrasov), v Ardotskej jaskyni a v Archeologickom dome Silickej ľadnice. Osobitne sú vzácné zachované kultové masky kyjatickej kultúry, vyhotovené z ľudskej lebky z Majda-Hraškovej jaskyne a z Babskej diery. V mnohých ďalších jaskyniach boli nájdené početné predmety z neskorej doby bronzovej, z doby železnej, halštatskej a zo stredoveku. Z historických pamiatok je osobitne hodnotný husitský nápis v Jasovskej jaskyni.

Právny rámec pre ochranu lokality

1. V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov je každá jaskyňa na Slovensku prírodnou pamiatkou. Vyhláškou MŽP SR č. 293/1966 Z. z. boli najvýznamnejšie jaskyne svetového dedičstva vyhlásené za národné prírodné pamiatky. Boli to Ardotská jaskyňa, Brázda, Diviačia priepasť, Domica, Drienovská jaskyňa, Gombasecká jaskyňa, Hrušovská jaskyňa, Jasovská jaskyňa, Krásnohorská jaskyňa, Kunia priepasť, Milada, Obrovská priepasť, Ochtinská aragonitová jaskyňa, Silická ľadnica, Skalísty potok, Snežná diera, Zvonivá jama a Dobšinská ľadová jaskyňa. V rámci územnej ochrany prírody na Slovensku sa tým zabezpečila právna ochrana najvýznamnejších jaskýň svetového dedičstva UNESCO na najvyššej možnej úrovni.

2. Na základe ústavného zákona č. 90/2001 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa Ústava Slovenskej

republiky, sa všetky jaskyne na Slovensku – teda aj jaskyne svetového dedičstva – dostali od 1. júla 2001 do vlastníctva štátu. Bol to významný pozitívny krok k ochrane jaskýň.

Nariadením vlády Slovenskej republiky č. 101/2002 Z. z., ktorým sa vyhlasuje Národný park Slovenský kras, došlo k prekategORIZOVANIU bývalej Chránenej krajinskej oblasti Slovenský kras na národný park. Znamená to zvýšenie stupňa ochrany z 2. na 3. stupeň v prevažnej časti územia, na ktorom sa jaskyne svetového dedičstva UNESCO nachádzajú. Vytvorili sa tým efektívnejšie podmienky na ochranu povrchových krasových javov, ktoré výraznou mierou vplývajú na jaskyne svetového dedičstva.

3. Nariadením vlády Slovenskej republiky č. 281/1998 Z. z. bol schválený územný plán Veľkého územného celku Košického kraja, ktorý zahŕňal aj územie Slovenského krasu.

4. Dňa 2. februára 2001 bola jaskyňa Domica zapísaná do zoznamu ramsarských lokalít pod č. 1 051 ako medzinárodne významná mokraď podzemných krasových vôd.

Okrem toho uznesením vlády Slovenskej republiky č. 509 z 23. júla 1996 k Programu podpôr a koncepcii rozvoja lokalít, ktoré sú zapísané v Zozname svetového a kultúrneho dedičstva UNESCO uložila Ministerstvu životného SR do 31. 12. 1996 vypracovať súborný program opatrení na ochranu slovenskej časti lokality svetového prírodného dedičstva – jaskýň Slovenského a Aggteleckého krasu. Vypracovaný program obsahoval opatrenia na komplexnú starostlivosť o toto územie do roku 2001 (prieskum, výskum, monitoring, technické opatrenia, praktická starostlivosť, výchova, propagácia, organizačné zabezpečenie a ochrana). Tento program však po roku 2001 nebol obnovený.

Starostlivosť o jaskyne

Správa slovenských jaskýň spracovala projekty ochranných pásiem nasledovných jaskýň na území svetového dedičstva: Domica (vyhlásené v roku 2005 na ploche 616,6892 ha), Krásnohorská jaskyňa (vyhlásené v roku 2007 na ploche 195,6266 ha), Ochtinská aragonitová jaskyňa (vyhlásené v roku 2009 na ploche 65,4455 ha) a Gombasecká jaskyňa (spolu so Silickou ľadni-

cou vyhlásené v roku 2011 na ploche 642,4831 ha). Ďalšie významné jaskyne, ako Jasovská, Dobšinská ľadová, Stratsinská, sa nachádzajú v prírodných rezerváciách.

Dôležitým spôsobom zabránenia ilegálneho vstupu do jaskýň je uzatváranie ich vchodov. Proti pádu zvierat alebo ľudí sa otvory niektorých exponovaných priepastí oplocujú (napr. Zvonivá jama, Malá Žomboj, Dvojité priepasti). Na slovenskom území svetového dedičstva je v súčasnosti uzatvorených 39 jaskynných otvorov (vrátane oplotenia otvoru priepastí).

Najvýznamnejších 14 jaskýň svetového dedičstva je označených znakom svetového dedičstva a ďalších 40 jaskýň štátnou symbolikou a textovou tabuľou. Označenie sa vykonalo najmä v rokoch 1997 – 1999.

V rámci opatrení na ochranu a prevádzku prístupných jaskýň sa vykonávali úpravy poškodených častí chodníkov, výmeny zábradlia za nehrdzavejúci materiál, nové elektroinštalácie s obmedzením podmienok na rast lampovej flóry (lampy LED).

V Ochtinskej aragonitovej jaskyni sa inštaloval kamerový systém na sledovanie pohybu návštevníkov.

V 19 jaskyniach svetového dedičstva sa vykonalo odstránenie nečistôt. Najzávažnejšie bolo odstránenie toxickými látkami znečistenej sutiny z priepastí Dvojité, Fonotšág a Zvonivá pri Silici v celkovom množstve vyše 80 ton v roku 2005 a zo Snežnej priepasti v roku 2006. Čistenie sa uskutočnilo s podporou európskych fondov.

Nemenej dôležitým článkom starostlivosti o jaskyne je strážna činnosť. Na Slovensku bola v roku 2002 založená speleologická strážna služba, ktorá aj na území svetového dedičstva vykonávala systematickú kontrolu jaskýň, údržbu uzáverov a bohatú činnosť zameranú na environmentálnu výchovu. Ročne sa konali pracovné stretnutia strážcov za účelom koordinácie činnosti a vnútorného vzdelávania. V roku 2010 však Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky pre nedostatok finančných prostriedkov prestala túto činnosť podporovať. Speleologická strážna služba, bohužiaľ, doteraz nebola obnovená, čo sa prejavuje zvýšením ilegálnych vstupov do jaskýň (v roku 2016 sa vyskytol aj smrteľný pád ilegálneho návštevníka v Zvonivej diere).

Výskum a monitoring jaskýň

Z bohatej výskumnej a monitorovacej činnosti si vyberieme len najpodstatnejšie.

- Geologický a mineralogický výskum v Ochtinskej aragonitovej jaskyni, v Domici, v Gombaseckej jaskyni a v Milade zameraný najmä na objasnenie štruktúrnych prvkov, genézy geologických javov, sintrovej výzdoby, minerálov a pod. V Domici a v Stratenskej jaskyni sa uskutočnilo aj datovanie starých sedimentov na základe kozmogénnych nuklidov. Gammaspektrometrický výskum sa uskutočnil v Gombaseckej jaskyni, Ochtinskej aragonitovej jaskyni, Dobšinskej ľadovej jaskyni, Jasovskej jaskyni a jaskyni Domica, rozšírený o výskum sedimentov a sintrovej výplne (v spolupráci s Prírodovedeckou fakultou Univerzity Palackého v Olomouci a Prírodovedeckou fakultou Masarykovej univerzity v Brne).
- Geofyzikálny výskum jaskyne Domica, realizovaný v roku 1997, ktorý sa zameriaval najmä na zistenie priebehu neznámych podzemných priestorov v ponornej oblasti jaskyne.
- Geomorfologický výskum Ochtinskej aragonitovej jaskyne, jaskyne Domica, Gombaseckej jaskyne a Jasovskej jaskyne s cieľom inventarizácie tvarov jaskynného skalného georeliéfu a spresnenia genézy jaskynných priestorov s využitím výsledkov rádioizotopového datovania sintrov a paleomagnetického výskumu sedimentov (v spolupráci s Geologickým inštitútom Poľskej akadémie vied vo Varšave a Geologickým ústavom Akadémie vied Českej republiky v Prahe, najmä v rokoch 1997 – 1999).
- Výskum ľadovej výplne Dobšinskej ľadovej jaskyne (Správa slovenských jaskýň v spolupráci s Univerzitou v Kodani, firmou Selor z Holandska, Univerzitou v Berne a Geologickým ústavom v Budapešti), zameraný na komplexnú geochemickú a palynologickú analýzu ľadu.
- Výskum jaskynnej fauny bol realizovaný vo všetkých významnejších jaskyniach svetového dedičstva (v spolupráci s Prírodovedeckou fakultou UPJŠ v Košiciach). Pravidelne sa uskutočňuje zimné sčítavanie netopierov vo vybraných jaskyniach svetového dedičstva.
- Monitoring vplyvov na jaskynné priestory a ich podzemné ekosystémy uskutočňuje

Správa slovenských jaskýň najmä v prípade zvlášť významných a rizikových jaskýň svetového dedičstva. Ide o kontinuálny monitoring mikroklimy Ochtinskej aragonitovej jaskyne, zameraný na sledovanie speleoklimatických zmien vplyvom návštevníkov, na kontinuálne sledovanie termodynamického režimu Dobšinskej ľadovej jaskyne, na hydrologický a hydrochemický monitoring podzemných vôd jaskynného systému Domica-Baradla, zameraný na sledovanie potenciálneho znečistenia podzemných vôd, hydrologický a klimatický monitoring v Jasovskej a v Gombaseckej jaskyni.

Práca s verejnosťou

Výstavy prezentujúce jaskyne svetového dedičstva UNESCO boli inštalované vo vstupných areáloch jaskyne Domica (v roku 1996), Ochtinskej aragonitovej jaskyne (v roku 1996, obnovená v roku 2004), Jasovskej jaskyne (v roku 1997) a Dobšinskej ľadovej jaskyne (v roku 2000). Informačné panely o svetovom dedičstve sú inštalované aj na prístupovom chodníku ku Gombaseckej jaskyni.

V rámci sprievodného slova pre návštevníkov jaskyne Domica, Gombaseckej jaskyne, Jasovskej jaskyne, Ochtinskej aragonitovej jaskyne, Krásnohorskej jaskyne a Dobšinskej ľadovej jaskyne sú podané informácie o ich zaradení do svetového dedičstva s poukázaním na ich reprezentatívne a výnimočné hodnoty.

V roku 1996 vydala Správa slovenských jaskýň farebný propagačný plagát o zápise lokality do zoznamu svetového dedičstva. V roku 2001 sa v spolupráci so Správou Regionálneho škocjanského jame v Slovinsku vydal spoločný plagát prezentujúci lokality „podzemného“ svetového dedičstva v strednej Európe. Správa slovenských jaskýň priebežne vydáva pohľadnice, skladačky a iné propagačné materiály o jaskyniach svetového dedičstva, určené najmä pre návštevníkov sprístupnených jaskýň. V roku 2005 sa vydala knižná publikácia Jaskyne svetového dedičstva na Slovensku, v roku 2008 jej anglická mutácia, v roku 2014 monografia jaskynného systému Domica-Baradla a v roku 2015 súborná knižná publikácia Svetové dedičstvo – Jaskyne Slovenského a Aggteleckého krasu.

Ohrozujúce faktory

Hlavnými rizikovými faktormi, ktoré môžu potenciálne ohroziť celistvosť jaskýň a ich citlivé ekosystémy, sú najmä:

- Poľnohospodárska činnosť, najmä vo vodozberných oblastiach aktívnych jaskýň (napr. Domica, Milada, Ardovská jaskyňa). V navrhovanom ochrannom pásme jaskyne Domica boli v roku 2004 vypracované zásady optimálneho spôsobu hospodárenia na poľnohospodárskom pôdnom fonde, ktoré budú premietnuté do vyhlášky Krajského úradu v Košiciach o ochrannom pásme jaskyne Domica.
- Lesohospodárska činnosť, najmä ťažba dreva holorubným spôsobom – požiadavky ochrany prírody sú akceptované v prípravnej fáze lesných hospodárskych plánov na 10-ročné obdobia.
- Ťažba nerastných surovín – na území Slovenského krasu sú v prevádzke dva veľkolomy na vápenec (Gombasek a Včeláre), ktoré sú stále potenciálnou hrozbou pre jaskynné priestory. Ťažba sa však sústavne sleduje orgánmi a organizáciami ochrany prírody. V prípade Gombaseckej jaskyne sa seizmickými meraniami nepotvrdil možný vplyv otrasov

pri odstreloch v Gombaseckom lome na syntetickú výzdobu (tenké a dlhé brčky). Ostatné malé lomy boli postupne odstavené.

- Priemysel a produktovody – najväčším potenciálnym ohrozením je ropovod a plynovod, ktoré prechádzajú cez územie Slovenského krasu. V ostatnom čase však neboli zaznamenané žiadne havárie. Cementárne Gombasek a Včeláre znečisťujú ovzdušie exhalátmi v blízkom okolí.
- Turistika a cestovný ruch – vyskytli sa sporadické prípady olamovania kvapľov z jaskýň, zberu jaskynnej fauny a archeologických nálezov ilegálnymi návštevníkmi (najzávažnejším prípadom bolo vylamovanie aragonitovej výzdoby z Festivalovej jaskyne v Slovenskom rudohorí a zadržanie štyroch vykrádačov jaskynných bezstavovcov v Silickej Ľadnici, ale vyskytli sa ilegálne vstupy do jaskýň vylamovaním uzáverov). Turistický ruch sa v Slovenskom krase prejavuje stále intenzívnejšie, v súčasnej dobe však treba v spolupráci so Slovenskou speleologickou spoločnosťou obnoviť speleologickú strážnu službu.

RNDr. Ľudovít Gaál
ŠOP SR, Správa slovenských jaskýň



Karpatské bukové pralesy – pripomeňme si ich 10. výročie zápisu do Zoznamu svetového dedičstva

Prales. Vojdi a roztvorí sa brána vznešenej katedrály. Jej stĺporadie podopiera nebo. Dvíhaš k nemu zrak. I srdce plné vďačnosti. Lebo nedá sa neďakovať. Za tú krásu krás. Za veľkosť chvíle. Za pocit, ktorý povznáša a očisťuje.

Je to miesto, kde rozvoníava život. A neskutočná harmónia. Silné puto spája všetko vôkol, živé i neživé. Vytvára symbiózu. Ohromný spletenec vzťahov a vlastností, v ktorom sa prelínajú drobné mikroorganizmy, huby, vyššie rastliny, živočíchy i samotné prostredie. Tu každé stvorenie je súčasťou mozaiky, splieta obrovské siete, v ktorých sa rodí krása a neha, múdrosť a vznešenosť, dokonalosť a večnosť. V pavučinách pralesa sa predvádza život.

Smrť tu necítiť, lebo život tu nikdy neumiera. Pod kmeňmi vráskavých starcov kľíči nové detstvo. V uzavretom cykle prales dorastá, dozrieva a odumiera. A človek sa prizerá druhému životu stromov. S úžasom a pokorou. Stojac na mieste, kde tisícky rokov stála celá generácia iných stromov. Kde sa už toľkokrát premenili tvary, scenérie, a napriek tomu tu akoby zastal čas. Tu je les večne starý a zároveň večne mladý. Ako vták Fénix vstáva, zo seba vzniká, rovnaký i rozmanitý.

Z výšky mohutné sivé stromy hľadia na maličkosť človeka. Nie sú tu potrebné tvoje ruky, ani tvoj um. Panuje tu príroda. Rozhoduje, riadi. Už celé tisícročia. Múdro a úspešne. Výsledkom sú tieto spoločenstvá – najvyššie a najzložitejšie. Sú liekom, unikátnym prírodným laboratóriom, zdrojom rovnováhy i dôležitou zbraňou proti nadmernému poškodzovaniu prírodných zdrojov. Poskytujú romantické zátišia i divokú prírodu, ktorú ľudstvo oplakáva a volá späť. A odovzdávajú múdrosť. Lebo v starých, hlbokých lesoch sa ukrýva viac než v knihách.

Usadený pod zelenou klenbou pozoruješ život. Po mäkkom machu sa kotúľa ranná rosa. V prievitných sieťach vyčkáva križiak. Vietor rozhádzal opadané listie a utkal originálny koberec. Priestor naplňa bubnovanie datľa. Z dutiny vzácneho listnáča vytrčá hlávku drobný kuvik. Po rozbrázdenej kôre sa túla fúzač. Srnčiu stopu prenasleduje vlk. Z brlohu lenivo vylieza medveď. V šume bukového listia zaznieva óda na radosť. Zurčiaci bystrina pripomína, že voda v jej toku je prvá a posledná, ktorú môžeš uchytiť. Presne tak ako aj tento okamih, ktorý práve prežívaš.

Pod zelenou klenbou sa človek zastaví, nájde sám seba. A uvedomí si majestátnosť prírody, jej silu a vznešenosť. A každou bunkou svojho tela precíti lásku. A nekonečnú vďačnosť. A potrebu chrániť tieto posledné zvyšky divočiny. Lebo šťastná to krajina, čo má takéto miesta.

Zopár faktov

Dňa 28. júna 2007 v meste Christchurch na Novom Zélande schválil Výbor svetového dedičstva zápis slovenských a ukrajinských karpatských bukových pralesov do Zoznamu svetového dedičstva UNESCO. O štyri roky neskôr 25. júna 2011 výbor na svojom zasadnutí v Paríži rozhodol o rozšírení územia spoločnej slovensko-ukrajinskej prírodnej lokality o Staré bukové lesy Nemecka. Táto cezhraničná lokalita bola zapísaná do Zoznamu svetového dedičstva UNESCO pod spoločným názvom Karpatské bukové pralesy a Staré bukové lesy Nemecka na ploche viac ako 33 000 hektárov. Je zložená z 15 samostatných

komponentov. Dôvodom rozšírenia zápisu je spoločná výnimočná celosvetová hodnota lokality, ktorá je unikátnym príkladom ekologickej a biologickej evolúcie po dobe ľadovej. S myšlienkou nominovať pralesy Východných Karpát za svetové dedičstvo sa Slovensko pohrávalo už od roku 1991. V pôsobnosti Ministerstva životného prostredia SR v súčinnosti s Ministerstvom pôdohospodárstva SR na pôde Technickej univerzity vo Zvolene, Slovenskej agentúry životného prostredia a Štátnej ochrany prírody SR vznikol nominačný projekt ako výsledok práce slovenského tímu odborníkov – lesníkov, ochranárov a prírodovedcov. Hlavnými projektantmi nominácie boli doc. Ing. RNDr. Viliam Pichler, PhD.

a prof. Ing. Ivan Vološčuk, Dr.Sc. Certifikát potvrdený generálnym riaditeľom UNESCO bol slávnostne odovzdaný RNDr. Jozefovi Klindovi – zástupcovi Ministerstva životného prostredia SR 26. mája 2008 pri Morskom oku v CHKO Vihorlat ako vyjadrenie, že karpatské bukové pralesy si svetovú ochranu ozaj zaslúžia.

Karpatské bukové pralesy na Slovensku

Rožok – Národný park Poloniny

Komponent SD založený v roku 1965, výmera 67 ha, nárazníková zóna 41 ha. Rozlohou najmenšie územie leží v Bukovských vrchoch severovýchodne od obce Ulič a juhovýchodne od obce Uličské Krivé. Jeho nárazníková zóna sa dotýka štátnej hranice medzi Slovenskom a Ukrajinou. Územie sa rozprestiera vo výške 500 – 790 m n. m. V lokalite prevažuje takmer čistý bukový prales, vyznačujúci sa premenlivou štruktúrou z hľadiska výšky a priemeru kmeňa. Najväčšia časť lesov rezervácie je vo vývojovom štádiu dorastania a optima. Pôdy bohaté na humus vytvárajú podmienky pre jeden z najproduktívnejších bukových lesov na území Slovenska so zásobou dreva až 1 029 m³ na hektár.

Stužica – Bukovské vrchy, Národný park Poloniny

Komponent SD založený v roku 1964, výmera 2950 ha, nárazníková zóna 11 300 ha.

Lokalita sa rozprestiera v Bukovských vrchoch pozdĺž štátnej hranice s Poľskom od jej styku s Ukrajinou na kóte Kremenec, severne od Novej Sedlice v okrese Snina až po pramennú oblasť riečky Udava. Samotný hraničný hrebeň je rozvodnicou úmori Baltického a Čierneho mora. Má veľké výškové rozpätie od cca 450 do 1 210 m n. m. Súčasťou jadrového územia sú okrem samotnej Stužice aj prírodné rezervácie Jarabá skala, Plaša, Šípková a Udava a príslušné lesné porasty. Okrem 200-ročných bukov (*Fagus sylvatica*) a vyše 300-ročných mimoriad-

ne mohutných jedincov a skupín jedle bielej (*Abies alba*) sú tu rovnako mohutné jedince javora horského (*Acer pseudoplatanus*) i bresta horského (*Ulmus glabra*). Stužica je svojou rozlohou a zachovalosťou prirodzených lesných komplexov na úrovni prvotného pralesa unikátna nielen na pomery Slovenska, ale i celej Európy.

Havešová – Národný park Poloniny

Komponent SD založený v roku 1964, výmera 171 ha, nárazníková zóna 64 ha.

Nachádza sa pod hrebeňmi Nastazu v pohorí Bukovské vrchy neďaleko obcí Kalná Roztoka a Stakčinska Roztoka. Jadrové územie tvorí národná prírodná rezervácia Havešová. Zaberá územie v nadmorskej výške od 440 do 741 m n. m.

Rezervácia má charakter takmer rovnorodého bukového pralesa s prímесou cenných listnáčov v optime svojho vývoja. Nájdeme tu buky s výškou nad 50 m a hrúbkou kmeňa vyše 100 cm. Vývojový cyklus pralesa trvá 220 – 250 rokov.

Vihorlat – Chránená krajinná oblasť Vihorlat

Komponent SD založený v roku 1973, výmera 2 578 ha, nárazníková zóna 2 413 ha.

Vihorlat je rozsiahly komplex bukových pralesov, ktorý sa tiahne pozdĺž oblúka hlavného hrebeňa Vihorlatských vrchov severne od jazer Morské oko. Zahŕňa vrchol Vihorlatu a časť Chránenej krajinnéj oblasti Vihorlat až po vrch Fedkov. Komplex má výškové rozpätie 630 – 1 076 m n. m. Bukové lesy rezervácie majú dob-



Na turistickom chodníku v NPR Stužica, foto: I. Buraľová

rý zdravotný stav. Sú charakteristické dominanciou buka lesného (*Fagus sylvatica*), absenciou smreka obyčajného (*Picea abies*) a nízkym zastúpením jedle bielej (*Abies alba*), javora horského (*Acer pseudoplatanus*) a jaseňa štíhleho (*Fraxinus excelsior*). Nie sú výnimkou 240-ročné a staršie exempláre buka. Celý vývojový cyklus v tomto pralesi trvá 220 – 230 rokov.

Karpatské bukové pralesy na Ukrajine

Čornohora – Karpatská biosférická rezervácia

Komponent SD založený v roku 1968, výmera 2 477 ha, nárazníková zóna 12 925 ha. Z hľadiska histórie bola prvá rezervácia bukového pralesa Čornohora založená v roku 1912. Možno tu pozorovať najväčšie rozšírenie buka v rámci lokality UNESCO v nadmorskej výške viac než 1 500 m. Vyskytuje sa tu norok európsky (*Mustela lutreola*), ktorý už vyhynul vo väčšine svojich prírodných biotopov.

Maramoroš – Karpatská biosférická rezervácia

Komponent SD založený v roku 1990, výmera 2 244 ha, nárazníková zóna 6 230 ha. Po prvýkrát v histórii sa začal bukový prales Maramoroš zvlášť chrániť v roku 1907. Maramoroš je jediným čiastkovým komponentom lokality na metamorfovej hornine, na ktorej sa sformoval veľmi špecifický pôdny a vegetačný kryt.

Svydovec – Karpatská biosférická rezervácia

Komponent SD založený v roku 1997, výmera 3 031 ha, nárazníková zóna 5 640 ha. Na tomto území rastú len čisto bukové lesy do výšky 1 380 m n. m., ktoré reprezentujú najvyššie pásmo nezmiešaných bukových lesov v rámci lokality svetového dedičstva. Zvláštnosťou fauny Svydovca je výskyt všetkých 10 druhov datľov, vyskytujúcich sa v európskych opadavých lesoch.

Kuzij-Trybušany – Karpatská biosférická rezervácia

Komponent SD založený v roku 1990, výmera 3031 ha, nárazníková zóna 3163 ha. Tento komponent je charakteristický relatívne teplými klimatickými podmienkami. Také druhy duba, ako dub letný (*Quercus robur*) a dub zimný (*Quercus petraea*), ktoré sú súčasťou miestnych zmiešaných lesov, rastú v rámci lokality v najvyššej



V NPR Havešová, vyvrátené stromy menia podmienky v lese, foto: I. Buralová

nadmorskej výške okolo 1 100 m n. m. Ďalšou zvláštnosťou je prítomnosť veľkého počtu vápencových formácií, na ktorých sa vyvinula unikátna teplomilná flóra, reprezentovaná zriedkavými druhmi.

Uholka – Široký luh, Karpatská biosférická rezervácia

Komponent SD založený v roku 1968, výmera komponentu SD 11 860 ha, nárazníková zóna 3 301 ha, nadmorská výška: BR 360 – 1501 m, SD 400 – 1 350 m. Uholka – Široký luh je najväčšou lokalitou bukových pralesov v celosvetovom meradle. Nachádza sa tu celé spektrum fáz a úrovní vývoja bukového pralesa. Najväčšia časť sa nachádza na obrovskom vápencovom bloku s dobre vyvinutým krasom. Jaskyne krasu sú domovom mnohých endemických a zriedkavých druhov.

Stužica – Užok – Užanský národný prírodný park

Komponent SD založený v roku 1908, výmera 2 532 ha, nárazníková zóna 3 615 ha. Je najstaršou rezerváciou buka lesného (1908). Takisto zahŕňa dlhodobom monitorované územia, ktoré založil prof. Zlatník (od roku 1937). Toto územie priamo hraničí s chránenými lesmi v Poľsku a na Slovensku.

Staré bukové lesy Nemecka

Hainich – Národný park Hainich

Komponent SD založený v roku 1997, výmera 1 573 ha, nárazníková zóna 4 085 ha. Ide o cenné a na druhy bohaté bukové lesy, ktoré rastú v nižších horských polohách na vápenci. Veľká rozmanitosť druhov stromov, ktoré skoro na jar bohato kvitnú, určite pritiahnu pozornosť. So svojimi 5 000 ha ide o najväčší nedotknutý opadavý les v Nemecku.



Vlk dravý – typický obyvateľ starých lesov, foto: L. Pavlečák

Kellerwald – Národný park Kellerwald – Edersee

Komponent SD založený v roku 2004, výmera 1 467 ha, nárazníková zóna 4 271 ha. Tento bukový les nižších horských polôh rastie na kyslých pôdach a obsahuje pralesné relikty a výnimočne cenné biotopy. Toto územie je neporušené, na malých plochách nikdy neprebíhala ťažba a nenachádzajú sa tu nijaké sídla, čo je dosť ne-

obvyklé podľa nemeckých meradiel. Na kamenistých úbočiach a skalných sutinách dosahuje buk svoju prirodzenú porastovú hranicu.

Grumsin – Biosférická rezervácia UNESCO, Schorfheide – Chorin

Komponent SD založený v roku 1990, výmera 590 ha, nárazníková zóna 247 ha. Nachádzajú sa tu najväčšie súvislé bukové lesy nížin. Bukový les Grumsin je nížinný bukový les, ktorý rastie na glaciálnych piesčitých a ílovitých pôdach. Vodné toky a lesy sú tu navzájom úzko prepojené. Jazera, močiare a rašeliniská v hlbokých dolinách sa striedajú s nápadnými ľadovcovými nánosmi.

Serrahn – Národný park Mueritz

Komponent SD založený v roku 1990, výmera 268 ha, nárazníková zóna 2 568 ha. Na území Serrahn sa nachádzajú jedny z najbohatšie štruktúrovaných porastov buka lesného, v ktorých možno pozorovať všetky vývojové štádiá lesa.

Lesy tu rastú na živiny relatívne chudobných pieskoch z obdobia poslednej doby ľadovej. Viac než 50 rokov je jadro lesa nedotknuté. Jazera a močiare obohacujú lesnatú krajinu, vytvárajú rôzne biotopy a sú základňou pre veľké spektrum druhov.

Jasmund – Národný park Jasmund

Komponent SD založený v roku 1990, výmera 493 ha, nárazníková zóna 2 579 ha. V Jasmunde krieda a íl formujú základ na živiny bohatých pôd, ktoré podporujú celý rad spoločenstiev buka lesného. Na kriedovom pobreží sú lesy priamo v kontakte s morom. Bohato štruktúrované nedotknuté lesy na svahoch predstavujú po ekologickej stránke najcennejšie jadrové lesy tohto regiónu.

Mgr. Iveta Buraľová
ŠOP SR, Správa NP Poloniny

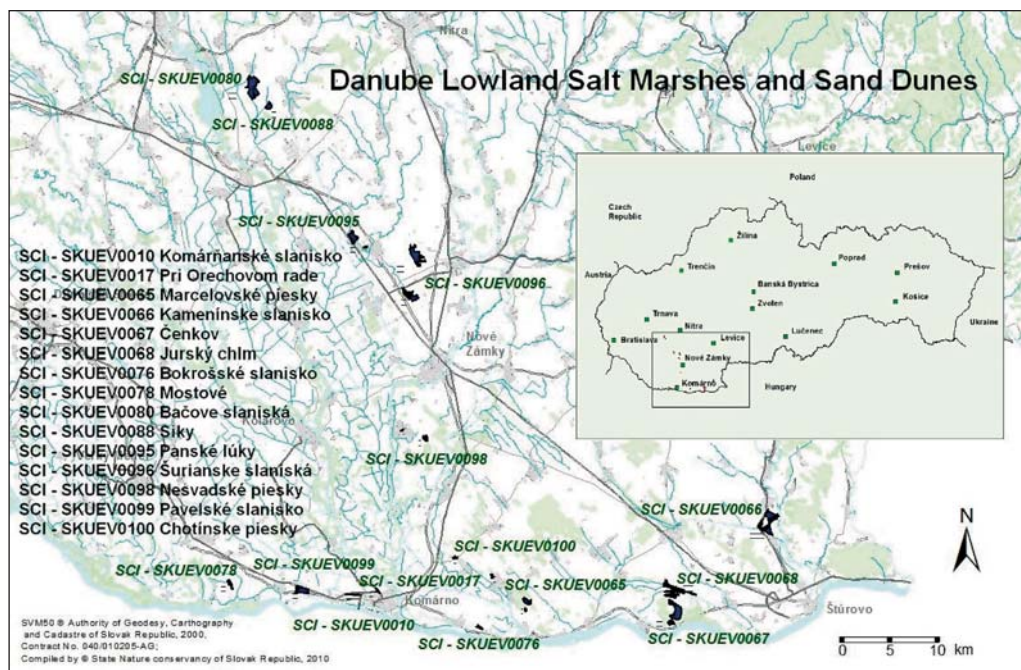
Prírodné perly Podunajska



Vnútrozemské viaťe piesky a slaniská patria k ojedinelým biotopom nielen na Slovensku, ale aj v Európe. Keďže sú v nepriaznivom stave a mnohé sú ohrozené zánikom, sú začlenené medzi prioritné biotopy EÚ. Na Podunajsku ich súčasná rozloha predstavuje len zlomok z ich pôvodného rozšírenia. S cieľom prispieť k ich ochrane, zlepšiť a udržať ich priaznivý stav prostredníctvom aktívnej ochrany, pozostávajúcej najmä z obnovného manažmentu, prebieha od roku 2012 na Podunajsku v 15 územiach európskeho významu (obr. 1) projekt Obnova endemických panónskych slanísk a piesočných

dún na južnom Slovensku (LIFE10 NAT/SK/083). Realizuje ho DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie spoločne so Štátnou ochranou prírody SR a Bratislavským regionálnym ochranným združením s finančnou podporou Európskej únie z programu LIFE+ a z príspevku MŽP SR.

Dlhodobým cieľom tohto projektu je udržanie priaznivého stavu a zabezpečiť ochranu piatich prioritných biotopov a podporovať a posilňovať sieť Natura 2000. Zásadný význam pre dosiahnutie úspešných výsledkov má zavedenie pravidelného a vhodného obhospodarovania vrátane tradičných poľnohospodárskych praktík (najmä



Obr. 1. Mapa projektových lokalít na Podunajskej nížine. Projekt bol realizovaný na 11 lokalitách s výskytom slaniskových biotopov a na 4 lokalitách s výskytom biotopov viaťych pieskov



Obr. 2. Mulčovanie náletových drevín a inváznych druhov rastlín na lokalite Orechový rad, foto: P. Littera

pasenie), zachovanie a obnova vhodných hydrologických podmienok na vybraných lokalitách a eliminácia inváznych druhov rastlín.

Obnova biotopov slanísk

Výskyt slanísk je v podmienkach Slovenska ojedinelý a maloplošný. Na Podunajskej nížine zaberali začiatkom 60-tych rokov minulého storočia približne 8 300 ha. Do roku 2004 poklesla približne na 500 ha. (SÁDOVSKÝ et al. 2004). Väčšina z nich sa odvodnila, rozorala, zalesnila alebo zarastla v dôsledku absencie obhospodarovania. Počas ostatných 50 rokov sme stratili takmer 95 % rozlohy slanísk v tomto regióne!

Slaniská predstavujú zvyšky prírodnej vegetácie v intenzívne obhospodarovanej poľnohospodárskej krajine Podunajska a sú posledným útočiskom výskytu mnohých vzácných, chránených a ohrozených druhov rastlín a živočíchov. Z hľadiska biotopov európskeho významu sa na Slovensku nachádzajú dva prioritné biotopy viazané na silne zasolené pôdy:

vnútrozemské slaniská a slané lúky (1340*) a panónske slané stepi a slaniská (1530*). K najvzácnejším fenoménom patria tzv. slané oká. Sú to miesta s extrémne slanou pôdou a riedkym porastom rastlín. V súčasnej dobe je výskyt oboch typov biotopov fragmentovaný, celková rozloha bola znížená a biotopy boli pred začiatkom projektu v degradovanom a nepriaznivom stave.

Na začiatku projektu boli zrealizované terénne prieskumy, na základe ktorých bola vypracovaná štúdia o ekohydrologickej obnove slanísk (MADARAS et al. 2013). Vychádza zo základného opisu hydrogeologických podmienok, opisu vegetácie a merania obsahu solí v poľných podmienkach, aby sa vyšpecifikovali lokality s dobrým potenciálom na obnovu procesu zasolenia. Štúdia o zavedení pastvy (LITTERA 2013) bola zameraná na výber najvhodnejších plemien pre zostavenie mobilného stáda, prípravu logistiky pasenia, odporúčaného zafáženia, načasovania pastvy a presunu mobilného stáda.



Obr. 3. Na lokalite Kamenínske slaniská bola obnovená pastva tradičným maďarským stepným dobytkom na rozlohe 106 ha
Foto: V. Šefflerová Stanová

Obnova obhospodarovania

Na väčšine lokalít (okrem lokality Siky) neprebíhala v roku 2012 žiadna forma hospodárenia, boli opustené a bolo na nich nahromadené veľké množstvo biomasy. Bolo potrebné pripraviť tieto lokality na pravidelné obhospodarovanie pasiením alebo kosením. Zrealizoval sa výrub stromov a kríkov, mulčovanie (obr. 2), bránenie, kosenie, hrabanie a následné odstránenie biomasy z lokalít. Cieľom je upraviť lokality tak, aby bolo možné ich pravidelné využívanie. Do konca októbra 2016 bol obnovný manažment na slaniskových biotopoch realizovaný celkovo na 380 ha.



Obr. 4. Realizácia skrývkov vrchnej vrstvy pôdy na lokalite Bokrošské slanisko, foto: J. Šeffler

Obnova procesov zasolovania

Výskyt salinických pôd je na území Slovenska podmienený dvomi hlavnými faktormi: 1) prítomnosťou podzemnej vody s vyšším obsahom iónov ľahko rozpustných solí, pričom hladina podzemnej vody je v dosahu kapilárneho vztlákania, 2) výparným vodným režimom, kde počas teplejšej časti roka prevažuje výpar vody nad infiltráciou atmosférických zrážok. Tým je umožnený pohyb podzemnej vody kapilárnym vztlákaním smerom k povrchu pôdy a kumulácia solí v pôdnom profile po jej odparení. V rámci projektových lokalít bola zistená veľká priestorová heterogenita obsahu solí v pôde v rámci jednej lokality, pričom vlastnosti sa často význam-

ne menia na vzdialenosti desiatok centimetrov. Aktívne slané oká sa nachádzajú tam, kde je salinizačný proces aktívny, t. j. mineralizovaná podzemná voda je v dosahu kapilárneho vztlákania. Na povrchu v dôsledku topografie vznikajú charakteristické zóny akumulácie solí. Na takmer všetkých lokalitách sme našli pôdy, kde povrchové vrstvy majú vďaka prevažujúcemu premyvnému režimu zníženú salinitu, najvyšší obsah solí sa nachádza v hlbších horizontoch 20 – 50 cm (MADARAS et al. 2013).

V rámci mapovania biotopov slaniskových lokalít prebiehalo špecifické mapovanie „slaných ostrovov“, ktorých výskyt je indikovaný výskytom indikačných halofytných taxónov – *Artemisia santonicum*, *Plantago maritima*, *Festuca pseudoovina*, *Podospermum canuum*, *Aster tripolium*. Slané ostrovy sú pre nás indikáciou potenciálu pre obnovu jednak v ich blízkosti a jednak priamo na nich, a to v prípade, keď sa tam halofytne druhy nachádzajú iba sporadicky. Hlavnou metódou obnovy slanísk je skrývka hornej časti pôdy s menšou salinitou tak, aby sa exponovala zasolená vrstva. Prítomnosť zasolenej vrstvy sme zisťovali prístrojom na meranie vlhkosti a konduktivity pôdy TRIME-PICO 64. Navrhli a zrealizovali sme obnovu slaných ostrovov na plochách približne 20 x 20 m. Obnova bola realizovaná skrývkou odsolenej zeminy v priemernej hĺbke 20 cm. Skrývky boli v teréne urobené tak, aby sa nevytvorila depresia, ktorá by zachytávala zrážky, a tým prispievala k ďalšiemu odsolovaniu pôdy. Podporí sa tým vyzrážanie solí z podzemnej vody na povrchu pôdy, a tým obnova biotopov so slanomilnou vegetáciou a druhmi živočíchov na ňu viazaných. Realizácia maloplošných skrývkov prebehla na 50 plochách a celkovej rozlohe 2 ha vo vybraných ÚEV – Kamenínske slanisko, Bokrošské slanisko (obr. 4), Pavelské slanisko, Panské lúky vrátane Ráčzovo jazierka, Šurianske slaniská – časť Akomáň a Mostové.



Obr. 5. Výskyt vzácných druhov – *Heliochloa schoenoides* a *Limonium gmelinii* subsp. *hungaricum* na skrývkach realizovaných na Kamenínských slaniskách, foto: V. ŠeffEROVÁ StanOVÁ

Na Kamenínskom slanisku bol v minulosti vybudovaný odvodňovací kanál na okraji lokality, ktorý výrazne narušil hydrologický režim lokality. To spôsobilo zmenu ekologických podmienok a malo negatívny dopad na vzácné slaniskové spoločenstvá. Z realizovaných prieskumov vyplynulo, že najoptimálnejším riešením obnovy hydrologického režimu bude vyplnenie odvodňovacieho kanála. Za týmto účelom bol vypracovaný konštrukčný projekt, na základe ktorého bol odstránený, resp. vyplnený drenážny kanál s celkovou dĺžkou 450 m, pričom bola transportovaná zemina v celkovom objeme 5 000 m³ (obr. 6).

Napriek územnej ochrane v rámci siete NATURA 2000 praktickú ochranu viacerých slanísk zabezpečila až realizácia projektu LIFE10 NAT/SK/083. Veľmi pozitívne sa prejavila pastva dobytkom, kde už po dvoch vegetačných sezónach sú zrejmé pozitívne zmeny. Stúpala početnosť viacerých druhov halofytov alebo sa objavili niektoré dlhšie nezaznamenané druhy, napr. *Trifolium angulatum*, *T. strictum* (Dítě et al. 2015). Na Panských lúkach sa napríklad objavil v hojnom poč-

te kritický druh *Atriplex littoralis* a vzrástla aj početnosť ohrozených druhov *Camphorosma annua* (obr. 7) a *Tripolium pannonicum*. V časti Ráczovo jazierko sa dokonca objavil vo vysokej početnosti druh *Crypsis aculeata*, halofyt akútne ohrozený vyhynutím. V roku 2016 bol na lokalite, na mieste, kde boli realizované skrývky vrchnej vrstvy pôdy a vyformovaný plytký breh, zaznamenaný vzácný jednoročný druh *Lythrum tribracteatum*.

Monitoring druhov a biotopov európskeho významu je významným zdrojom údajov pre ochranu



Obr. 6. Zасыpanie drenážneho kanála v celkovej dĺžke 450 m na lokalite Kamenínske slaniská, foto: M. Janák

prírody. Na Slovensku prebieha od roku 2013 a výsledky monitoringu sú vyhodnocované Komplexným informačným a monitorovacím systémom Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky (KIMS). Zmeny v hodnoteniach biotopov nastali pri skupinách piesky a pionierske porasty a slaniská – v prospech priaznivého stavu. Všetky štatistické prehľady a hodnotenia uvádzané v publikácii vychádzajú z údajov zozbieraných za obdobie 01/2013 – 08/2015. Najvýraznejšie pozitívne zmeny sú pri slanis-



Obr. 7 Posilnenie populácie kriticky ohrozeného obligátne halofytného druhu *Camphorosma annua* patrí k jedným z výstupov projektu
Foto: V. ŠeffEROVÁ STANOVÁ

kách, ktoré boli v roku 2013 hodnotené na 100 % v zlom stave. V roku 2015 bolo v zlom stave iba 13 % slanísk, v nevyhovujúcom 63 % a 24 % slanísk bolo hodnotených tak, že sú v priaznivom stave. Súvisí to so zvýšením úrovne poznania a kvality dát, ale aj s obnovnými opatreniami v rámci projektu LIFE10NAT/SK/083 (ŠEFFEROVÁ STANOVÁ et al. 2015).

Obnova biotopov viatych pieskov

Viate piesky patria medzi najohrozenejšie biotopy v celoeurópskom meradle. Vápnité panónske piesky sa na Slovensku nachádzajú na Podunajskej a Východoslovenskej nížine. Zatiaľ čo na začiatku 20. storočia boli piesky stále ešte rozšíreným biotopom nížin, tak v súčasnosti sa ich rozloha dramaticky zmenšila opatreniami na stabilizáciu pieskov, zalesňovaním a intenzívnym poľnohospodárstvom. Mnohé pieskové duny boli úplne zničené ťažbou piesku.

V súčasnosti sú to menšie izolované lokality, obklopené intenzívne využívanou poľnohospodárskou krajinou. Existuje veľa negatívnych vplyvov, ktoré ich ohrozujú. K najväčším ohrozeniam patrí šírenie invázných a burinových druhov. Invázne dreviny sa na viatych pieskoch často aj vysádzali, aby sa zabránilo veternej erózii piesočnatej pôdy. Typickým príkladom takejto dreviny je agát biely (*Robinia pseudoacacia*) a pajaseň žliazkatý (*Ailanthus altissima*). Agát biely (pôvodom zo Severnej Ameriky) a pajaseň žliazkatý (pôvodom

z Číny) sú nepôvodné druhy, zavlečené na naše územie približne v 17. storočí, ktoré tu už zdomácnili.

Šírenie burín a invázných druhov súvisí najmä so zánikom tradičného využívania viatych pieskov (najmä pasenia). V minulosti sa na viatych pieskoch extenzívne pásli hospodárske zvieratá, napr. ovce, kravy či kone. Tým sa zabezpečovalo potláčanie konkurenčne silnejších druhov rastlín, najmä vysokých tráv a burín, a vytvárali sa obnažené miesta, na ktorých sa mohli uchytiť vzácné, konkurenčne slabšie

pieskomilné, najmä jednoročné druhy rastlín. Bez pasenia sa na pieskových dunách hromadí odumretá biomasa, piesok sa obohacuje humusom a pieskomilné druhy ustupujú.

Z hľadiska biotopov európskeho významu sa na Podunajsku nachádzajú dva biotopy viazané na otvorené viate piesky: suchomilné travinno-bylinné porasty na vápnitých pieskoch (6120*) predstavujú pionierske porasty osídľujúce plochy s obnaženým pieskom a druhovo bohatšie a zapojenejšie panónske travinno-bylinné porasty na pieskoch (6260*), v ktorých prevládajú pieskomilné trávy a ostrice a piesok hojne pokrývajú machorasty a lišajníky. Panónske topolové lesy s borievkou (91N0*) sa nachádzajú iba v území európskeho významu Čenkov v rámci celého Slovenska. Ide o mozaikovitú lesíky zložené z riedkych porastov topoľov a hustejšieho krovinového poschodia, v ktorom dominuje borievka obyčajná.

Za účelom navrhnutia vhodnej obnovy na vybraných lokalitách bola vypracovaná štúdia o ekologickej obnove piesočných dún (ULRYCH et al. 2013). Zaoberá sa spôsobmi obnovy biotopov pieskových dún a identifikuje miesta vhodné na obnovu. Štúdia sa zaoberá aj možnosťou odstránenia vrchnej vrstvy pôdy a obnovou psamofytických spoločenstiev prirodzenou rekolonizáciou plôch. Zároveň obsahuje návrhy

na efektívne odstránenie a kontrolu invázných druhov drevín i bylín a návrh na odstránenie vetrolamov a iných drevín, ktoré vytvárajú bariéru vetru a tým bránia pohybu piesku.

Obnova obhospodarovania

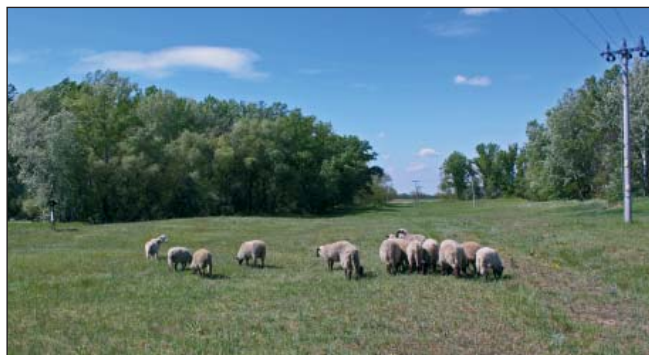
Na projektových lokalitách viatych pieskov neprebíhala v roku 2012 žiadna forma hospodárenia, boli opustené a bolo na nich nahromadené veľké množstvo biomasy. Bolo potrebné pripraviť tieto lokality na pravidelné obhospodarovanie pasením alebo kosením. Bol realizovaný výrub stromov a kríkov, výrub a následná chemická aplikácia invázných druhov, mulčovanie, bránenie, kosenie a následné odstránenie biomasy z lokalít. Cieľom je upraviť lokality tak, aby bolo možné ich pravidelné využívanie. Obnovný manažment na pieskoch, pozostávajúci z kosenia a bránenia, sa realizoval na ploche 9,8 ha. Odstraňovanie agátov bolo realizované na rozlohe 7,1 ha (obr. 8). V spolupráci s obcami a so zapojením ľudí na verejno-prospešné práce boli dospelé stromy agátov vyrúbané s následnou chemickou aplikáciou do zvyšku kmeňa. Výmladky boli následne eliminované chemicky. Na lokalite Nesvadské piesky, časť Líščie

diery bol odstránený val z nahrnutej zeminy. Cieľom bolo otvoriť priestor s výskytom vzácnej psamofytnej vegetácie a obnoviť tak veternú eróziu. Na lokalite Marcelovské piesky bola realizovaná skrývka zeminy a odpadu. Odkyl sa tým pôvodný piesčitý substrát a vytvorili sa podmienky pre výskyt psamofytov. Táto lokalita je zároveň pasená ovcami.

V rámci projektu bol dlhodobý nájom pozemkov zabezpečený na rozlohe 6,9 ha pôdy v území európskeho významu Chotínske piesky.



Obr. 8. Odstraňovanie agátov na lokalite Marcelovské piesky bolo realizované v spolupráci s obcou, foto: A. Szabóová



Obr. 9. Na lokalite Chotínske piesky bola obnovená pastva v spolupráci s obcou, foto: A. Szabóová

Na viacerých lokalitách sa podarilo v spolupráci s miestnymi obyvateľmi obnoviť pravidelnú pastvu. Na území európskeho významu Chotínske piesky sa pastva realizuje v spolupráci s obcou (obr. 9). Projekt zabezpečil nevyhnutnú infraštruktúru potrebnú na pastvu, a to pevný elektrický oplôtok (vrátane zdroja elektrického napätia), prístrešok pre zvieratá a studňu. Na území európskeho významu Marcelovské piesky bola pastva obnovená v spolupráci

s miestnym farmárom. Jeho požiadavkou bolo zabezpečiť vybudovanie pevného oplôtku a stáda, ktoré by sa na lokalite páslo. Tieto boli zabezpečené vďaka projektu. Zabezpečená bola aj komunikácia s vlastníkami pôdy a relevantnými inštitúciami. Na území európskeho významu Čenkov predpokladáme, že sa pastva začne na asi 70 ha na jar 2017 v spolupráci s miestnym farmárom.

Odstraňovanie inváznych druhov

Na južnom Slovensku sa za významnú inváziu cudzokrajnú drevinu považuje pajaseň žliazkatý (*Ailanthus altissima*), ktorý vo významnej miere ohrozuje biotopy a druhy viatych pieskov na našej plošne najväčšej a biodiverzitne najvýznamnejšej lokalite – území európskeho významu Čenkov.

Na lokalite boli bodovo zmapované plodiace jedince, ktoré sa ako zdroje nových diaspór prioritne likvidujú. Kombináciou vrstvy plošného výskytu neplodných jedincov a vrstvy bodového výskytu plodných jedincov boli získané podklady pre prípravu stratégie likvidácie jedincov pajasene. Projektový prístup eliminácie inváznych druhov viatych pieskov bol publikovaný v časopise Životné prostredie v roku 2015 (CHRENKOVÁ et al. 2015).

Chemické ošetrovanie sa následne realizovalo v období od augusta do septembra 2015 v SKUEV Čenkov a v SKUEV Nesvadské piesky (časť Líščie diery), a to na celkovej ploche 60,22 ha (60 ha v SKUEV Čenkov, 0,22 ha v SKUEV Nesvadské piesky – časť Líščie diery). V ÚEV Čenkov boli všetky jedince pajasene žliazkatého (sterilné aj fertilné) likvidované v dvoch porastoch. Zároveň bolo zlikvidovaných na tejto lokalite 1 385 fertilných jedincov. V ÚEV Nesvadské piesky – časť Líščie diery boli injektované jedince pajasene žliazkatého (fertilné aj sterilné) v určenom lesnom poraste a jeho okolí.

V apríli 2016 sa uskutočnila terénna kontrola, počas ktorej sa zistilo, že úspešnosť zásahov z roku 2015 bola 90 %. Rovnakou metódou bola tá istá plocha ošetrovaná aj v lete 2016. Ošetrované boli výhonky presahujúce 2 cm s cieľom znížiť ich prežitie. Na základe úspešnosti chemického ošetrovania a nevyhnutnosti zredukovať invázne druhy na zvyšku plochy v ÚEV Čenkov, ktorá je vážne zasiahnutá inváz-



Obr. 10. Úspešnosť zásahu bola viac ako 90 %, Čenkov, foto: A. Szaboová

nymi druhmi, bola plocha určená na ošetrovanie za použitia rovnakej metódy a prístupu, rozšírená aj na tri priľahlé lesné stanovištia a funkčné plochy, ktoré sa v nich nachádzajú v rozlohe 62,78 ha. Práce sa budú realizovať v období máj – jún 2017. Súčasne bude ošetrovaných 2 000 dodatočne rozšírených fertilných jedincov.

Zlepšenie ochrany viatych pieskov

V prípade ochrany viatych pieskov na lokalitách Čenkov a Nesvadské piesky bolo kľúčové nadviazať spoluprácu s lesníkmi. V súvislosti s prípravou nových lesných hospodárskych plánov sa konali intenzívne rokovania. Za veľký úspech pokladáme výsledok, že na ploche 66 ha boli vymedzené lesné funkčné plochy určené na ochranu pieskomilných biotopov (64,5 ha bolo vyčlenených pre Čenkov a 1,58 ha pre Nesvadské piesky).

Zvýšená pozornosť bola venovaná ÚEV Čenkov a výskytu dvoch druhov európskeho významu – jesiensky piesočnej (*Colchium arenarium*) a kosatca piesočného (*Iris arenaria*), ako aj biotopom 6260* (panónske travinno-bylinné porasty na pieskoch) a 91N0* (panónske topolové lesy s borievkou). Spracovaný bol návrh rozšírenia hraníc ÚEV Čenkov v súlade so závermi biogeografického seminára. V tejto súvislosti prebiehala aj komunikácia s užívateľom parciel (Lesy SR). Navrhnuté bolo rozšírenie hraníc zo súčasných 123,6 ha na 278,225 ha, čo činí navýšenie rozlohy o 154,325 ha).

Ministerstvo životného prostredia navrhlo ÚEV Čenkov ako modelovú plochu pre vypracovanie manažmentových plánov pre ďalšie chránené územia a zároveň aj ako pilotnú lokalitu na testovanie metodiky manažmentových plánov. Rozšírenie hranice SKUEV Čenkov z pôvodných 123,6 ha na 254,6 ha bolo zakomponované do manažmentového plánu, čomu predchádzala intenzívna komunikácia a súhlasy lesníkov. Tento manažmentový plán je prvým manažmentovým plánom od legislatívnych zmien zo septembra 2014, ktorý bol predložený na schválenie. Vypracovaný bol spoločne so zámerom vyhlásiť chránené územie v súlade so zákonom a je v procese schvaľovania.

Záver

Dobrá spolupráca s obcami, poľnohospodármi a orgánmi štátnej správy vytvára významné sociálno-ekonomické prínosy a pozitívnu propagáciu aktivít organizácií, pracujúcich v ochrane prírody. Realizácia obnoveného manažmentu a spolupráca s miestnymi hospodármi pri obnove pravidelného využívania chránených území bude priťahovať ďalšie financovanie prostredníctvom možného využitia agro-environmentálnych stimulov a zabezpečí ďalšie pracovné miesta a finančné prostriedky z extenzívneho chovu. Na druhú stranu – priťahuje to pozornosť ostatných poľnohospodárskych podnikov a komunít, ktoré vyjadria záujem o vytvorenie spoločnej pastviny alebo znovuzavedenie obhospodarovania opustených území. Pásenie sa môže stať efektívnym spôsobom, ako zvýšiť atraktivitu obcí v odlahľých oblastiach, návrat k tradícii a zároveň zvýšiť biologickú rozmanitosť prírody. Verí-

me, že tento projekt úspešnej spolupráce medzi ochranármi a miestnymi obyvateľmi bude inšpiráciou aj pre iné obce a motivuje ich k realizácii ochranných projektov, ktoré môžu byť aj pre nich prínosné.

Viac informácií o projektových aktivitách nájdete na podstránke projektu:
www.daphne.sk/pannonicsk

Webová stránka, zameraná na viate piesky a slaniská Podunajska, ktorá je určená pre potreby širokej verejnosti je: www.perlypodunajska.sk

Použitá literatúra:

- DÍTĚ, D., MELEČKOVÁ, Z., ELIÁŠ, JUN. P., SENKO, D. 2015. Nezvratný zánik biotopov v krajine na prípade slanísk v k. ú. Palárikovo (JZ Slovensko). *Phytopedon* 14/1: 55-32.
- CHRENKOVÁ, M., ULRYCH, L., ŠEPPER, J., ŠEPPEROVÁ STANOVÁ, V. 2014. Odstraňovanie nepôvodných inváznych druhov drevín na pieskových dunách Životné prostredie, 48, 2, p. 88-92.
- LITTERA, P. 2013. Štúdiá na obnovu a manažment slaniskových a pieskových biotopov pasiení. MSc. Depon in: BROZ, Bratislava. 81 s.
- MADARAS, M., ŠEPPER, J., ŠEPPEROVÁ STANOVÁ, V. 2013. Slaniská Podunajskej nížiny. Pedológia, ekohydrologia a obnova. MSc. Depon in: DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava: 69 s.
- SÁDOVSKÝ, M., ELIÁŠ, P. JUN., DÍTĚ, D., 2004. Historické a súčasné rozšírenie slaniskových spoločenstiev na juhozápadnom Slovensku. *Bull. Slov. Bot. Spoločn. (Bratislava)* 25 (supplement 10): s. 127-129.
- ŠEPPEROVÁ STANOVÁ, V., GALVÁNKOVÁ, J., RIZMAN, I., (eds.), 2015. Monitoring rastlín a biotopov európskeho významu v Slovenskej republike. Výsledky a hodnotenie za roky 2013 – 2015. Banská Bystrica: Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky. 300 s.
- ULRYCH, L., ŠEPPER, J., ŠEPPEROVÁ STANOVÁ, V., DRAŽIL, T., CHRENKOVÁ, M., SZABOOVÁ, A. 2013. Obnovná štúdiá – piesky. Msc. Depon in: DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 32 s.

Viera Šefferová Stanová
Daphne – Inštitút aplikovanej ekológie

Rozvoj ochrany prírody a chránených území v slovenských Karpatoch



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



Slovenská
republika

Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky implementovala v rokoch 2011 – 2016 projekt Rozvoj ochrany prírody a chránených území v slovenských Karpatoch. Projekt sa realizoval v rámci Programu švajčiarsko-slovenskej spolupráce. V konečnom návrhu projektu bol celkový rozpočet 1 949 825 Eur, ale počas implementácie projektu bol z dôvodu kurzového poklesu eura voči švajčiarskemu franku zvýšený na 2 162 888 Eur. Projekt sa implementoval v troch modelových územiach, zapísaných v medzinárodných zoznamoch: CHKO Vihorlat, NP Poloniny a CHKO Polana. Projektovými partnermi Štátnej ochrany prírody SR v tomto projekte boli Výskumný ústav vysokohorskej biológie Žilinskej univerzity a Centrum pre rozvoj a životné prostredie Geografického inštitútu Bernskej univerzity. Cieľom projektu bolo prispieť k zníženiu hospodárskych a sociálnych rozdielov medzi Európskou úniou a Slovenskom prostredníctvom zlepšenia životného prostredia, podpory ochrany prírodných zdrojov a trvalo udržateľného využívania ekosystémov a bol osobitne zameraný na podporu implementácie európskych smerníc, Karpatského dohovoru a ďalších medzinárodných dohovorov a programov.

Projekt bol široko koncipovaný a mal päť hlavných aktivít.

V rámci aktivity Posilnenie národného a regionálneho systému chránených území a vytvorenie príslušnej koncepcie, zhodnotenie a zlepšenie efektívnosti manažmentu chránených území bol vypracovaný návrh Koncepcie

ochrany prírody a krajiny na roky 2016 – 2025, všetky veľkoplošné chránené územia na Slovensku boli hodnotené podľa metodiky IUCN na pridelenie manažmentových kategórií chráneným územiám a v spolupráci s projektom BioREGIO Carpathians bol vypracovaný a vydaný Červený zoznam karpatských lesných biotopov, vybraných druhov a zoznam nepôvodných inváznych druhov Karpát.

V záujme posilnenia komunikácie a povedomia verejnosti bol zakúpený vzdelávací program Svet Karpát, ku ktorému prebehlo školenie, boli vyhotovené prenosné výstavy o lokalite svetového dedičstva UNESCO Karpatské bukové pralesy a o lokalite Dobrošský prales, ktorému bol udelený Európsky diplom, o Karpatskej iniciatíve pre mokrade, Karpatskej sústave chránených území a Karpatskom dohovore. Boli vydané brožúry, skladačky, plagáty a ďalšie typy propagačných materiálov a publikácií pre verejnosť a dobudované náučné chodníky v NP Poloniny, CHKO Vihorlat, CHKO Polana, CHKO Vý-



chodné Karpaty a vybudovaný nový náučný chodník formou ferrata v NP Slovenský raj. Boli zrekonštruované Informačné strediská v Novej Sedlici (NP Poloniny), v Kusíne (CHKO Vihorlat) a vo Zvolene (CHKO Poľana). V Banskej Bystrici bolo zriadené Karpatské centrum pre mokrade a pri Morskom oku (CHKO Vihorlat) bolo vybudované nové informačné stredisko Rybárka.

Jednou z aktivít projektu bola aj výroba filmov o chránených územiach. Boli natočené filmy Karpatské bukové pralesy na Slovensku a Dobročský prales – chrám prírody. Film Ľubomíra Viludu a Ivana Kršiaka Poľana získal v roku 2016 cenu za najlepší zahraničný krátky dokumentárny film na filmovom festivale Independent Film Festival Awards v Los Angeles a je nominovaný na ďalšie ocenenia. Od RTVS sme zakúpili licenciu na filmy Medveď obdivovaný aj zatracovaný a Mláďatá. Vydaná bola aj knižná publikácia o hodnotách Karpát a potrebe ich ochrany a o možnostiach trvalo udržateľného rozvoja v tomto horskom regióne.

Súčasnou projektom boli aj opatrenia na revitalizáciu a obnovu ekologickej integrity chránených území. Pre 41 degradovaných lokalít v 11 veľkoplošných chránených územiach sa vypracovali a následne realizovali obnovné plány. Za účelom zlepšenia manažmentu rašelinísk a mokradových území (obnova vodného režimu, mulčovanie, kosenie a výrub drevin) sme zakúpili obojživelné vozidlo, ktoré sa v súčasnosti využíva na kosenie trstiny v NPR Parížske močiare. Bola za-

kúpená aj ďalšia manažmentová technika, ako traktor, mulčovač, krovinorezy a kosačky.

V biosférickej rezervácii Poľana prebehlo mapovanie lesných a nelesných biotopov a získané údaje boli využité pri príprave Programu starostlivosti o CHKO Poľana. V lokalite svetového dedičstva UNESCO Karpatské bukové pralesy boli mapované pralesy, prírodné lesy a bol vypracovaný návrh na prekategORIZOVANIE vybraných lesných porastov na lesy osobitného určenia.



Výskumný ústav vysokohorskej biológie v uvedenom území mapoval vybrané druhy európskeho významu. V ochrannom pásme lokality svetového dedičstva UNESCO bol vypracovaný návrh opatrení manažmentu lesov a návrh cenovej náročnosti uvedených opatrení. Vydali sme príručky Prírode blízke hospodárenie na príklade lesov Smolníckej osady Veľkého Folkmára, Prírode blízke obhospodarovanie lesa v územiach Natura 2000, ktoré boli distribuované neštátnym vlastníkom a užívateľom lesov v NP Poloniny a CHKO Vihorlat.

V spolupráci so švajčiarskym partnerom – Centrom pre rozvoj a životné prostredie Bernskej univerzity sme realizovali aktivitu Integrovanie chránených území do širšieho krajinného plánovania a do sektorov tak, aby sa zachovala ekologická štruktúra a funkcia. V modelových chránených územiach boli v spolupráci so zainteresovanými skupinami vypracované pilotné inovatívne manažmentové modely trvalo udržateľného regionálneho rozvoja. Zrealizované sme tri etapy životaschopných aktivít v NP Poloniny, CHKO Vihorlat, CHKO Poľana, CHKO Cerová vrchovina a NP Muránska planina. Implementácia mikrograntov bola zameraná na zlepšenie prí-

rodného prostredia – horských lúk (CHKO Poľana), na regionálny rozvoj prostredníctvom vybudovania infraštruktúry pre mäkký cestovný ruch (CHKO Vihorlat a NP Poloniny). Realizácia mikrograntov prispela k rozvoju hypoturistiky v NP Muránska planina. Implementácia mikrograntov výrazne prispela k vytváraniu inovatívnych verejno-súkromných partnerstiev s vlastníkami, správcami a užívateľmi pozemkov ležiacich v chránených územiach a ich pozitívnej motivácii k starostlivosti o tieto územia.

Štátna ochrana prírody SR implementáciou uvedeného projektu získala nástroje na zavedenie efektívneho manažmentu chránených území v súlade s medzinárodnými štandardami a stratégiu pre ďalšiu ochranu a manažment biotopov. Súčasne boli zavedené nástroje a modely pre zlepšené plánovanie, ochranu, manažment a trvalo udržateľné využívanie prírodných nelesných a lesných biotopov vo vybraných chránených územiach.

Ing. Ivan Koubek
ŠOP SR, riaditeľstvo

DANUBE parks CONNECTED

Dunajský región, ako aj samotná rieka Dunaj predstavujú v rámci Európskej únie do značnej miery osobitný fenomén. Rieka Dunaj so svojimi špecifikami je dôležitým biokoridorom bohatým na biodiverzitu. Významné biotopy pozdĺž Dunaja sú však mnohokrát fragmentované v dôsledku antropogénnej činnosti, čo obmedzuje snahy o vytvorenie celistvého prepojeného ekosystému. Spoločná medzinárodná iniciatíva viedla však v posledných rokoch k vytvoreniu Dunajskej stratégie, ktorá podporuje spoločnú zodpovednosť krajín dunajského regiónu za ekonomický a spoločenský rozvoj krajín a za ochranu prírodného a kultúrneho dedičstva.

V rámci Dunajského nadnárodného programu (2014 – 2020) bol členmi sústavy chránených území pozdĺž Dunaja DANUBE PARKS pripravený a schválený projekt Premostenie dunajských chránených území pre vytvorenie koridoru biotopov Dunaja (DANUBE parks CONNECTED), ktorého realizácia sa začala 1. januára 2017.



Štátnu ochranu prírody SR v tomto projekte zastupuje Správa CHKO Dunajské luhy. Tento projekt je kľúčový pre rozvoj spoločných medzinárodných iniciatív, je vo veľkej miere zameraný na vytváranie stratégií a pilotných činností na udržiavanie a obnovu konektivity v rôznych typoch biotopov pozdĺž toku Dunaja.

V rámci pracovných balíčkov sa plánuje realizácia niekoľkých zaujímavých aktivít. Jednou z nosných projektových aktivít je tzv. voľná obloha (Danube Free Sky), ktorá sa týka riešenia bezkolízných presunov vtáctva pozdĺž Dunaja a je zameraná na obmedzenie nárazov vtákov do elektrických vedení križujúcich Dunaj. Na úvodnej konferencii, ktorá sa uskutočnila 21. – 22. februára 2017 v nemeckom mestečku Inglostadt, bol okrem iného predstavený dron, navrhnutý a vyvinutý slovenskou spoločnosťou SYKER ENGINEERING na inštaláciu prvkov, ktoré zvyšujú viditeľnosť elektrického vedenia pre migrujúce vtáctvo, a tým ho chránia pred nárazom. Ide o prototyp, ktorý bol vytvorený špeciálne pre účely ochrany vtáctva. Týmto spôsobom sa bude realizovať aj daná projektová aktivita, pričom po vypracovaní štúdie a prípadnom monitoringu elektrických vedení na rieke Dunaj, budú tieto prvky nainštalované na tie vedenia, pri ktorých bol zaznamenaný najvyšší výskyt kolízií.

Ďalšou dôležitou projektovou aktivitou je pracovný balíček venovaný ochrane prírodných ostrovov ako významných biotopov pre nena-

rušenú dynamiku riek a sú domovom viacerých charakteristických druhov. V pracovnom balíčku „divoké ostrovy“ (Wild Islands) ide o snahu podporiť vývoj divokých ostrovov na toku Dunaja, kde sa uskutočnia všetky potrebné manažmentové opatrenia vrátane zalesnenia pôvodnými drevinami, aby tieto plochy mohli slúžiť ako tiché, kludné a najmä pre človeka neprístupné miesta, vhodné ako útočisko napr. pre vodné vtáctvo počas hniezdneho obdobia.

Významné aktivity sa venujú konektivitě lesných biotopov a vytvorená bude stratégia na ochranu podunajských lesov s využitím satelitných snímok. Popri rieke sa vyskytujú aj suché biotopy, ktoré sú v súčasnosti tiež fragmentované do izolovaných plôch. Na podporu ekologickej konektivity bude vypracovaný návrh budovania zelenej infraštruktúry a na manažment suchých biotopov sa budú využívať a testovať stáda domácich zvierat.

Ďalšie činnosti projektu, na ktorých sa bude ŠOP SR podieľať, sa zameriavajú prevažne na propagáciu a komunikáciu s verejnosťou.

Do projektu budú zapojené kľúčové zainteresované skupiny, ako sú vodohospodári, lesníci a energetici, ale aj medzinárodné inštitúcie a tvorcovia politik. Pozvaní budú na cyklistickú túru po hrádzach Dunaja a oboznámenie sa výsledkami projektu.

O projektových aktivitách a o samotnej realizácii projektu bude ŠOP SR priebežne informovať na svojej webovej stránke <http://www.sopsr.sk/web/?cl=121>, alebo prostredníctvom facebookovej stránky Karpatského strediska pre mokrade <https://www.facebook.com/Karpatsk%C3%A9-Stredisko-pre-MokradeCarpathian-Wetland-Centre-1444568315557500/>.

Podrobnosti o projekte je možné nájsť aj na stránke projektu <http://www.interreg-danube.eu/approved-projects/danubeparksconnected>.



Ing. Natália Kubicová
ŠOP SR, riaditeľstvo



Integrované plánovanie dopravy a zelenej infraštruktúry v dunajsko-karpatskom regióne v prospech ľudí a prírody (Integrated Transport and Green Infrastructure Planning in the Danube - Carpathian Region for the Benefit of People and Nature)

Štátna ochrana prírody SR je od 1. januára 2017 partnerom v projekte TRANSGREEN, ktorého cieľom je prispieť k vytvoreniu bezpečnejšej cestnej a železničnej dopravnej siete v Karpatoch. Projekt je zameraný na podporu zachovania ekologických koridorov v Karpatoch, nachádzajúcich sa pozdĺž hlavných dopravných ťahov Európskej únie, tzv. TEN-T (Transeurópska dopravná sieť). Proces plánovania tejto dopravnej siete v súčasnosti práve prebieha, a preto je dôležité mať dostatok informácií k tomu, aby sa trasovanie naplánovalo s ohľadom na prírodu, bez zásahu do najcennejších území a bez toho, aby dochádzalo k fragmentácii biotopov.

Do projektu je zapojených osem krajín, okrem Slovenska to je Česká republika, Maďarsko, Rumunsko, Rakúsko, Poľsko, Ukrajina a Slovinsko. Vedúcim partnerom projektu je WWF Dunajsko-karpatský program. Na dosiahnutie želaného cieľa a podporu dialógu a spolupráce boli do projektu zapojené štátne organizácie ochrany prírody (ŠOP SR, Agentura ochrany prírody a krajiny ČR), mimovládne organizácie ochrany prírody (Hnutie DUHA z ČR, CeeWEB for Biodiversity z Maďarska, Asociácia Milvus Group z Rumunska), výskumné organizácie (Centrum SPECTRA Slovenská technická Univerzita v Bratislave, Centrum dopravného výzkumu ČR) a aj organizácie zo sektora dopravy (Národná diaľničná spoločnosť, a. s.). Týmto širokým spektrom partnerov je zabezpečený interdisciplinárny prístup, zapájajúci ekológov a krajinárov, projektantov, ekonómov a inžinierov. Prostredníctvom zapojenia ministerstiev chce projekt prispieť aj k vytvoreniu dialógu na politickej úrovni tak, aby

došlo k zlepšeniu plánovania dopravnej siete, k vytvoreniu konkrétnych (dopravných) riešení na už existujúcich kritických miestach stretu ekologických koridorov a dopravnej infraštruktúry a aby sa prijali konkrétne riešenia.

Počas 30 mesiacov trvania projektu sa budú zbierať informácie a zlepšovať spôsoby zberu a spracovania dát o pohybe vybraných druhov živočíchov, o ich mortalite na cestách/železničiach, o efektívnosti už existujúcich riešení (napr. nadchodov). Vypracovaný bude katalóg opatrení, ktorými sa strety na kritických miestach dajú riešiť. Vypracuje sa aj modul školení pre špecialistov v odbore environmentálneho posudzovania. Do aktivít budú primeraným spôsobom zahrnuté záujmové skupiny ľudí, ktorých sa táto problematika týka.

Na štyroch vybraných miestach v Karpatoch (pilotné územia) sa podľa charakteru územia a jeho potrieb budú tieto aktivity realizovať v detailnejšej miere. Pre tieto územia sa následne navrhnu konkrétne opatrenia z hľadiska plánovania a výstavby veľkej dopravnej infraštruktúry na zvýšenie bezpečnosti migrujúcej zveri. Na Slovensku sú to dve cezhraničné územia. Kyšuce – Beskydy (Česká republika), Košice – Miškolc (Maďarsko) – Užhorod (Ukrajina). Zvyšné dve územia sa nachádzajú v Rumunsku: Tîrgu Mures – Iasi a Arad (Radna) – Deva.

Projektová webstránka:

<http://www.interreg-danube.eu/approved-projects/transgreen>

Ing. Tereza Thompson
ŠOP SR, riaditeľstvo



Program podujatia

Prírodná pamiatka Kalamárka

Archeológia - odborný výklad o lokalite s archeológom Romanom Hrončíakom o 9.30 h. a o 11.30 h.
Horolezectvo - ukážky lezenia na skalách s inštruktorom

Horský hotel Poľana (od 10.00 hod.)

13.10 – 13.50 – Scénický program „Výsost Poľany“ (pódium – Horský hotel Poľana)

UH Paláčovcov a Rozkazovači z Hrochote
Ženská spevácka skupina FSK Poničan z Ponik
DFS Hviezdíčka z Hriňovej
FS Podpolanec z Detvy
a Dievčenská spevácka skupina
Veronika Malatincová z Podkriváňa
Žiaci zo Základnej školy Kriváň
Heligonkár – Ján Malatinec st. z Korytárrok
DFS Ratošez z Detvy
Rozkazovači z Dúbravy – Jozef Smutný, Jozef
Šufliarsky, Ján Laik, Milan Šulek
a CH Ľubomíra Smutného – Podpolianski Vrchári
Gajdos – Michal Machava z Hriňovej
FSK Javorinka pri základnej organizácii SZSP v Hriňovej

Réžia, scenár a námet : Roman Malatinec
Asistent uvedenia programu : Jaroslav Černák

14.10 – 15.00 – TRI GROŤE: Divadelný súbor VLADÁRIA Poniky. Hudobná rozprávka podľa predlohy
Pavla Dobinského v režii Tatyany Jánošovej

15.00 – 17.00 – Súťaž o Kráľovnú Poľanu

17.00 – 18.00 – Beseda s osobnosťami z Podpolania
18.00 – Vyhlásenie výsledkov súťaže o Kráľovnú Poľanu

Spríevodné aktivity:

Ukážky lesníctva a poľovníctva, remeselníci, včelárstvo, živý salaš

V prípade nepriaznivého počasia sa kultúrny program od 13.00 hod. presúva
do kultúrneho centra v Hriňovej.

Viac informácií na www.chkolpolana.eu

Podakovanie patrí všetkým partnerom, sponzorom podujatia a ľuďom ochotným nezištno pomáhať.

POZVÁNKA

Srdečne Vás pozývame

na *Deň otvorených dverí*

Biosférickej rezervácie Poľana,

ktorý sa uskutoční

27. mája 2017 (sobota)

Horský hotel Poľana od 10.00

Prírodná pamiatka Kalamárka od 9.30

Bude radi, ak si najdete čas a oslávite

s nami príchod leta na Poľane.

Podujatie sa uskutoční vďaka vzájomnej spolupráci,

podpore a úcte subjektov v regióne.



14. ročník trienále EKOPLAGÁT '17

Medzinárodná súťažná prehliadka plagátov s tematikou
ochrany prírody a životného prostredia

Usporiadatelia:

Štátna ochrana prírody SR

Správa Národného parku Malá Fatra Varín

Karpatská iniciatíva pre mokrade

Gestor: Ministerstvo životného prostredia SR

Spolupráca: Považská galéria umenia v Žiline

Výstava: 29. jún 2017 – 27. august 2017

Považská galéria umenia v Žiline

Viac tu: <http://www.npmalafatra.sk/ekoplagat/2017/>



Náučný chodník Hrebeňom Veľkej Fatry



Náučný chodník sa ťahne hŕňným hrebeňom Veľkej Fatry, prechádza cez NPR Suchý vrch a NPR Borišov.

Zaujímavosti náučného chodníka: ploché lúčne chrbty Krížnej, Ostredok (1596 m n. m.) – najvyšší vrch Veľkej Fatry, z ktorého je výhľad na Nízke Tatry, Malú Fatru, Chočské vrchy, Martinské hole a Roháče. NPR Suchý vrch je bohatý na vápnomilnú flóru, Ploská (1532 m n. m.) – s typickými subalpínskymi lúčkami, NPR Borišov (1510 m n. m.) „v srdci Veľkej Fatry“, je známy nielen tunajšou chatou ale sa tu nachádzajú aj pralesovité spoločenstvá prevažne vysokobylinných smrečín, ktoré sa miestami striedajú s čučoriedkovými smrečínami a pri spodnom okraji plynule prechádzajú do javorovo-bukových horských lesov.

Začiatok náučného chodníka: na Kráľovej studni, pokračuje v smere Krížna – Ostredok – Suchý vrch, juh – Suchý vrch, sever – Kýšky (Chýžky) – Ploská – Sedlo pod Borišovom – Borišov (chodník možno prejsť aj opačným smerom z Borišova na Kráľovú studňu).

Dĺžka trasy: 11 km

Prevýšenie: 150 m

Čas prechodu: 3,5 hodiny

Náročnosť terénu: stredne náročný

Typ náučného chodníka: lineárny, obojsmerný, celoročný

Nadväznosť na turistickú značku: náučný chodník z Kráľovej studni po Borišov je napojený na červenú turistickú značku

Počet informačných panelov: 9

Text na informačných paneloch je v slovenskom jazyku.

Garantom náučného chodníka je Správa Národného parku Veľká Fatra.



Legenda

-  náučný chodník
-  turistická trasa
-  číslo tabule
-  hranice NPR