Chránené územia SLOVENSKA 106

2026



ŠTÁTNA OCHRANA PRÍRODY SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Časopis Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky

Uzávierka príspevkov
do časopisu
Chránené územia Slovenska
č. 107 je



30. november 2026

Príspevky posielajte na adresu:

chus@sopsr.sk

- **Chránené územia Slovenska** – časopis Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky
- **Vydáva:** Štátna ochana prírody SR v Banskej Bystrici
- **Zodpovedný redaktor:**
  RNDr. Katarína Králiková
- **Redakčná rada:**
  RNDr. Jana Durkošová
  Ing. Martina Gubková
  Ing. Ivana Havranová, PhD.
  Ing. Viktória Ihringová
  RNDr. Katarína Králiková
  RNDr. Alexander Lačný, PhD.
  Ing. Andrea Lešová, PhD.
  Ing. Henrich Mičko
  Mgr. Ingrid Károlyová, PhD.
- Neprešlo jazykovou korektúrou
- **Adresa redakcie:**
  Štátna ochrana prírody SR
  Tajovského 28B, 974 01 Banská Bystrica
- **E - mail:** chus@sopsr.sk
- **ISSN 2453-6423**

Inštrukcie pre autorov

- K článku priložte kvalitné fotografie s dobrým rozlíšením (min.1,5 MB).
- Fotografie pošlite aj ako samostatné súbory (jpg, tif), nie len ako súčasť článku v MS Word.
- K fotografiám, resp. obrazovým prílohám uveďte komentár/popis 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, vyplňte ich pomlčkou.
- Vedecké mená taxónov píšte kurzívou.
- Mená autorov píšte kapitálkami.
- Literatúru v texte uveďte napr.: podľa Adamca (Adamec 2003), alebo podľa Kaňucha a Krištína (Kaňuch & Krištín 2003), …"boli zistené aj v kostole v Turanoch (Obuch & Kadlečík 1997, Vavrová 1998)…".
- V zozname literatúry uveďte všetkých autorov [Kaňuch P. & Krištín A. 2003: Netopiere (Chiroptera) južnej časti Krupinskej planiny. Ochrana prírody, 22: 97 – 100.; resp. Eliáš P., Dítě D. & Sádovský M. 2003: Rastie *Acorellus pannonicus* (Jacq.) Palla na Slovensku? Ochrana prírody, 22: 23 – 25.]
- Nadpisy nepíšte veľkými písmenami, nepodčiarkujte ich, nepoužívajte v nadpisoch medzery medzi písmenami.
- Na konci príspevku uveďte meno a priezvisko autora, titul a pracovisko.

Príspevky do časopisu zasielajte na adresu:
chus@sopsr.sk.

Redakčná rada rozhoduje o zaradení príspevkov do príslušného čísla, ako aj do rubrík časopisu. Redakčná rada si vyhradzuje právo na gramatickú, štylistickú a formálnu úpravu dodaných príspevkov bez konzultácie s autorom, ak úprava nemení význam a ani obsah článku. Redakčná rada má právo odmietnuť príspevky, ktoré obsahovo nezapadajú do koncepcie časopisu, ako aj príspevky, ktoré sú invektívne.

Obsah

Prehľad chránených území v Slovenskej republike k 31. 12. 2025 (B. Faško) ... 2
Je to sršeň ázijský? (I. Havranová) ... 7
Sledovanie jesennej migrácie vtákov na pozorovacom bode v Chránenom vtáčom území Medzibodrožie (P. Chrašč, M. Danilák) ... 8
Nox et solitudo: Kuny v agrárnej krajine južného Slovenska (M. Ambros, K. Šatalová) ... 18
Palina Verlotovcov sa rozšírila do chránenej krajinnej oblasti (P. Eliáš st.) ... 23
Slovenské botanické menoslovie – cievnaté rastliny Recenzia (J. Košťál) ... 25
Pracovná porada dendrológov (E. Belanová, M. Matúš, V. Rizová) ... 27
Správa o činnosti v oblasti anorganických javov a foriem za rok 2025 (A. Lačný) ... 30
Hrušovské škrapové pole (I. Šaňová) ... 32
Pozor medveď: nová platforma s dôrazom na prevenciu (I. Károlyová, V. Bitunská) ... 35
V bukových pralesoch pribudli špeciálne koše na cigaretové ohorky (Z. Argalášová) ... 37
Návštevnosť v prírodnej rezervácii Vihorlatský prales pri jazere Morské oko v roku 2025 (Z. Argalášová) ... 39
Nové formy environmentálnej výchovy Správy slovenských jaskýň (M. Kudla) ... 40
Zasadnutie Stáleho výboru Bernského dohovoru (J. Durkošová) ... 42
Zasadnutie Konferencie zmluvných strán Dohovoru o ochrane sťahovavých druhov voľne žijúcich živočíchov (S. Pačenovský) ... 52
Zem pod našimi nohami je živá: Prečo je biodiverzita pôdy kľúčová pre budúcnosť Európy (J. Kadlečík) ... 56
Aktualizácia európskych červených zoznamov ohrozených druhov (J. Kadlečík) ... 58
Takmer polovici druhov sladkovodných rýb v Európe hrozí vyhynutie (J. Kadlečík) ... 60
Každý piaty hodnotený pôdny druh je ohrozený vyhynutím, údaje sú potrebné pre tisíce ďalších (J. Kadlečík) ... 62
Vedci identifikovali najnaliehavejšie výskumné otázky, ktorým čelia rašeliniská sveta (J. Kadlečík) ... 64
Kľúčové oblasti geologického dedičstva: Presadzovanie uznania geodiverzity našej planéty (J. Kadlečík) ... 65
Realita vydávania povolení na výskum chrobákov na Slovensku (S. Čepelák) ... 67
Svetový deň migrácie rýb a nariadenie o obnove prírody (A. Kušíková, M. Supeková) ... 71
Pripomenuli sme si 50. výročie vyhlásenia Chránenej krajinnej oblasti Malé Karpaty (A. Lačný) ... 72
Konferencie zamerané na riečne ekosystémy (J. Majer, J. Hajdú) ... 75
Stratili sme vzácneho priateľa (J. Burkovský) ... 77
Biosférické rezervácie ako živé laboratóriá „BioLiveLab" (V. Fabriciusová, L. Miňová) ... 78
Mobilná biosférická rezervácia Poľana – program, ktorý objavuje a lieči (V. Fabriciusová, L. Miňová) ... 82
UNESCO je rodina, ktorá spája (V. Fabriciusová, L. Miňová) ... 85
Projekt LECA ako nástroj harmonizácie ochrany veľkých šeliem v Karpatoch (Z. Švantnerová) ... 89
Návrat sysľa do krajiny pokračuje (Ľ. Kubišová, J. Garayová) ... 92
Fuzáč karpatský a jeho ochrana na Muránskej planine (A. Javorčík, J. Korytiak) ... 96
Projekt Dravé pohraničie – cezhraničná spolupráca pre integrovanú ochranu veľkých šeliem v Poľsku a na Slovensku (K. Kisková) ... 99
Akčný plán Slovenska pre jesetery – workshop o možnostiach zachovania populácií jeseterov na Slovensku (J. Hajdú, M. Kubala) ... 101

- *Predná strana obálky:* Pseudokrasový útvar nazývaný Hrochotské okno, foto: archív CHKO Poľana

Prehľad chránených území v Slovenskej republike k 31. 12. 2025

Chránené územia národnej sústavy

Veľkoplošné chránené územia (VCHÚ)

Národné parky			
Národné parky	**Výmera (ha)**	**Výmera vyhláseného ochranného pásma (OP, ha)**	**Rok vyhlásenia, aktualizácie**
NP Malá Fatra	22 630	23 262	1967 ako CHKO, 1988
NP Muránska planina	18 516	13 002	1977 ako CHKO, 1997, 2022
NP Nízke Tatry	72 842	110 162	1978, 1997
Pieninský NP	3 750	22 444	1967, 1997
NP Poloniny	29 805	10 973	1997
NP Slovenský kras	35 523	5 716	1973 ako CHKO, 2002, 2023
NP Slovenský raj	19 414	5 475	1964 ako CHKO, 1988, 2016
Tatranský NP	73 800	30 703	1948, 1987, 2003
NP Veľká Fatra	40 889	25 307	1974 ako CHKO, 2002, 2023
Spolu 9 NP	**317 168**	**247 045**	



Pohľad na Borišov, foto: I. Milan


CHKO Latorica, foto: M. Balla

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

Spolu národné parky a chránené krajinné oblasti				
Spolu VCHÚ	**Počet**	**Výmera chráneného územia (ha)**	**Výmera vyhláseného ochranného pásma (ha)**	**% z rozlohy SR* (aj s OP)**
Chránené krajinné oblasti	14	522 581	-	10,66
Národné parky	9	317 168	247 045	11,51
Spolu VCHÚ – počet	**23**	**-**	**-**	**-**
Spolu VCHÚ – rozloha	**1 086 795 ha**	**839 750**	**247 045**	**22,16**

** rozloha SR 4 903 500 ha*

Maloplošné chránené územia

Kategória	Počet	Výmera chráneného územia (ha)	Výmera vyhláseného OP v ha (+ „OP zo zákona“*)	% z rozlohy SR (aj s OP)
Chránené krajinné prvky (CHKP)	1	3	-	0,00
Chránené areály (CHA) (vrátane jedného súkromného)	191	21 518	2 425	0,49
Prírodné rezervácie (PR) (vrátane troch súkromných)	421	21 088	5 556 (+ 6 205 OP zo zákona)	0,67
Národné prírodné rezervácie (NPR)	166	71 163	1 988 (+ 3 832 OP zo zákona)	1,57
Prírodné pamiatky (PP) (bez jaskýň a vodopádov)	212	1 498	85 (+ 2 943 OP zo zákona)	0,03
Prírodné pamiatky – verejnosti voľne prístupné jaskyne	60	-	31	0
Prírodné pamiatky – prístupné jaskyne so sprievodcom	3	-	0	0
Prírodné pamiatky – ostatné jaskyne s predpisom**	7	-	272	0
Prírodné pamiatky – prírodné vodopády***	0	-	0	0
Národné prírodné pamiatky (NPP, bez jaskýň a vodopádov)	11	59	27 (+ 52 OP zo zákona)	0
Národné prírodné pamiatky – prístupné jaskyne so sprievodcom	14	-	2491	
Národné prírodné pamiatky – ostatné jaskyne	30	-	889	0,07
Národné prírodné pamiatky – prírodné vodopády	5	-	0	0
Obecné chránené územia (OCHÚ)	14	669	-	0,01
Spolu MCHÚ – počet	**1 135**	-	-	-
Spolu MCHÚ – rozloha	**142 790 (MCHÚ + OP)**	**115 997**	**13 763 (+ 13 030 OP zo zákona)**	**2,91**

** ochranné pásmo zo zákona – osobitne nevyhlásené, má šírku 60 m alebo 100 m po obvode chráneného územia*
*** všetky jaskyne, spĺňajúca parametre podľa zákona, sú automaticky prírodné pamiatky, ale vybrané jaskyne majú aj vlastný legislatívny predpis (ustanovenie za NPP, vyhlásenie za verejnosti voľne prístupnú jaskyňu, vyhlásenie ochranného pásma, vydanie návštevného poriadku)*
**** všetky prírodné vodopády, spĺňajúce parametre podľa zákona, sú automaticky prírodné pamiatky, ale vybrané prírodné vodopády majú aj vlastný legislatívny predpis (ustanovenie za NPP)*

Rozloženie MCHÚ v Slovenskej republike			
Typ územia	**Počet MCHÚ**	**Výmera MCHÚ v ha (vrátane ich vyhlásených OP a „OP zo zákona“)**	**% z výmery typu územia**
na území CHKO	271	21 829	4,18 % z rozlohy CHKO
na území NP	158	66 333	20,91 % z rozlohy NP
na území OP NP	76	3 886	1,57 % z rozlohy OP NP
na ostatnom území SR mimo VCHÚ	630	50 742	1,33 % z rozlohy územia SR mimo VCHÚ

Národná sústava chránených území (spolu VCHÚ + MCHÚ)			
Spolu VCHÚ + MCHÚ	**Počet**	**Výmera v ha (vrátane OP)***	**% z rozlohy SR (aj s OP)**
Spolu – počet	**1 151**	**1 137 538**	**23,20**

** po zohľadnení prekryvu VCHÚ a MCHÚ*

Európska sústava chránených území Natura 2000

Kategória	Počet	Výmera chráneného územia (ha)
Územia európskeho významu	644	626 491
Chránené vtáčie územia	41	1 309 976
Územia Natura 2000 spolu*	685	1 469 595

** po zohľadnení vzájomného prekryvu*



ÚEV Brezovská dolina, foto: J. Májsky

Územia medzinárodného významu*

Kategória	Počet	Výmera chráneného územia (ha)
Mokrade medzinárodného významu	14	40 696
Lokality s Európskym diplomom Rady Európy pre chránené územia	2	11 074
Biosférické rezervácie	4	241 147
Lokality zapísané do Zoznamu svetového prírodného dedičstva UNESCO	2	39 555
Významné podzemné lokality pre netopiere v Európe	83	-

** všetky územia medzinárodného významu sú zároveň súčasťou chránených území národného významu*

Prehľad chránených území v SR podľa kategórií a stupňov ochrany

Stupeň ochrany*	Kategória	Výmera (ha)**	% z rozlohy SR
1. stupeň	mimo území národnej sústavy CHÚ s 2. až 5. stupňom ochrany	3 646 198	74,36
2. stupeň	CHKO, OP NP, CHA, CHKP, zóny D, ÚEV	838 391	17,10
3. stupeň	NP, CHA, CHKP, vyhlásené OP MCHÚ, OP MCHÚ zo zákona, zóny C, ÚEV	254 234	5,18
4. stupeň	NPR, PR, NPP, PP, CHA, CHKP, vyhlásené OP MCHÚ, zóny B, ÚEV	43 381	0,88
5. stupeň	NPR, PR, NPP, PP, CHA, CHKP, zóny A, ÚEV	121 296	2,47
2. – 5. stupeň	Chránené územia národnej sústavy klasifikované stupňami ochrany	1 257 302	25,64

** nie sú uvádzané územia, ktoré nemajú stupeň ochrany (ochranné pásma jaskýň a obecné chránené územia)*
*** po zohľadnení vzájomných prekryvov*

Celková výmera **chránených území** v Slovenskej republike, klasifikovaných stupňami ochrany (2. až 5. stupeň územnej ochrany, teda veľkoplošné chránené územia, maloplošné chránené územia, ich ochranné pásma vyhlásené alebo stanovené zo zákona a územia európskeho významu), je **1 257 302 ha**, čo predstavuje **25,64 %** z územia Slovenska. Zohľadnený je vzájomný prekryv týchto území a stupeň ochrany platný podľa najnovšieho predpisu. Stupeň ochrany nemajú chránené vtáčie územia, jaskyne a ich ochranné pásma, prírodné vodopády a ich ochranné pásma a obecné chránené územia. Zároveň sa ale môžu prekrývať s inými chránenými územiami, ktoré stupeň ochrany majú.

Spracoval: Ing. Branislav Faško, ŠOP SR, riaditeľstvo

Je to sršeň ázijský?

Sršeň ázijský (*Vespa velutina nigrithorax*) je invázny druh, ktorý je menší od u nás bežne sa vyskytujúceho sršňa obyčajného. Sfarbenie na hlave a hrudi je prevažne čierne so širokým oranžovým pásom na brušku. Typickým znakom pre tento druh sú výrazne žlté posledné články nôh – „žlté papučky".

Na Slovensku bol tento druh zaznamenaný po prvý krát v roku 2024 v Palárikove. Lietajúce jedince a aj hniezdo bolo dohľadané a zlikvidované pod gesciou ŠOP SR. Hniezdo bolo „zavesené" na topole vo výške cca 22 m s vletovým otvorom z boku (sršeň obyčajný ho má zospodu/zdola).



Sršeň ázinský, foto: I. Havranová

sršeň ázijský

Vletový otvor zboku, tvar gule, voľný priestor.



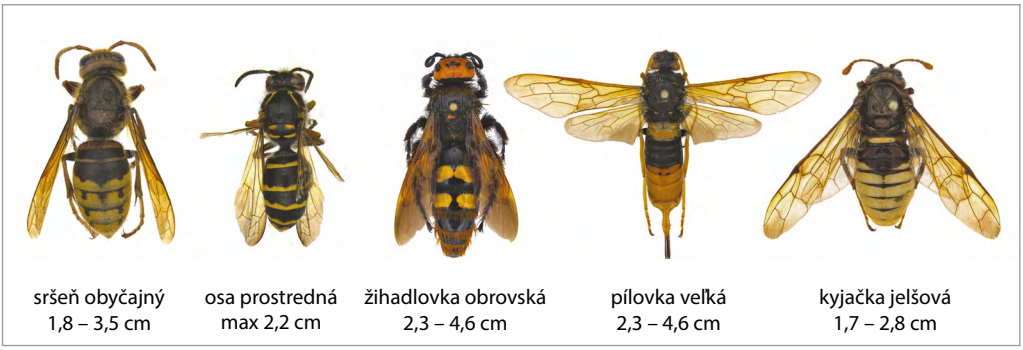
sršeň obyčajný

Vletový otvor zo spodu, oválny tvar, podstrešie.


pohľad zo spodu



Ľudia si ho často mýlia najmä s osami, žihadlovkami či sršňom obyčajným.



sršeň obyčajný	osa prostredná	žihadlovka obrovská	pílovka veľká	kyjačka jelšová
1,8 – 3,5 cm	max 2,2 cm	2,3 – 4,6 cm	2,3 – 4,6 cm	1,7 – 2,8 cm

Druhy hmyzu zameniteľné so sršňom ázijským, foto: L. Roller

Ďalší jedinec (samček) bol nahlásený v tom istom roku z obce Dolný Ohaj, vzdialenej len 15 km od Palárikova (15. 10. 2024). Jedinec bol odchytený a usmrtený.

Ďalší výskyt bol nahlásený ŠOP SR v marci 2025 z obce Pravenec. Išlo o prezimujúcu kráľovnú, dovezenú spolu s tovarom zo zahraničia, ktorá bola tiež odchytená a usmrtená. Zatiaľ posledný nález, tak isto dovezený spolu s tovarom a zlikvidovaný, bol hlásený z priemyselného parku z Lozorna (10. 12. 2025). Okolie nálezov je aj naďalej monitorované, ďalšie jedince ani hniezdo sa zatiaľ nepotvrdili.

Vzhľadom k tomu, že sršeň ázijský môže byť na územie Slovenska zavlečený prostredníctvom prepravy tovaru a osôb (turizmus), príp. sa môže rozširiť z oblastí, v ktorých sa už vyskytuje, jeho monitoring sa týka celého územia Slovenska. Najkritickejšou však aj naďalej ostáva oblasť južného Slovenska, kde bolo nájdené aj jeho hniezdo.

ŠOP SR celoročne prijíma hlásenia o potenciálnom výskyte sršňa ázijského, ktoré môže verejnosť nahlasovať prostredníctvom jednej z troch možností:

- **srsen@sopsr.sk**
- **Systém rýchleho varovania: https://invaznedruhy.sopsr.sk/system-rychleho-varovania/**
- **Mobilná aplikácia „Zastav sršňa“**

V roku 2025 ŠOP SR preverovala 1 106 hlásení, ktoré boli zaslané cez mobilnú aplikáciu (360 hlásení), cez mail a systém rýchleho varovania ŠOP SR (746 hlásení). V roku 2026 do konca mája ŠOP SR prijala 76 hlásení (cez mobilnú aplikáciu 28 hlásení a cez mail a systém rýchleho varovania 48 hlásení).

Manipuláciu s týmto druhom a jeho hniezdom môžu len právnické a fyzické osoby, ktoré majú nato školenia a oprávnenia – v súčasnosti pod gesciou ŠOP SR.

Sršeň ázijský pochádza z Ázie a do zoznamu inváznych druhov vzbudzujúcich obavy Európskej únie bol zaradený z dôvodu hrozby pre pôvodné druhy opeľovačov, vrátane včiel. Nebezpečný môže byť aj pre alergikov, ale aj pre ovocinárov a vinárov, pretože im spôsobuje škody na ovocí a hrozne.

Ing. Ivana Havranová, PhD.,
ŠOP SR, riaditeľstvo

Sledovanie jesennej migrácie vtákov na pozorovacom bode v Chránenom vtáčom území Medzibodrožie

Chránené vtáčie územie (CHVÚ) Medzibodrožie bolo vyhlásené v roku 2008 na rozlohe 33 753,7 ha. Jeho účelom je zabezpečenie priaznivého stavu biotopov pre 37 vtáčích druhov európskeho významu. Význam CHVÚ Medzibodrožie podčiarkuje spomedzi všetkých CHVÚ na Slovensku najvyšší počet druhov vtákov, pre ochranu ktorých sa chránené vtáčie územie vyhlásilo.

Chránené vtáčie územie bolo vyhlásené Vyhláškou č. 26/2008 Z. z. na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana bieleho (*Ciconia ciconia*), bociana čierneho (*Ciconia nigra*), brehule hnedej (*Riparia riparia*), bučiačika močiarneho (*Ixobrychus minutus*), bučiaka veľkého (*Botaurus stellaris*), ďatľa



CHA Bešiansky polder je súčasťou CHVÚ Medzibodrožie, foto: M. Balla

hnedkavého (*Dendrocopos syriacus*), ďatľa prostredného (*Dendrocopos medius*), haje tmavej (*Milvus migrans)*, hrdličky poľnej (*Streptopedia turtur*), chavkoša nočného (*Nycticorax nycticorax*), chochlačky bielookej (*Aythya nyroca*), chriašteľa malého (*Porzana parva*), chriašteľa poľného (*Crex crex*), kačice chrapľavej (*Anas querquedula*), kalužiaka červenonohého (*Tringa totanus*), kane močiarnej (*Circus aeruginosus*), kane popolavej (*Circus pygargus*), krutohlava hnedého (*Jynx torquilla*), ľabtušky poľnej (*Anthus campestris*), muchárika bielokrkého (*Ficedula albicollis*), muchára sivého (*Muscicapa striata*), penice jarabej (*Curruca nisoria*), pipíšky chochlatej (*Galerida cristata*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), príhľaviara čiernohlavého (*Saxicola rubicola*), čoríka bahenného (*Chlidonias hybrida*), čoríka čierneho (*Chlidonia niger*), rybárika riečneho (*Alcedo atthis*), škovránka stromového (*Lullula arborea*), strakoša obyčajného (*Lanius collurio*), strakoša kolesára (*Lanius minor)*, včelára lesného (*Pernis apivorus*), včelárika zlatého (*Merops apiaster*), beluše veľkej (*Ardea alba*), volavky purpurovej (*Ardea purpurea*), beluše malej (*Egretta garzetta*), výrika lesného (*Otus scops*) a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania (Program starostlivosti o Chránené vtáčie územie Medzibodrožie na roky 2022 – 2051).

CHVÚ Medzibodrožie sa nachádza v juhovýchodnej časti Slovenskej republiky, v Košickom kraji, v okrese Trebišov a Michalovce. V CHVÚ bolo celkovo zistených 254 vtáčích druhov. Z tohto počtu je 156 druhov hniezdiacich a 6 hniezdilo v minulosti. V území hniezdia najväčšie slovenské populácie volavky purpurovej, chavkoša nočného, bučiaka veľkého, bučiačika močiarneho, ríka čierneho, kane močiarnej, bociana bieleho a chriašteľa malého. Na základe údajov sa predpokladá pravidelné hniezdenie chochlačky bielookej (Program starostlivosti o Chránené vtáčie územie Medzibodrožie na roky 2022 – 2051).

Monitoring migrácie vtáctva sa na Slovensku dlhodobo sústreďuje najmä na vodné druhy a spevavce. Typickým príkladom sú zimné sčítania vodného vtáctva realizované od októbra do apríla na významných vodných lokalitách, ktoré majú na Slovensku tradíciu už od 60. rokov 20. storočia (Slabeyová et al. 2014).

Významnú časť monitoringu predstavujú aj odchyty migrujúcich vtákov do nárazových sietí, predovšetkým u spevavcov, dopĺňané v súčasnosti modernými metódami ako telemetria a online sledovanie jedincov pomocou vysielačiek. Rozvoj digitálnych databáz a mobilných aplikácií umožňuje efektívnejší zber údajov o migrácii a výskyte vtáctva (Fiedler 2009; Wang & Finch 2002)

Naopak, systematický monitoring migrácie z pevných pozorovacích bodov, ktorý je v zahraničí bežný najmä pri sledovaní denných migrantov, predovšetkým dravcov a ďalších veľkých druhov, je na Slovensku zatiaľ málo rozvinutý. V krajinách ako Španielsko, Izrael alebo Fínsko fungujú dlhoročné monitorovacie stanice na významných migračných koridoroch, kde sa pravidelne sčítavajú tisíce migrujúcich dravcov (Chraščet al. 2020; Wehrmann et al. 2019).

Na Slovensku sa podobné aktivity realizujú iba sporadicky, prevažne v rámci projektov alebo dobrovoľnícky. Chýba sieť stabilných migračných

bodov s dlhodobou metodikou, ktorá by umožnila presnejšie sledovanie trendov migrácie dravcov, zmien migračných trás či vplyvu klimatických zmien na fenológiu ťahu. Práve pritom geografická poloha Slovenska v rámci Karpatského oblúka poskytuje vhodné podmienky pre sledovanie migrácie viacerých druhov dravcov a veľkých plachtiacich vtákov.

V rámci Slovenska bol takýto systematickejší monitoring sledovaný na Poiplí, niekoľko nesystematicky zbieraných údajov za posledné roky pochádza aj z oblasti Medzibodrožia, Senného, Michaloviec, údolia Torysy, Hornádu a hrebeňa Volovských vrchov (Pačenovský et al. 2016). Systematickejšie sledovanie bolo realizované v roku 2020 na troch bodoch v údolí rieky Topľa, Ondava a Laborec (Chrašč et al. 2020) a v roku 2021 v údolí rieky Ondava a údolí Sobraneckého potoka v predhorí Vihorlatských vrchov (Daniľák & Chrašč 2022).

V roku 2023 bol pravidelne sčítavaný pozorovací bod západne od obce Somotor na Dolnom Zemplíne, v blízkosti hranice Chránenej krajinnej oblasti Latorica a v rámci Chráneného vtáčieho územia Medzibodrožie (obr. 1).

Sčítanie na bode prebiehalo od 1. 8. 2023 do 4. 11.2023. Celkovo bolo vykonaných 30 návštev, 10-krát v auguste, 12-krát v septembri, 6-krát v októbri a dvakrát začiatkom novembra. Na bode sa sčítavalo od 7 do 12,5 hod., v závislosti od priebehu počasia a časových možnosti pozorovateľa. Snahou bolo zaznamenať priebeh migrácie v priebehu celého dňa, najčastejšie od 6:30 hod. do 17:30 hod. V prípade nepriaznivého počasia boli časy začiatku, alebo ukončenia pozorovaní posunuté. Tiež postupom jesene sa časy pozorovaní skracovali. Bod sa nachádzal nad obcou Somotor na lokalite Vrch s nadmorskou výškou cca 138 m. Umiestnenie na kopci bolo zámerné, keďže z predošlých skúseností bol pokus obmedziť množstvo malých vtáčích migrantov a prednostne sa venovať veľkým migrantom. Zaznamenaných bolo 121 druhov vtákov, z toho 18 druhov patrí medzi kritériové druhy CHVÚ.

Pri spracovaní výsledkov sme zaznamenané druhy rozdelili do dvoch skupín – malé a veľké



Obr. 1: Pohľad z pozorovacieho bodu na severovýchod

migranty. Medzi tieto skupiny sme vybrali druhy, kde bola migrácia charakteristická, nie sú tam všetky zistené druhy. Medzi veľké migranty sme zaradili denné druhy dravcov, bociana bieleho, bociana čierneho a žeriava popolavého (*Grus grus*) (tab. 1). Malé migranty tvorili všetky ostatné druhy vtákov (tab. 2). Sumár výsledkov neuvádzame v grafoch, nakoľko by to bolo neprehľadné z dôvodu rôznych početností. Grafy uvádzame len pri niektorých kritériových druhov CHVÚ ako je bocian biely, bocian čierny, kaňa močiarna, kaňa popolavá, včelár lesný, včelárik zlatý a ďalších zaujímavých druhov z pohľadu migrácie, ako napr. orol krikľavý (*Clanga pomarina*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*), trasochvost biely (*Motacilla alba*), trasochvost žltý (*Motacilla flava*), ľabtuška hôrna (*Anthus trivialis*) a pod.

Tab. 1: Výsledky sčítania veľkých migrantov

Somotorský kopec	čas pozorovania/druh	*Ciconia ciconia*	*Ciconia nigra*	*Circaetus gallicus*	*Milvus migrans*	*Accipiter nisus*	*Circus aeruginosus*	*Circus pygargus*	*Circus cyaneus*	*Pandion haliaetus*	*Buteo buteo*	*Buteo lagopus*	*Clanga pomarina*	*Falco vespertinus*	*Falco subbuteo*	*Falco tinnunculus*	*Pernis apivorus*	*Grus grus*
1. 8. 2023	(8.00-16.30)	7	13		1	1	6				15		2			1	3	
4. 8. 2023	(9.00-17.00)	43	8		2	4	4	1			3		1			1	1	
11. 8. 2023	(6.30-16.30)	7	19			2	7				24		1			2	3	
14. 8. 2023	(6.30-17.00)	12	9	2		1	5				9		2			1	4	61
17. 8. 2023	(9.00-17.30)	27	6	3			6				11				1	2	1	
19. 8. 2023	(6.30-17.00)	8	6	2		2	6				15				1	2	1	
22. 8. 2023	(6.30-16.00)	1	4	1		3	10			1	10		3			1	2	
24. 8. 2023	(6.30-17.00)	28	4	1	1	1	17	3			19		2		1	2	3	148
28. 8. 2023	(7.00-17.00)		4	2	1	4	18	3			27		1			2	5	21
31. 8. 2023	(6.30-16.30)		10	1	1		5	1		1	28		1		4	2	3	17
1. 9. 2023	(8.00-15.00)		8	1		4	5	2		1	13							
5. 9. 2023	(6.30-17.00)		4			2	11	1			19				1	3	1	203
7. 9. 2023	(6.30-17.30)		5			7	13				16		1	1	1	6	2	28

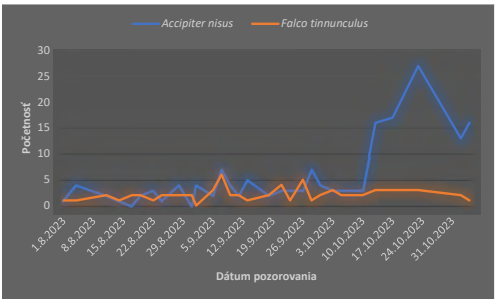
Somotorský kopec	čas pozorovania/druh	*Ciconia ciconia*	*Ciconia nigra*	*Circaetus gallicus*	*Milvus migrans*	*Accipiter nisus*	*Circus aeruginosus*	*Circus pygargus*	*Circus cyaneus*	*Pandion haliaetus*	*Buteo buteo*	*Buteo lagopus*	*Clanga pomarina*	*Falco vespertinus*	*Falco subbuteo*	*Falco tinnunculus*	*Pernis apivorus*	*Grus grus*
9. 9. 2023	(7.30-15.00)		6			4	24			1	17		1		1	2	6	27
11. 9. 2023	(7.00-16.00)		3			2	7				12				3	2	2	
13. 9. 2023	(6.30-17.30)		3			5	5				19		2		1	1		
18. 9. 2023	(6.30-17.00)		1	1		2	5				12		8			2	3	318
21. 9. 2023	(6.30-17.30)		2	1		3	6				12		6		1	4	1	152
23. 9. 2023	(7.30-17.00)		1	1		3	5				13		2		1	1	7	
26. 9. 2023	(6.30-19.00)					3	6				33		5		2	5	6	10254
28. 9. 2023	(6.30-17.30)					7	4			1	14			1		1	2	196
30. 9. 2023	(6.30-17.00)		1		1	4	1				30					2		110
3. 10. 2023	(6.30-17.30)		1			3	1			1	16					3	1	1497
5. 10. 2023	(6.30-16.00)					3					21					2		156
10. 10. 2023	(6.30-17.00)					3			1		38					2		1999
13. 10. 2023	(8.00-16.30)					16			1		41					3		208
17. 10. 2023	(6.30-17.00)					17			1		34					3		722
23. 10. 2023	(9.00-16.00)					27			1		114					3		50
2. 11. 2023	(9.00-15.00)					13			11		254	2				2		98
4. 11. 2023	(9.00-14.30)					16			12		73	1				1		667

Tab. 2: Výsledky sčítania malých migrantov

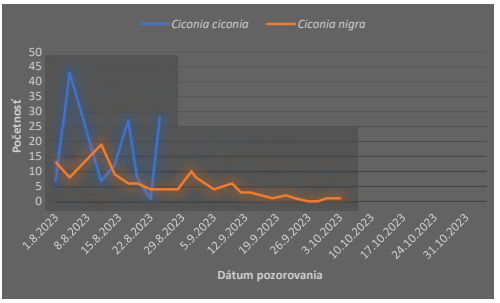
Somotorský kopec	čas pozorovania/druh	*Anthus pratensis*	*Anthus trivialis*	*Apus apus*	*Columba palumbus*	*Cyanistes caeruleus*	*Delichon urbica*	*Fringilla coelebs*	*Fringilla montifringilla*	*Garrulius glandarius*	*Hirundo rustica*	*Lullula arborea*	*Merops apiaster*	*Motacilla alba*	*Motacilla flava*	*Oriolus oriolus*	*Periparus ater*	*Poecile montanus*
1. 8. 2023	(8.00-16.30)			2	7	2	280				60		9	1	2			
4. 8. 2023	(9.00-17.00)		1		3	1	280				12		9		2	1		
11. 8. 2023	(6.30-16.30)		7	2	8	1	45				25		6	2		1		
14. 8. 2023	(6.30-17.00)		37		1	4	230	1			17		36	4	1	2		
17. 8. 2023	(9.00-17.30)		7	107	1	1	57				25		54	3				
19. 8. 2023	(6.30-17.00)		84	73	11	1	90			2	85		107	4	1	2		
22. 8. 2023	(6.30-16.00)		38		4	2	140	9		1	95		6	2	14	2		1
24. 8. 2023	(6.30-17.00)		35		13	2	130			4	115		13	3	4	1		
28. 8. 2023	(7.00-17.00)		82	6	2	5	160	2		3	55		7	3	28			
31.8. 2023	(6.30-16.30)		109	3	15	5	150	5		1	70				2	1		1
1. 9. 2023	(8.00-15.00)		105	4	17	4	850	28		7	30		6	4	45	10		
5. 9. 2023	(6.30-17.00)		40	1	12	2	170	2		7	30		34	1	17			1
7. 9. 2023	(6.30-17.30)		60		8	5	250	4		7	45		8	2	5	3		
9. 9. 2023	(7.30-15.00)		29	1	1	3	80	1		8	55		10	4	1			
11. 9. 2023	(7.00-16.00)		30	1	3	6	220	5		10	145		6	3	3	1	2	21
13. 9. 2023	(6.30-17.30)		60	2	9	39	320	35		17	150	1		13	1	1	4	1
18. 9. 2023	(6.30-17.00)		26		4	70	370	16		6	187			12	1		9	1
21. 9. 2023	(6.30-17.30)		26		25	87	150	30		68	60	2		16	1		5	2

Somotorský kopec	čas pozorovania/druh	*Anthus pratensis*	*Anthus trivialis*	*Apus apus*	*Columba palumbus*	*Cyanistes caeruleus*	*Delichon urbica*	*Fringilla coelebs*	*Fringilla montifringilla*	*Garrulius glandarius*	*Hirundo rustica*	*Lullula arborea*	*Merops apiaster*	*Motacilla alba*	*Motacilla flava*	*Oriolus oriolus*	*Periparus ater*	*Poecile montanus*
23. 9. 2023	(7.30-17.00)		5	2	38	41	350	22		17	160	2		5			11	4
26. 9. 2023	(6.30-19.00)		10		1427	40	36	74		4	128	3		6	2		5	
28. 9. 2023	(6.30-17.30)		8		2361	79		110	1	6	19	5		27			23	3
30. 9. 2023	(6.30-17.00)		13		439	57		27		9	9	1		5			9	1
3. 10. 2023	(6.30-17.30)		3		454	93		212		10	2	1		3			6	
5. 10. 2023	(6.30-16.00)	1	6		2789	60		109	1	5	12			5				1
10. 10. 2023	(6.30-17.00)	35			9449	49		394	6	29		3		5				2
13. 10. 2023	(8.00-16.30)	19			153	66		102	1	119	4	3		4				
17. 10. 2023	(6.30-17.00)	26			2810	36	1	100	6	62		1		4				4
23. 10. 2023	(9.00-16.00)	30			14	29		53	2	2				1			1	2
2. 11. 2023	(9.00-15.00)	11			5	6		2	60	1								1
4. 11. 2023	(9.00-14.30)	5				4		11	1	2							1	2

Zaznamenali sme priebeh jednotlivého ťahu, resp. vo dvojiciach počas celého sčítania pri jastrabovi krahulcovi (*Accipiter nisus*) a sokolovi myšiarovi (*Falco tinnunculus*) (obr. 2), ktorý zaznamenali v roku 2020 na troch pozorovacích bodoch Chrašč, Danilák a Korec (Chrašč et al. 2020). Intenzívny ťah bociana bieleho (obr. v pozadí) sme zaznamenali v priebehu augusta (obr. 3). Ťah bociana čierneho bol zaznamenaný počas celého sledovacieho obdobia, ale najvyšší počet jedincov tiahol v auguste (obr. 3). Tiahnuce denné dravce počas celého sledovaného obdobia boli myšiaky hôrne a kane močiarne. Najvyšší počet migrujúcich myšiakov hôrnych bol zaznamenaný 23. 10. 2023 (114 ex.) a 2. 11. 2023 (254 ex.) (tab. 1, obr. 4). Pri kani močiarnej bol vrchol migrácie zaznamenaný v 3. dekáde augusta a 1. dekáde septembra (max. 24 jedincov, 9. 9. 2023). Migrácia kane popolavej bola zaznamenaná iba medzi 26. 8. – 9. 9. 2023, max. tri jedince. Prvá kaňa sivá bola zaznamenaná 10. 10. 2023, začiatkom novembra začal jej výrazný ťah, s počtami 11 – 12 migrujúcich jedincov (obr. 5). Počas sledovania migrácie bola 26. 9. 2023 pozorovaná aj vzácna kaňa stepná (tab. 1). Od 14. 8. 2023 do 1. 9. 2023 bol pravidelne zaznamenaný aj hadiar krátkoprstý (obr. 13)



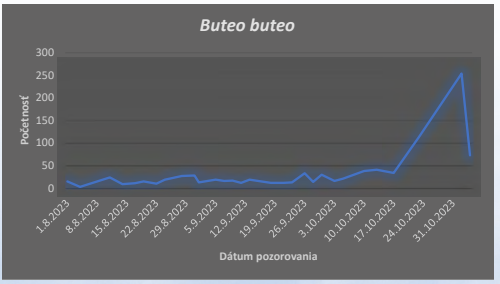
Obr. 2: Priebeh migrácie jastraba krahulca a sokola myšiara



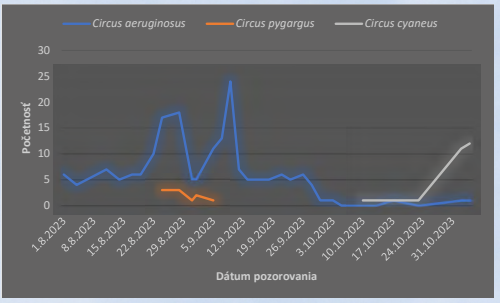
Obr. 3: Graf migrácie bociana bieleho a bociana čierneho



Obr. 13: Krúžiaci hadiar krátkoprstý



Obr. 4: Migrácia myšiaka hôrneho



Obr. 5: Graf migrácie kane močiarnej, kane popolavej a kane sivej

v počte 1 – 3 jedince. Ďalšie pozorovanie tiahnuceho jedinca bolo 18. 9. 2023, 21. 9. 2023 a 23. 9. 2023, čo je zatiaľ najneskorší známy výskyt v tomto území (tab. 1) (Danko et al. 2017). Migrácia orla krikľavého (obr. 6; obr. 11) prebiehala pozvoľne a vrchol dosahovala v druhej dekáde septembra, rovnako aj pri včelárovi lesnom, ale v trochu vyšších počtoch (obr. 6; obr. 12).

Ťah žeriavov popolavých cez Východoslovenskú nížinu z minulosti opisujú viacerí autori (Ferianc 1964; Matoušek 1961; Mošanský 1970; Voskár et al. 1967; Voskár 1971). Na východnom Slovensku vedie migračná trasa žeriavov cez pohorie Vihorlat. Danko a Pčola (2008) uvádzajú jarný ťah v období od 19. marca do 6. apríla, zatiaľ čo jesenná migrácia prebiehala od 6. septembra do 19. novembra. Žeriavy migrujú vo výškach približne 50 až 700 metrov nad úrovňou terénu. Na jar sa presuny uskutočňujú najmä v dopoludňajších hodinách, zatiaľ čo na jeseň prebiehajú počas celého dňa, vrátane nočných hodín. Najvyššie početnosti boli zaznamenané na jeseň, keď v rokoch 1976 až 2006 dosahovali priemerné počty v mesiacoch september a október približne 4 000 až 4 500 jedincov. Naopak, počas jarného ťahu v marci počet



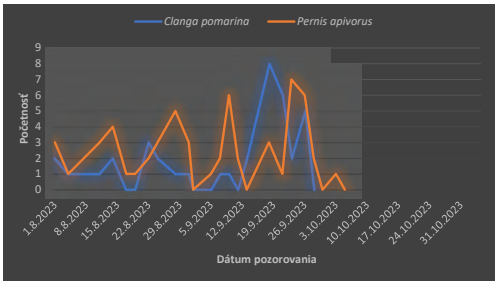
Obr. 12: Migrujúce včeláre lesné



Obr. 11: Migrujúci orol krikľavý

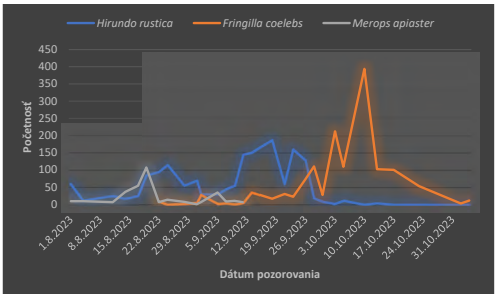
jedincov nepresahoval hranicu 1 000 (Repel et al. 2009). Nám sa podarilo zaznamenať intenzívny ťah 26. 9. 2026, kedy medzi 6:30 – 19:00 preletelo, v dohľade z bodu smerom na JZ, vo viacerých kŕdľoch až 10 254 jedincov (tab. 1).

Okrem vybraných druhov sme zachytili migráciu dážďovníka obyčajného (*Apus apus*), ktorá prebiehala až do 2. dekády septembra. Intenzívny ťah holuba hrivnáka bol zachytený od 26. 9. 2023 (1 427 ex.) do 17. 10. 2023 (2 810 ex.). Najvyšší počet (9 449 ex.) bol zaznamenaný 10. 10. 2023 (tab. 2). Migráciu lastovičiek sme zachytili od 11. 9. 2023, kedy počty migrujúcich jedincov boli vyššie ako 140 ex. (obr. 7). Od 3. dekády augusta do 3. dekády septembra prebiehal ťah ľabtušiek hôrnych, po ktorých začal ťah ľabtušky lúčnej (obr. 8). Koncom septembra a v priebehu októbra bolo zaznamenaných niekoľko migrujúcich ľabtušiek červenohrdlých (*Anthus cervinus*) a v 3. dekáde októbra zaznamenané dve ľabtušky vrchovské (*Anthus spinoletta*). V priebehu augusta až prvú dekádu septembra tiahli včeláriky zlaté (obr. 8), vlhy hájové (*Oriolus oriolus*), ktoré sme zaznamenali 1. 9. 2023, 10 jedincov (tab. 2). Vlhu hájovú sme pozorovali aj 13. 9. 2023, kedy ide o najneskorší záznam výskytu z územia (Danko et al. 2017). V auguste sme pozorovali aj ťah trasochvostov žltých, ktorých v septembri vystriedali menšie počty trasochvostov bielych (obr. 9). V septembri sme zaznamenali významný nárast početnosti migrujúcich druhov ako sojka škriekavá (*Garrulus glandarius*), ktorej najvyšší počet (119 ex.) sme zaznamenali 13. 10. 2023, pinky

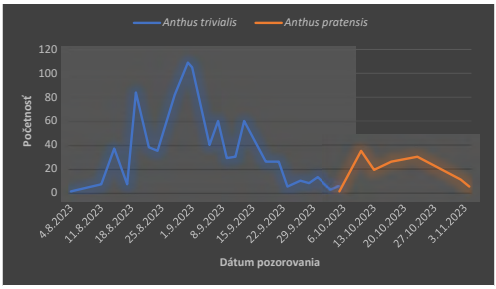


Obr. 6: Priebeh migrácie orla krikľavého a včelára lesného

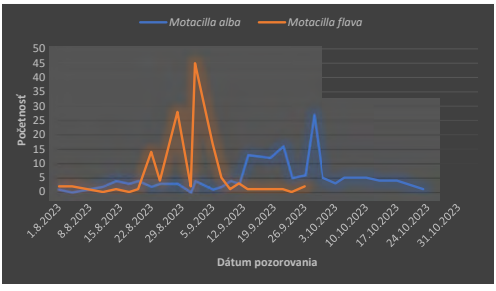
lesnej (*Fringilla coelebs*), ktorá intenzívne tiahla v priebehu októbra (obr. 8). Početný ťah sýkorky belasej (*Cyanistes caeruleus*) prebiehal od polovice septembra a v priebehu októbra. V rovnakom čase, ale v nižších počtoch tiahli územím aj sýkorky hôrne (*Poecile palustris*) a sýkorky uhliarky (*Periparus ater*) (obr. 10). Od polovice septembra sme zaznamenali aj niekoľko jedincov škovránika stromového (*Lullula arborea*). Samozrejme, pri týchto malých migrantoch, oveľa kvalitnejšie dáta o migrácii poskytuje odchyt do nárazových sietí na krúžkovacích stacionároch.



Obr. 7: Migrácia lastovičky domovej, pinky lesnej a včelárika zlatého

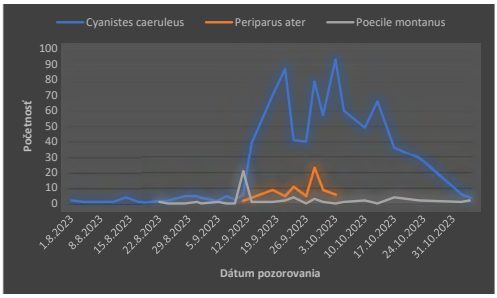


Obr. 8: Priebeh ťahu ľabtušky hôrnej a ľabtušky lúčnej



Obr. 9: Migrácia trasochvosta bieleho a trasochvosta žltého

Medzi málopočetné zaujímavé pozorovania patrí výskyt haje červenej (*Milvus milvus*) – 13. 10. 2023, hvizdáka veľkého (*Numenius arquata*) – 1. 9. 2023, kačice ostrochvostej (*Anas acuta*) – 13. 9. 2023, kalužiačika malého (*Actitis hipoleucos*) – 7. 9. 2023, dvoch jedincov ľabtušky červenohrdlej (*Anthus cervinus*) – 26. 9. 2026, močiarnice mekotavej (*Gallinago gallinago*) – 22. 8. 2023 (6 ex.), 28. 9. 2023 (1 ex.), pinky severskej (*Fringilla montifringilla*) – 2. 11. 2023 (60 ex.), žltochvosta



Obr. 10: Priebeh migrácie sýkorky belasej, sýkorky hôrnej a sýkorky uhliarky

hôrneho (*Phoenicurus phoenicurus*) – 21. 9. 2023 a penice slávikovitej (*Sylvia borin*) – 28. 8. 2023 a 11. 9. 2023.

Samotné sledovanie migrácie vtákov je významné z hľadiska ochrany migračný trás a koridorov, hlavne v období rôznych stavebných činností človeka, ako napr. veterné parky, rýchlostné cesty, diaľnice a iné významné zásahy do životného prostredia.

Literatúra

Daniľák M. & Chrašč P. 2022: Sledovanie jesennej migrácie vtáctva na východnom Slovensku metódou pozorovacích bodov v roku 2021. Vtáky jeseň 2022. s. 10 – 11.

Danko Š., Balla M. & Repel M. 2017: Vtáctvo slovenskej časti Medzibodrožia. Bratislava. SOS BirdLife Slovensko. 505 s.

Danko Š. & Pčola Š. 2008: Vtáctvo Vihorlatských vrchov a ich predhorí. Správa CHKO Michalovce, 144 s.

Ferianc O. 1955: Inundačné územie pri Sennom ako dôležitá migračná lokalita vodného vtáctva na východnom Slovensku. Bratislava. Práce II. Sekcie SAV, zväzok I, zošit 4.

Fiedler, W. 2009: New technologies for monitoring bird migration and behaviour. Ringing & Migration 24(3): s. 175 – 179.

Chrašč P., Daniľák M. & Korec F. 2020: Sledovanie migrácie metódou pozorovacích bodov na severovýchodnom Slovensku počas jesene 2020. Vtáky jeseň 2020. s. 12 – 13.

Matoušek B. 1961: Faunistický prehľad sloven-

ského vtáctva I. Bratislava. Prírodovedný zborník Slovenského národného múzea VII.

Mošanský A. 1970: Ekologická avigeografia východného Slovenska. Kandidátska dizertačná práca, Košice.

Pačenovský S., Repel M. & Chrašč P. 2016: Sledovanie jesennej migrácie vtáctva na východe Slovenska v roku 2016. Vtáky jeseň. s. 12 – 13.

Repel M., Chrašč P., Pačenovský S. & Uhrin J. 2009: Migrácia a prvé doložené hniezdenie žeriava popolavého (*Grus grus*) na Slovensku. Zvolen. Tichodroma 21. s 73 – 77.

Slabeyová K. et al. 2014: Správa zo zimného sčítania vodného vtáctva na Slovensku 2011/12. Bratislava: Slovenská ornitologická spoločnosť/ BirdLife Slovensko.

Voskár J. 1971. Ťah žeriavov popolavých (*Grus grus*) na východnom Slovensku v roku 1969. Ochrana fauny 1, V – 1971, Bratislava. s. 19 – 22.

Voskár J., Mošanský A. & Palášthy J. 1967: Ornitologické poznámky z PVN I. – III. Východoslovenský zborník Košice.

Wang, Y. & Finch, D. M. 2002: Consistency of Mist Netting and Point Counts in Assessing Landbird Species Richness and Relative Abundance During Migration. The Condor 104(1): p. 59 – 72.

Wehrmann, J., Boer F., Benjumea R., Cavailles S., Engelen D., Jansen J., Verhelst B. & Vansteelant W. M. G. 2019: Batumi Raptor Count: autumn raptor migration count data from the Batumi bottleneck, Republic of Georgia. ZooKeys 836: p. 135 – 157.

Elektronické zdroje

https://www.minzp.sk/files/sekcia-ochranyprirodyakrajiny/uzemna-ochrana-prirody/natura-2000/03_ps_o_chvu_medzibodrozie_zapracovana_pripomienka_z_vlady.pdf (citované 31.5.2026).

Peter Chrašč, SOS BirdLife Slovensko,
Ing. Martin Danilák, ŠOP SR, S CHKO Vihorlat
Foto: autori

Nox et solitudo: Kuny v agrárnej krajine južného Slovenska

Kuna lesná (*Martes martes*) a kuna skalná (*Martes foina*) patria medzi najbežnejšie lasicovité šelmy na Slovensku, avšak poznatky o ich správaní v intenzívne využívanej poľnohospodárskej krajine sú stále obmedzené. Hoci sú tieto druhy morfologicky podobné, ich ekologické požiadavky a časová adaptácia vykazujú špecifické rozdiely. Podľa zoologickej literatúry kuna skalná vykazuje určitú mieru tolerancie k ľudským sídlam (synantropia), zatiaľ čo kuna lesná je prevažne nočná a v lesnom prostredí, ktoré preferuje, v porovnaní s kunou skalnou, môže byť aktívnejšia aj počas dňa. Aktivita oboch druhov je typicky bimodálna, s vrcholmi krátko po západe slnka a pred úsvitom. Väčšina dostupných informácií sa týka populácií v lesných komplexoch alebo v intravilánoch miest. Otázkou zostáva, ako sa tieto šelmy správajú v agrárnej krajine, kde sú odkázané na úzke pásy prirodzenej vegetácie. Moderná poľnohospodárska krajina predstavuje pre voľne žijúce živočíchy náhradné, často suboptimálne prostredie, v ktorom dominujú rozsiahle plochy, ktoré sú počas roka bez vegetácie alebo vystavené intenzívnemu zásahu techniky. Pre stredne veľké šelmy, ako sú kuny, sú kľúčové lineárne biotopy, napríklad vetrolamy, brehové porasty vodných tokov, pásy vegetácie so stromovou a krovinou etážou rôzneho pôvodu a funkcie, ako aj biopásy vytvárané farmármi. Tieto líniové prvky poskytujú úkryt, potravu a zároveň slúžia ako dôležité migračné trasy. Náš extenzívny prieskum mezokarnivor, realizovaný pomocou fotopascí v rokoch 2021 – 2024 v rámci monitorovacích aktivít Štátnej ochrany prírody SR (ŠOP SR) na južnom Slovensku, odhalil

niektoré aspekty ich nočných aktivít a ukázal, ako sa prispôsobujú dĺžke noci a ako reagujú na lunárny cyklus.

Sledovanie týchto krypticky žijúcich šeliem v otvorenej krajine je náročné. Vzhľadom na obmedzené rozlíšenie obrázkov z fotopascí, podobnosť morfologických znakov a zhoršené svetelné podmienky počas noci, sme pre účely analýz nerozlišovali jednotlivé druhy, ale zlúčili ich do jednej skupiny – kuny (*Martes* sp). Táto metodologická voľba síce neumožňuje identifikovať možné interšpecifické rozdiely v správaní alebo ekologických preferenciách medzi *Martes martes* a *Martes foina*, avšak poskytuje obsiahle údaje o základných časových vzorcoch aktivity v agrocenózach. Transparentnosť tohto prístupu zvyšuje vedeckú hodnotu zistení, keďže v daných podmienkach nebolo spoľahlivé druhové rozlíšenie možné. Tu je však potrebné upozorniť na potenciálne skreslenia výsledkov vzniknuté zlúčením oboch druhov do jednej analytickej skupiny, ako aj nezohľadnením charakteristík biotopov pri použitých štatistických analýzach.

V sledovanom období sme na 37 lokalitách južného Slovenska rozmiestnili celkovo 211 fotopascí. Tieto zariadenia boli v teréne umiestňované v líniách po 2 až 10 kusoch, najčastejšie po 5, s odstupom 100 metrov. Počas štyroch rokov sme získali 951 nezávislých detekcií kún. Každý záznam obsahoval presný čas a dátum, čo nám umožnilo pomocou štatistických modelov analyzovať dennú a nočnú aktivitu. Na analýzu cyklickej povahy 24-hodinového cyklu sme využili metódy cirkulárnej štatistiky, konkrétne Rayleighov test na overenie významnosti orientácie aktivity a Watson-Williamsov test na porovnanie distribúcie aktivity medzi skupinami podľa dĺžky noci. Časové údaje boli konvertované na uhly θ (theta) v rozsahu 0° až 360° (0° = polnoc). Kruhové histogramy prezentované nižšie (vytvorené v programe PAST version 4.17, Hammer 1999 – 2021) zobrazujú hustotu detekcií počas 24-hodinového cyklu. Os X (obvod kruhu) predstavuje 24-hodinovú časovú škálu a plocha jednotlivých výsekov reprezentuje počet nezávislých detekcií v danom časovom intervale.

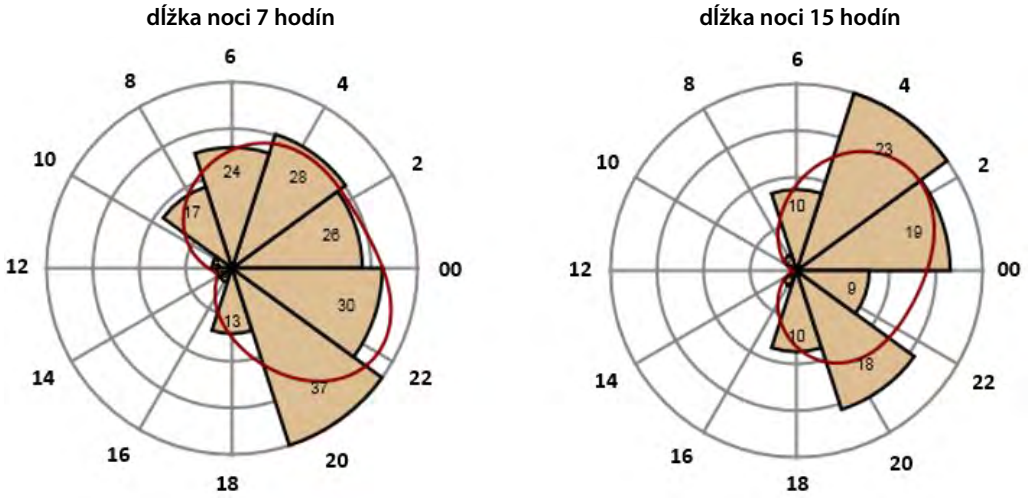


Obr. 1: Kuna lesná – lokalita Šurianske slaniská (k. ú. Šurany)



Obr. 2: Kuna skalná – lokalita Lieskovský kanál (k. ú. Patince)

Naše údaje z fotopascí potvrdzujú, že kuny precízne prispôsobujú svoje správanie sezónnym zmenám. Počas leta, keď sú noci krátke, je ich aktivita veľmi intenzívna a sústredená do niekoľkých hodín tmy. Zistili sme, že extrémne krátke noci s dĺžkou 7 a 8 hodín vykazujú podobné vzorce aktivity, ktoré sa však výrazne líšia od stredne dlhých (9 – 10 hodín) a dlhých nocí (13 – 15 hodín). Predpokladáme, že počas 7-hodinovej noci sú kuny vystavené výraznému časovému tlaku, čo vedie k „kompresii" ich aktivity. Pri predĺžení noci na 9 hodín sa tvar aktivity štatisticky významne mení, keďže tlak na rýchly lov sa znižuje (obr. 3).



Obr. 3: Kruhové histogramy porovnávajúce dynamiky aktivít kún v dvoch extrémoch roka – najkratšej noci (7 hod.) a najdlhšej noci (15 hod.). Červeným je vyznačený odhad hustoty pravdepodobnosti (Kernel Density).

V zimnom období, keď noc trvá až 15 hodín, kuny nepredlžujú spánok, ale rozkladajú svoju aktivitu na dlhší čas, s viacerými vrcholmi a prestávkami na odpočinok, pričom využívajú celú dostupnú tmavú časť dňa. Tento mechanizmus im umožňuje efektívne hospodáriť s energiou: v zime majú viac času na lov rozptýlenej potravy, zatiaľ čo v lete musia všetky dôležité aktivity (lov, značkovanie teritória, hľadanie partnera) vykonávať v zrýchlenom režime.

Podobné sezónne prispôsobenie aktivity bolo pozorované aj v lesných a poloprírodných biotopoch v západnej Európe, kde bol u kuny lesnej (*Martes martes*) aj skalnej (*M. foina*) zaznamenaný výrazný nárast aktivity počas kratších letných nocí (Zalewski 2000; Lanszki et al. 2016). Štúdie z Poľska a Maďarska ukazujú, že karnivory vo fragmentovanej krajine taktiež využívajú nočné hodiny intenzívnejšie v obdobiach s kratšou nocou a flexibilne menia časovanie pohybu podľa dĺžky dňa a nočných teplôt (Lanszki et al. 2020; Baltrūnaitė 2002). Naše výsledky tak potvrdzujú, že tento fenomén je spoločný aj pre kuny obývajúce intenzívne využívanú poľnohospodársku krajinu južného Slovenska, pričom špecifická dĺžka noci a ekologická štruktúra krajiny môžu intenzitu sezónnych zmien v správaní ďalej ovplyvňovať.

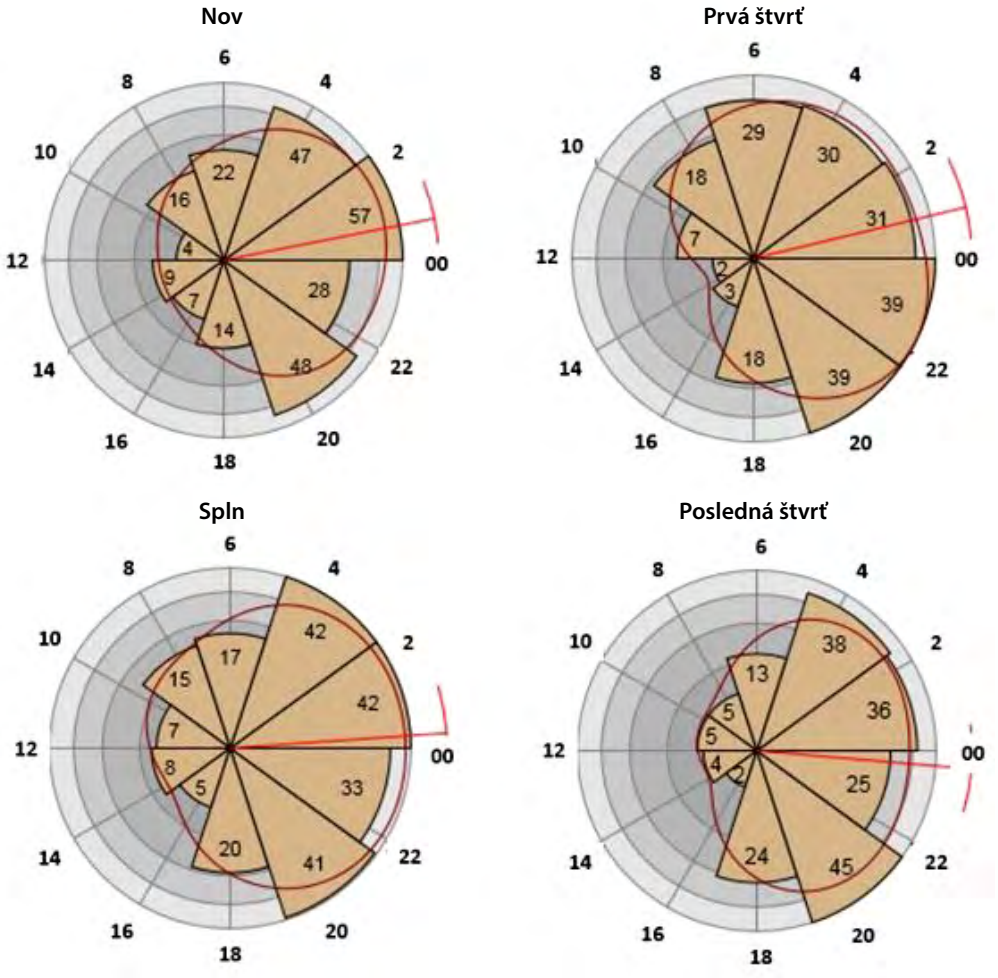
V ekológii šeliem je často diskutovanou témou tzv. „lunárna fóbia", podľa ktorej sú šelmy počas jasných nocí okolo splnu viditeľnejšie pre predátorov (napríklad výra skalného) a preto obmedzujú svoju aktivitu. Naše výsledky však nepreukázali, že by mesačný svit významne ovplyvňoval aktivitu kún v sledovaných lineárnych vegetačných prvkoch. Kuny boli rovnako aktívne počas tmavej noci (nov) aj počas jasného splnu (obr. 4).

Pravdepodobným vysvetlením je štruktúra biokoridorov: hustá vegetácia stromov a kríkov v líniových prvkoch krajiny poskytuje dostatočné tienenie a kryt pred predátormi aj počas jasných nocí. V štruktúrovaných biokoridoroch môžu kuny využívať tiene a hustý porast na minimalizovanie rizika aj počas splnu, čo pravdepodobne vysvetľuje absenciu reakcie na intenzitu mesačného svitu v našich dátach. Tieto zistenia tiež zodpovedajú pozorovaniam z iných štúdií, podľa ktorých štruktúrované vegetačné pokrytie zásadne mení antipredačné stratégie nočných cicavcov (Wolff & Davis-Born 1997). Pre kuny je teda v agrocenóze kľúčová prítomnosť hustého porastu, nie aktuálna fáza Mesiaca.

Výsledky nášho prieskumu prinášajú niekoľko argumentov pre ochranársku prax i konkrétne

odporúčania pre manažment krajiny:

1. **Význam lineárnej vegetácie:** potvrdilo sa, že úzke pásy zelene uprostred polí môžu byť pre kuny optimálnym životným priestorom. Zachovanie, rozširovanie a obnova týchto krajinných prvkov je kľúčová pre stabilizáciu priaznivého stavu populácií týchto šeliem. Odporúčame:
   - udržiavať existujúce vetrolamy, brehové porasty a biopásy, neprerušovať ich zbytočnou likvidáciou či intenzívnou údržbou;
   - podporovať zakladanie vegetačných pásov na miestach s veľkými nekrytými plochami polí, najmä v oblastiach s výrazným úbytkom prírodnej vegetácie;
   - podporovať výsadbu viacetážových pásov (stromy-kry-byliny) pre zvýšenie ekologickej funkčnosti.
2. **Nočná aktivita:** kuny v agrocenózach využívajú takmer výhradne nočný čas; nočné aktivity človeka v blízkosti biokoridorov (poľovačky alebo doprava) môžu ich prirodzený rytmus narúšať. Pre zachovanie nenarušeného nočného režimu odporúčame:
   - minimalizovať nočné obhospodarovanie



Obr. 4: Vizualizácia cirkadiánnych vzorcov aktivity kún v závislosti od fáz mesiaca

a zásahy v okolí vegetačných pásov, najmä počas letných mesiacov, kedy sú kuny pod časovým tlakom;
- zaviesť časové obmedzenia pre nočné činnosti (traktory, technika) v najcitlivejších lokalitách počas obdobia zvýšenej aktivity kún;
- zvážiť obmedzenie nočných poľovačiek v biokoridoroch a ich bezprostrednom okolí.

3. **Konektivita:** keďže kuny sú v tomto prostredí viazané na tmu a vegetačný kryt, fragmentácia biokoridorov cestami alebo plochami bez krycej vegetácie predstavuje bariéru, ktorú prekonávajú len s ťažkosťami. Na podporu priechodnosti krajiny odporúčame:
   - prepájať existujúce pásy zelene pri plánovaní krajiny, aby tvorili súvislú sieť umožňujúcu bezpečný pohyb živočíchov;
   - v miestach, kde biokoridory križujú cesty, zachovať alebo vytvoriť podmienky pre migráciu;
   - identifikovať a obnovovať „slabé miesta" konektivity s dôrazom na miesta opakovaných migračných bariér.

Tieto konkrétne manažmentové opatrenia môžu byť inšpiráciou pre poľnohospodárov, správcov krajiny i ochranárov, ktorí majú záujem budovať harmonický vzťah produktívnej krajiny a biodiverzity. Naše výsledky ukazujú, že kuny sú vysoko prispôsobivé živočíchy. Hoci ich v poľnohospodárskej krajine málokedy pozorujeme priamo, v biokoridoroch počas noci zohrávajú významnú úlohu predátorov, ktorí prispievajú k udržiavaniu ekologickej rovnováhy.

Literatúra

Baltrūnaitė L. 2002: Diet of the red fox (*Vulpes vulpes*), pine marten (*Martes martes*) and raccoon dog (*Nyctereutes procyonoides*) in Lithuania. Acta Zoologica Lituanica, 12(2), 176 – 183. doi:10.1080/13921657.2002.10512502.

Hammer Ø., Harper D. A. T. & Ryan P. D. 2001: PAST: Paleontological statistics software package for education and data analysis. Palaeontol. Electron., 4(1): 9.

Lanszki J., Heltai M. & Szabó L. 2016: Feeding habits and trophic niche overlap between sympatric golden jackal (*Canis aureus*) and red fox (*Vulpes vulpes*) in Hungary. *Mammal Research*, 61(1), 59 – 67. doi:10.1007/s13364-015-0249-3.

Lanszk J., Zalewski A., Horváth G. F. & Szabó L. 2020: Factors affecting the diet of the golden jackal in its expanding European range. Mammal Review, 50(4), 344 – 361. doi:10.1111/mam.12204.

Wolff J. O. & Davis-Born R. 1997: Response of gray-tailed voles (*Microtus canicaudus*) to odors of a carnivore and a herbivore. Journal of Mammalogy, 78(1), 218 – 222. doi:10.2307/1382654.

Zalewski A. 2000: Factors affecting the duration of activity of pine martens (*Martes martes*) in the Białowieża Primeval Forest, Poland. Journal of Mammalogy, 81(3):822 – 832.

Michal Ambros,
Slovenská zoologická spoločnosť pri SAV,
pobočka Nitra,
Katarína Šatalová,
ŠOP SR – Správa CHKO Ponitrie



Palina Verlotovcov sa rozšírila do chránenej krajinnej oblasti

Palina Verlotovcov (*Artemisia verlotiorum* Lamotte) je vysoká trváca aromatická a neskoro kvitnúca rastlina pochádzajúca z východnej Ázie, ktorá sa v posledných desaťročiach šíri v Európe. Jehlík (in Jehlík et al. 1998: 198 – 202) ju uvádza z Českej republiky (tiež Grulich 2004: 166 – 168). *„Na Slovensku nebyl druh doposud nalezen"* (Jehlík l. c., p. 201). Podobá sa paline obyčajnej (*Artemisia vulgaris* L.), ale úkrojky stonkových listov sú veľmi úzke, čiarkovité až čiarkovitokopijovité, predĺžené, celokrajné (obr. 1a). Súkvetie je úzka listnatá ihlanovitá metlina s listeňmi (obr. 1b). Druh sa rozširuje vegetatívne (podzemkami) pri zemných a stavebných prácach. Rastliny väčšinou kvitnú, ale semená sa nevytvárajú. Vzhľadom na schopnosti intenzívneho vegetatívneho rozmnožovania a možnosti ďalšieho šírenia bol zaradený medzi buriny vnútornej karantény (Jehlík l. c., p. 203). V roku 2012 bol jeho výskyt zistený aj na Slovensku (Eliáš 2013). V súčasnosti sa už vyskytuje aj na Slovensku ako nová, nedávno zavlečená rastlina (Hodálová et al. 2025). Napokon prenikol aj do chráneného územia (Mereďa ml., 2025).



Obr. 1: Palina Artemisia verlotiorum Lamotte, a – olistená stonka, b – generatívna časť rastliny, Bratislava-Staré Mesto, 2017. Foto: P. Eliáš st.

Palina Verlotovcov bola u nás po prvý raz zaznamenaná pri výskume flóry a vegetácie železničných staníc Bratislavy, na železničnej stanici Rusovce (14. 11. 2012, Eliáš 2013). Pozornosť upútal porast zelených rastlín na navážke zeminy (hromada zeminy vysypaná z vlečky nákladného auta) na východnej strane stanice. Rastlina je charakteristická neskorým kvitnutím (október a november, Jehlík l. c., p. 200). Druhové zloženie porastu na zatrávnenej nižšej hromade zeminy, na vrchole a JV a J svahu navážky v dominantnom poraste voňavej paliny zachytil nsledujúci fytocenologický zápis (6. 6. 2013, P. Eliáš st.):

Artemisia verlotiorum 4.5.-5.5., *Elytrigia repens* +-1.1, *Arrhenatherum elatius* +, *Bromus sterilis* +, *Galium aparine* +, *Bromus hordeaceus* r, *Dactylis glomerata* r, *Falcaria vulgaris* r, *Medicago sativa* r, *Papaver rhoeas* r, *Plantago lanceolata* r, *Poa* sp. r, *Prunus spinosa* juv. r, *Senecio j.* r, *Silene alba* r, *Triticum aestivum* r, *Veronica agrestis* r. (Hodnoty abundancie a dominancie druhov sú podľa 7-člennej Braunovej-Blanquetovej stupnice, Moravec et al. 1994). Podobný, „čistý" (hustý) porast *Artemisia verlotiorum* (hodnota 5.5, spolu 16 druhov) bol na čerstvej navážke v bezprostrednom susedstve zápisu. Porast druhu bol zaznamenaný tiež na navážke oproti hlavnej budove stanice, za železničnými koľajami pri záhradke, spolu s porastami *Papaver rhoeas*, *Onopordum acanthium*, asociácie *Echio-Melilotetum* a kvitnúceho kra *Sambucus nigra*. Z uvedeného je zrejmé, že druh bol na lokalitu zavlečený pred rokom 2012.

V strednej Európe sa *A. verlotiorum* najčastejšie vyskytuje v spoločenstvách zväzu *Arction lappae* (Jehlík, l. c., p. 200). Rastliny kvitnú veľmi neskoro (október – november) a semená stredoeurópskych populácií nedozrievajú. V Českej republike sa rozmnožujú výhradne vegetatívne a sú rozširované pri prevozoch zeminy a pri výsadbách okrasných rastlín (Grulich l. c., p. 168). Prežívajú a rozrastajú sa vďaka dlhým rozkonáreným podzemkom, z ktorých vyrastajú stále nové výhonky (ramety). Prostredníctvom podzemkov alebo ich častí sa môžu rozširovať v území (napr. pri stavebných prácach).

V Bratislave sa druh uchytil na železničnej stanici Rusovce, kde vytvoril lokalizované husté porasty na čerstvej i skorších navážkach zeminy. Výsledky najnovšieho floristického výskumu ukázali, že druh sa šíri v okolí. Prenikol do Chránenej krajinnej oblasti Dunajské luhy pri Rusovciach, kde boli zaznamenané súvislé husté porasty na kosenej lúke (Mereďa ml. 2025, obr. 2). Môžeme predpokladať, že druh sa bude ďalej šíriť, resp. môže byť (neúmyselne) rozširovaný do okolia. Preto je potrebné monitorovať jeho inváznе správanie a prípadne uskutočniť opatrenia proti jeho ďalšiemu šíreniu v území.



Obr. 2. Hustý porast paliny Verlotovcov na kosenej lúke v Chránenej krajinnej oblasti Dunajské luhy pri Rusovciach (Mereďa ml. 2025)

Literatúra

Grulich V. 2004: *Artemisia* L. – pelyněk. In: Slavík B. & Štěpánková J. (eds.), Květena České republiky. Zv. 7. Academia, Praha, p. 163 – 185.

Hodálová I., Goliašová K. & Mereďa P. (eds.), 2025: Flóra Slovenska VI/2 - 1. časť. Veda, Bratislava.

Eliáš P. 2013: Prvý nález paliny *Artemisia verlotiorum* Lamotte na Slovensku. Katedra ekológie FEŠRR SPU Nitra. Ms. Nitra.

Jehlík V. et al., 1998: Cizí expanzivní plevele České republiky a Slovenské republiky. Academia, Praha.

Mereďa P. ml., 2025: Do Rusoviec za rastlinnými prisťahovalcami. https://cbrb.sav.sk/do-rusoviec-za-rastlinnymi-pristahovalcami/ (zverejnené 11. 10. 2025).

Moravec J. et al. 1994: Fytocenologie. Academia, Praha.

Pavol Eliáš st.

Slovenské botanické menoslovie – cievnaté rastliny
Recenzia

Slovenské mená rastlín sa doposiaľ používali podľa dvoch najvýznamnejších literárnych zdrojov, a to Slovenské botanické názvoslovie (Červenka a kol. 1986) a Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska, časť Papraďorasty a semenné rastliny (Marhold a kol. 1998). V roku 2025 vyšla dlhoočakávaná publikácia **Slovenské botanické menoslovie – cievnaté rastliny**, ktorej editormi sú Ján Kliment, Michal Hrabovský, Dominik Roman Letz. Vyšla vo vydavateľstve VEDA, Vydavateľstvo SAV, Bratislava. Už jej rozsah 744 strán naznačuje precízne a podrobné spracovanie. Je to jednak zásluhou prístupu autorov, ale tiež s ohľadom na fakt, že po roku 1989 sa zintenzívnila ponuka aj dopyt po rastlinách z najrôznejších končín sveta. Pre mnohé z nich dovtedy neznáme a nevyužívané neexistovali platné slovenské mená a tak ich používanie bolo živelné. Silnela potreba vydať túto publikáciu, resp. zjednotiť a aktualizovať slovenské názvy pribúdajúcich druhov rastlín. Do zoznamu taxónov novej publikácie sa dostalo omnoho viac taxónov cudzokrajných úžitkových rastlín vrátane ich kultivarov. Zatiaľ čo zoznam v práci Červenku (1986) obsahuje 10 374 taxónov, v novom menosloví ich je už 24 187.

Okrem toho sa zmenil prístup k tvorbe slovenských mien. Publikácia bola zostavená podľa už publikovaných menotvorných pravidiel (Kliment a kol. 2008, 2017). Okrem renomovaných botanikov sa v širšom autorskom kolektíve nachádzajú aj jazykovedci, pracovníci Jazykovedného ústavu Ľudovíta Štúra SAV. Tvorba alebo úprava slovenských mien tak podliehala nielen botanickým kritériám, ale aj hľadisku jazykovej správnosti a etymológie.



Najviditeľnejšie zmeny sa týkajú takpovediac „poľudštenia" slovenských mien rastlín oproti doteraz platným menám uvedeným v publikáciách (Červenka a kol. 1986), resp. (Marhold a kol. 1998). Stalo sa tak aj s ohľadom na zmeny v taxonómii, kedy s rozvojom nových výskumných metód dochádza často k zmenám v odbornom názvosloví rastlín. Príkladom môžu byť nové zväzky monografie Flóry Slovenska, kedy mnohí s prekvapením zisťujeme, že napr. rod *Chenopodium* (mrlík) sa rozpadol na viacero rodov – *Blitum*, *Dysphania*, *Chenopodiastrum*, *Chenopodium*, *Lipandra*, *Oxybasis*, *Teloxys*. Všetky tieto vyčlenené samostatné rody majú však rovnaký slovenský názov – mrlík. Podobne napr. príbuzné rody – *Gentiana* (horec), *Gentianopsis* (pahorec), *Calathiana* (horcovník) sa podľa nového slovenského menoslovia nazývajú – horec. Rovnako tak príbuzné rody *Centaurea* (nevädza), *Acosta* (nevädzka), *Jacea* (nevädzovec), *Colymbada* (nevädzník) sa podľa nového slovenského menoslovia nazývajú jednoducho – nevädza, hoci taxonomické delenie rodu na viaceré príbuzné rody zostáva v platnosti. Zjednodušenie nomenklatúry sa teda týka iba národných – slovenských mien, keďže s nimi pracuje alebo ich používa aj laická verejnosť.

Ďalšie príklady „poľudštenia" slovenských mien sa týkajú opätovného používania viacslovných mien, alebo podstatných mien vo funkcii druhových mien. V názvosloví Červenku (1986) boli zavedené striktne dvojslovné mená v snahe prísneho rešpektovania pravidiel binomickej nomenklatúry odborných názvov. Odstránili sa tiež podstatné mená vo funkcii druhových mien (napr. jahoda drúzgavicová namiesto jahoda drúzgavica). V niektorých

prípadoch tým vznikli neľubozvučné alebo neprirodzené mená, ktoré si verejnosť neosvojila, napr. hadí koreň sa zmenil na hadokoreň, zlatá brada na zlatofúz. Kuriózne až zavádzajúce slovenské mená vznikli pri druhoch ako *Rubus idaeus* (ostružina malinová), *Vaccinium myrtillus* (brusnica čučoriedková) *Cerasus vulgaris* (čerešňa višňová), *Allium cepa* (cesnak cibuľový). Človek bol v pomykove, či teda ide o cesnak, alebo cibuľu, čučoriedku alebo brusnicu a pod. Pri novom menosloví sa prístup k tvorbe slovenských mien opäť vracia k pôvodným viacslovným menám rodov alebo druhov, ktoré boli historicky zaužívané a pochádzajú často z ľudových názvov rastlín. Zmeny slovenských mien sa dotkli aj presnosti používania botanických termínov. Príkladom môže byť vachta trojlistá, ktorej sa pozmenilo meno na vachta trojlístková, keďže prihliadnuc k terminologickej správnosti nemá 3 listy, ale tri lístky zloženého listu.

Z publikácie sa dá zistiť napr. aj pôvodnosť alebo nepôvodnosť daného taxónu. Skratka „aut" pri mene znamená domáci (autochtónny), skratka „nat" – naturalizovaný (zdomácnený). Uvádzajú sa aj synonymá.

Okrem samotného zoznamu rastlín a ich slovenských mien, ktorý je ťažiskom publikácie, obsahuje publikácia abecedný zoznam čeľadí a ich slovenských mien, register slovenských mien rodov, dokonca aj zoznam vyhynutých rastlinných rodov, resp. parataxónov, ako sa označujú skameneliny vyhynutých fosílnych rastlín a zoznam použitej literatúry.

Dostupná je aj elektronická verzia databázy (https://cbrb.sav.sk/cievnate/rastliny.html), pri ktorej je napr. uvádzaných viac ako dve synonymá, ktoré sa uvádzajú v tlačenej publikácii. Elektronická databáza je rozšírená aj o mená krížencov. V tlačenej publikácii sú uvedené iba tie kríženec, ktoré sa v prírode častejšie vyskytujú a sú schopné samostatnej existencie.

Tvorba slovenských mien rastlín je živý proces, v ktorom neustále pribúdajú nové druhy rastlín. Potreba ich slovenských mien je teda aj naďalej aktuálna a túto problematiku rieši nomenklatorická komisia Slovenskej botanickej spoločnosti pri SAV (kontakt: sbm@savba.sk), ktorá podľa pravidiel tvorby mien pridelí rastline slovenské meno.

Kniha sa dá kúpiť okrem bežných kníhkupectiev aj vo vydavateľstve Veda so zľavou alebo na Botanickom ústave CBRB SAV v Bratislave.

Použitá literatúra

Kliment J., Hrabovský M., Letz D. R., Eliáš P. ml., Kučera J., Mártonfi P., Guričanová D., Vančová I., Feráková V., Goliašová K., Hodálová I., Kochjarová J., Marhold K., Turisová I. 2025: Slovenské botanické menoslovie - cievnaté rastliny. Veda, Bratislava 744p.

Kliment J., Feráková V., Hodálová I., Kochjarová J., Marhold K., Mártonfi P. & Mereďa P. 2017: Slovenské odborné menoslovie cievnatých rastlín a jeho vzťah k vedeckej nomenklatúre (návrh zásad, pravidiel a odporúčaní pre revíziu a tvorbu slovenského botanického názvoslovia). Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 30, 89 – 116.

Kliment J., Feráková V., Goliašová K., Hindák F., Hindáková A., Hodálová I., Kochjarová J., Kubinská A., Lackovičová A., Lizoň P., Marhold K. & Mártonfi P. 2017: Zásady, pravidlá a odporúčania pre tvorbu a revíziu slovenského menoslovia siníc, rias, húb a rastlín. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 39, Suppl. 1: 1 – 79.

Červenka M., Činčura F., Jasičová M. & Záborský J. 1986. Slovenské botanické názvoslovie. Príroda, Bratislava. 520p.

Marhold K. a kol. 1998. Papraďorasty a semenné rastliny. In Marhold, K. & Hindák, F. (eds). Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Veda, Bratislava. 333 – 687.

Mgr. Jaroslav Košťál, PhD.,
Správa NAPANT

Pracovná porada dendrológov

V dňoch 6. a 7. mája 2026 sa v rekreačnom areáli Drieňok na Teplom Vrchu uskutočnila pracovnú poradu dendrológov, na ktorej sa stretli zamestnanci z takmer všetkých organizačných útvarov Štátnej ochrany prírody SR a národných parkov.

Prvý deň pozostával z prednášok, pričom prvá sa venovala zabezpečeniu ošetrenia chránených stromov v územnej pôsobnosti Správy CHKO Cerová vrchovina. Okrem vybraných prípadov ošetrovania chránených stromov boli prezentované aj jednotlivé spôsoby financovania ošetrovaní, a to: rozpočet ŠOP SR, náklady vlastníka, ale aj formou spolufinancovania ŠOP SR a vlastníka v pomere 50:50. Spomenutý bol aj prípad ošetrovania biotopových drevín v území CHA Hikóriový porast, v blízkosti cesty č. III/2747 kvôli zachovaniu dopravnej bezpečnosti. Hlavnou témou v diskusii bolo prevyhlásenie chránených stromov (od roku 2017), ktoré v rámci pôsobnosti niektorých okresných úradov v sídle kraja nebolo dodnes ukončené.

Ďalšou témou úvodnej prezentácie bolo vyčísľovanie spoločenskej hodnoty drevín v rámci rozsiahlych plošných výrubov v územnej pôsobnosti Správy CHKO Cerová vrchovina. Z príslušnej diskusie okrem iného vyplynulo, že väčšina pracovísk odporúča orgánom štátnej správy, aby si žiadateľ zabezpečil inventarizáciu drevín a výpočet ich spoločenskej hodnoty prostredníctvom znalca/odborne spôsobilej osoby. K súvisiacej téme – súčinnosť s príslušnými orgánmi pri značení plošných výrubov prebiehala ďalšia výmena skúsenosti s rôznymi prístupmi na jednotlivých pracoviskách.

Ďalšia prezentácia bola venovaná praktickým skúsenostiam s odstraňovaním druhu pajaseň žliazkatý (*Ailanthus altissima*) na príkladoch z praxe v územnej pôsobnosti Správy CHKO Cerová vrchovina. Účastníkom bolo premietnuté video s názvom „Pajaseň žliazkatý – jeden z najagresívnejších inváznych stromov sveta“, ktoré je zverejnené na Youtub kanáli ŠOP SR a jeho audiovizuálne spracovanie zastrešila Mgr. Zuzana Šántová. Cieľom videa bolo zachytiť úžasnú schopnosť pajaseňa obsadiť široké spektrum stanovíšť, od tých najdrsnejších až po najcennejšie z hľadiska ochrany prírody.

Osobitná pozornosť bola venovaná prezentácií výsledkov mapovania výskytu jarabiny osko-





Obr. 1, 2: Prednášková časť porady v areáli Drieňok, foto: E. Belanová



Obr. 3: Prehliadka historického parku pri kaštieli rodu Koháry, foto: M. Péliová



Obr. 4: Prehliadka bývalého jazierka pri kaštieli rodu Koháry, foto: M. Péliová

rušovej (*Sorbus domestica*) v okrese Rimavská Sobota. Výstupom daného mapovania je interná dokumentácia, zachytávajúca všetky zmapované jedince oskorúš, ich lokalizáciu, tvar a veľkosť ich plodov, obvod kmeňa, zdravotný stav a významnosť v rámci katastra. Ďalším výstupom mapovania je založený genofondový sad oskorúš v areáli Strednej odbornej školy technickej a agropotravinárskej v Rimavskej Sobote, s celkovým počtom 13 oskorúš, vybraných na základe výsledkov mapovania. Súčasťou prezentácie bol opis súčasného stavu historických viníc a sadov ako refúgií biodiverzity.

Priebeh porady spestril svojou prezentáciou aj zástupca BBSK Mgr. Ladislav Bíro, ktorý odprezentoval tému hlavových vŕb. Uvedený bol príklad z obci Ivanice (okres Rimavská Sobota), kde v tomto roku prebehol už tretí ročník obnovy hlavových vŕb, do ktorého sa zapojili aj zamestnanci Správy CHKO Cerová vrchovina. Podujatie bolo smerované aj na vzdelávanie miestnych obyvateľov ohľadom udržateľného spôsobu získavania drevnej hmoty pre účely efektívnejšieho spôsobu vykurovania. Diskusia viedla následne k poškodeniu stromov neodborným orezom, kvalifikácií rozsahu poškodenia a súvisiacim normám, arboristickým štandardom a pod.

Údržbe drevín zameranej na chránené stromy sa venoval v samostatnom bloku Ing. Radoslav Požgaj, PhD. zo Správy CHKO Ponitrie.





Obr. 5, 6: Exkurzia do opustených viníc pri Veľkom Blhu, foto: M. Matúš

Záver prvého dňa účastníci strávili v blízkom CHA Hikóriový porast, kde boli predstavené historické aj prírodné hodnoty tohto územia. Účastníkov porady zaujímali hlavne exotické hikórie, dreviny z rodu *Carya*, ktorých tu bolo vysadených niekoľko druhov. Okrem týchto cudzokrajných drevín bol záujem aj o mohutné jedince dubov naprieč celým chráneným územím. Na záver exkurzie Ing. Požgaj, PhD. priblížil problematiku determinácie dubov na Slovensku.

Ďalší deň začal v historickom parku kaštieľa rodu Koháry, v obci Veľký Blh, ktorý je zapísaný v Registri národných nehnuteľných kultúrnych pamiatok. V súčasnosti je park neudržiavaný. Prehliadku parku odborne garantovali zástupcovia z BBSK, ktorí priblížili jeho aktuálny stav, stručnú históriu a možnosti revitalizácie. Pozvánku na exkurziu parkom prijali aj arboristi s celoslovenskou pôsobnosťou. Prediskutovali sa možnosti ohľadom bezpečnosti parku v súvislosti s neudržiavanými a poškodenými drevinami, ako aj možnosti čiastočnej, či postupnej revitalizácie. Náplňou diskusií bola výmena skúsenosti z oblasti zásahov do historických parkov ako pamiatkových objektov.

Pokračovanie terénnej časti pracovnej porady viedlo v okolí obce Veľký Blh s cieľom priblížiť účastníkom dreviny (jarabiny oskorušovej, moruše čiernej a hrušky snežnej), ktoré boli súčasťou viníc a prežívajú tam dlho po zanechaní tradičného hospodárenia. Vzhľadom na značne pokročilú sukcesiu na niektorých miestach historickej vinice sme mali možnosť vidieť jeden exemplár jarabiny oskorušovej so zatienenou časťou koruny okolitými drevinami. Na danom príklade sme spolu s účastníkmi navrhovali možné riešenie viacfázovej redukcie tieniacich drevín s cieľom zachovať vitalitu jarabiny. Časť exkurzie viedla miestami, ktorých nelesný charakter udržuje premnožená raticová zver, kde sme mali možnosť vidieť negatívne dopady ich činnosti na biodiverzitu travino-bylinnej vegetácie.





Obr. 7, 8: V opustených viniciach pri Veľkom Blhu boli dohľadané jedince hrušky snežnej (vľavo) a moruše čiernej (vpravo), foto: M. Matúš

Ing. Eva Belanová, Ing. Martin Matúš,
Ing. Veronika Rízová,
ŠOP SR – Správa CHKO Cerová vrchovina

Správa o činnosti v oblasti anorganických javov a foriem za rok 2025

Ochrana neživej prírody na Slovensku zahŕňa široké spektrum aktivít od praktickej starostlivosti v teréne cez mapovanie a výskum až po vzdelávanie a metodickú činnosť. V uplynulom období realizovali jednotlivé organizačné útvary Štátnej ochrany prírody SR viacero kľúčových úloh.

Praktická starostlivosť a environmentálna výchova

V Chránenej krajinnej oblasti Poľana sa aktivity sústredili na udržiavanie optimálneho stavu chránených území a na prácu s verejnosťou:

- **Manažmentové opatrenia:** Na územiach národnej prírodnej pamiatky Mičinské travertíny, prírodných pamiatok Zolniansky lahár a Bátovský balvan sa uskutočnilo kosenie a odstraňovanie biomasy.



Prístodolské skalné okno v Malých Karpatoch



Novoevidovaná kremecová jaskyňa na lokalite Čertove zuby

- **Monitoring:** Prebehla kontrola súčasného stavu existujúcich travertínových a penovcových lokalít (Mičinské travertíny, Badínsky potok – penovce).
- **Vzdelávanie:** Pre deti a mládež boli zorganizované edukačné programy. Účastníci sa zoznámili s procesmi tvorby meandrov, kaldery a s ďalšími prejavmi sopečnej činnosti.

V Chránenej krajinnej oblasti Vihorlat boli vykonané manažmentové opatrenia na prírodnej pamiatke Beňatinský travertín, kde boli odstránené hlavne náletové dreviny.

Geologický a geomorfologický prieskum významných anorganických javov a foriem

Úloha zameraná na výskum a evidenciu významných anorganických javov prebiehala na via-

cerých organizačných útvaroch s nasledovnými výsledkami:

Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty – pracovníci správy spracovali rozsiahlu dokumentáciu a pomocou identifikačných kariet zaevidovali:

- **jaskyne:** Kremencová jaskyňa na Čertových zuboch, Jaskyňa pri Nových domoch, Jaskyňa Vápenné, Blúdivá jaskyňa, Jaskyňa Misa, Jaskyňa Skalné okno a Jaskyňa v Havranej skale 2
- **skalné okná:** Skalné okno na Kršlenici (Orlie skaly), Skalné okno na Šramkovej, Skalné okno pod Ražňovou, Skalné okno na Modranskej skale, Skalné okno u Baďuru a Prístodolské skalné okno
- **skalné mestá, veže a zoskupenia:** Dlhá dolina, Rozbehy, Skalné veže nad Bielou skalou, Kremencové mesto na Bielej skale, Godova skala, Kukla – Šramková, Červený Kameň, Kamenné vráta, Traja jazdci, Kočistan, Milkine veže, Jastrabník, Parina, Prepadlé, Skalné minimesto na Tlstej hore, Pod Vysokou, Čertova dolina, Chrastavá hora, Jelenia hora, Skalné súihlie, Kršlenica – Orlie skaly a Ostrý kameň.

Chránená krajinná oblasť Cerová vrchovina

- **Príprava pasportizácie:** Počas roku 2025 sa zamestnanci venovali príprave pasportov významných anorganických javov. Tieto materiály slúžia ako podklad pre terénne obhliadky naplánované na rok 2026.

Regionálne centrum ochrany prírody Prešov

- **Pasportizácia lokalít:** Regionálne centrum sa sústredilo na zdokumentovanie dvoch významných fenoménov: nálezu fosílnych rýb vo vnútrokarpatskom paleogéne pri obci Ražňany a geomorfologického útvaru Skalná brána pri Opátke.

Celoštátna porada anorganikov

V dňoch 24. – 25. septembra 2025 sa uskutočnila tradičná porada odborníkov na anorganickú prírodu. Podujatie organizovalo RCOP Prešov.

- **Účastníci:** stretnutia sa zúčastnilo 24 zamestnancov. Okrem anorganikov zo správ chránených krajinných oblastí a Správy slovenských jaskýň sa podujatia zúčastnili aj kolegovia zo správ národných parkov a pracovníci iných odborných zameraní, ktorých agenda s touto problematikou úzko súvisí.
- **Terénny program (1. deň):** účastníci absolvovali exkurziu v Dubnických opálových baniach a na pridruženom náučnom chodníku. Súčasťou večerného programu bolo premietanie tematického filmu viazaného na túto lokalitu.
- **Pracovný program (2. deň):** diskusia bola venovaná aktuálnym výzvam ochrany neživej prírody. Riešili sa metodické usmernenia pre prácu v krasových územiach a jaskyniach. Pracovníci boli zároveň metodicky oboznámení s problematikou evidencie skalných miest v chránených územiach.



Pracovná porada anorganikov



Exkurzia do Dubnických opálových baní

doc. RNDr. Alexander Lačný, PhD.,
koordinátor Skupiny anorganikov ŠOP SR

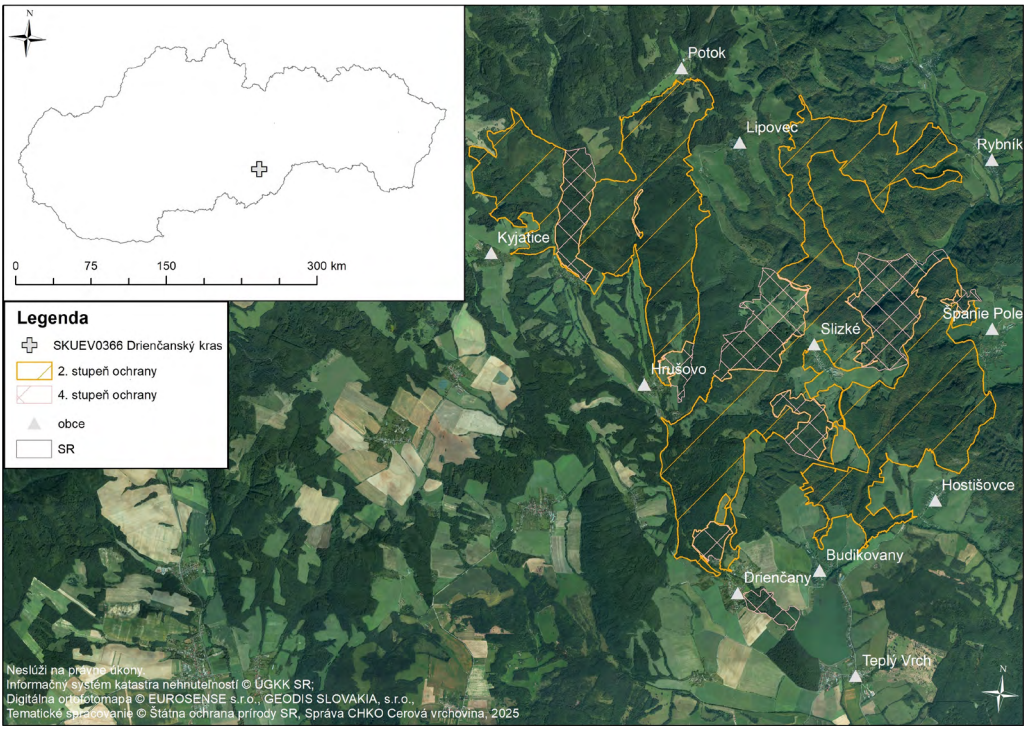
Hrušovské škrapové pole

Poloha územia

Na terénnej pochôdzke v Driencanskom krase dňa 15. 07. 2025 sme zaregistrovali nové škrapové pole. Nachádza sa za Hrušovským kameňolomom, na juhovýchodne orientovanom svahu, na pravom brehu potoka Hlavina, v katastrálnom území obce Hrušovo (obr. 1). Keďže doteraz bolo z územia Driencanského krasu opísané len Budikovianske škrapové pole (napr. Gaál, 1979, 2000), ide o nový krasový útvar, ktorý v zmysle definície J. Jakála (1975) zodpovedá škrapovému poľu. Škrapy tu vystupujú na povrch v rozlohe cca 50 x 100 metrov na pomerne strmom svahu so sklonom cca 30 – 45° (obr. 2). Vápence tu tvoria výčnelky až menšie bralnaté formy do výšky jedného metra (obr. 3). Súčasný obraz škrapového poľa je evidentne výsledkom odlesnenia v minulosti (možno v stredoveku, alebo pri plánovanej ťažbe v blízkom kameňolome) a následnej erózie. V tejto oblasti sú rozšírené stredno až vrchnotriasové wettersteinské vápence, ktoré sú chemicky veľmi čisté a ľahko podliehajú krasovateniu.

Smerom na východ, v oblasti Podháj, sa nachádzajú ďalšie odlesnené svahy s vápencovými výčnelkami, tu však škrapy nevytvárajú typické škrapové pole.

Pod názvom Driencanský kras chápeme najväčší z vápencových ostrovov, ktoré tvoria západné pokračovanie synklinálnych pásiem Slovenského krasu. Rozprestiera sa v južnej časti Slovenského rudohoria, severne od Rimavskej kotliny, v okrese Rimavská Sobota. Podľa orografického členenia



Obr. 1. Mapa lokality s okolitou krajinou



Obr. 2



Obr. 3

je súčasťou geomorfologickej oblasti Slovenského rudohoria a patrí k celku Revúcka vrchovina. Celková rozloha skrasovatených vápencov je 13 km². Povrchový, ako aj podzemný vodný systém v Drienčanskom krase sa viaže na dva väčšie povrchové toky: zo západnej strany je to riečka Blh, zo severovýchodu potok Drienok. Osobitosťou územia sú zvyšky andezitových vulkanoklastík, ktoré miestami tvoria „čiapky" na vápencoch. Sú to pozostatky zlepencov a brekcií pôvodne pochádzajúcich z tzv. Veporského stratovulkánu pri Tisovci a boli sem transportované povrchovými tokmi. Keďže sa nachádzajú na vyšších miestach, čiže na kopcoch, tvrdé andezity sa splavovali do podzemia a výrazne sa podieľali na rozširovaní podzemných priestorov (najdlhšia jaskyňa územia Podbanište dnes dosahuje 1570 m).

Výsledky terénneho prieskumu

Na skúmanej lokalite sa nám podarilo rozlíšiť štyri škrapové typy:

Puklinové škrapy predstavujú spravidla užšie korózne štrbiny pozdĺž tektonických porúch. Dosahujú šírku niekoľko centimetrov a často ich nájdeme paralelne vedľa seba. Najtypickejší bol výskyt až 7 – 8 koróziou rozšírených puklín vedľa seba, sledovateľných v dĺžke 30 – 40 cm (obr. 4).



Obr. 4



Obr. 5

Studňovité škrapy predstavujú neveľké rúrovité priehlbiny vo vápenci s okrúhlym alebo mierne elipsoidným priemerom (obr. 5). Vytvárajú sa následkom rozpúšťania vápencového podkladu kyselinou, ktorú vylučuje koreňový systém niektorých rastlín. Na predmetnom škrapovom poli sa vyskytovali pomerne zriedkavo, dosahovali hĺbku len okolo 10 cm a boli čiastočne vyplnené pôdnou pokrývkou.

Válovcovité škrapy (Rundkarren) sú oválne žľaby vo vápenci, spravidla širšie ako studňovité škrapy. Vytvárajú sa podpôdnou koróziou v miestach sústredeného odtoku zrážkových vôd vsiaknutých do podzemia po šikmom až strmom skalnom podloží. V starších prácach boli často označené pod názvom valcovité škrapy. Na predmetnom škrapovom poli vyskytujúci sa exemplár dosahoval hĺbku 50 cm, jeho počiatočná šírka 20 cm sa do hĺbky kónicky zužovala na 10 cm (obr. 6).

Jarčekovité škrapy (Rinnenkarren) sa tu vyskytovali len ojedinele a navyše nie v typických tvaroch (obr. 7). Obvykle sú vytvorené na šikmých odhalených vápencových plochách, pričom vytvárajú paralelnú sústavu žliabkov. Tu sme však pozorovali len jeden jarček v počiatočnom štádiu vývoja so šírkou okolo 5 cm a dĺžkou 30 cm.

Záver

Na Hrušovských škrapoch sa nám podarilo identifikovať štyri typy škráp: studňovité, válovcovité, puklinové a jarčekové typy. Priaznivý stav škrapového poľa je možné do budúcna dosiahnuť len pravidelným hospodárením.

Použitá literatúra

Bella P., Gaál, Ľ. & Kilík J. 2009: Kečovské škrapové pole v Slovenskom krase. Slovenský kras 47, 2, Liptovský Mikuláš, 187 – 200.

Gaál Ľ. 1979: Nové poznatky ku geológii a speleológii Drienčanského krasu. Slovenský kras, 17, Liptovský Mikuláš, 85 –108.

Gaál Ľ. 2000: Kras a jaskyne Drienčanského krasu. In (Kliment J. ed.): Príroda Drienčanského krasu. Banská Bystrica, 29 – 96.



Obr. 6



Obr. 7

Jakál J. 1975: Kras Silickej planiny. Bratislava, 1 – 146.

Interné materiály ŠOP SR, Správy CHKO Cerová vrchovina a http://www.sopsr.sk/web/?cl=12104.

Text a foto: Ing. Ingrid Šaňová, ŠOP SR – Správa CHKO Cerová vrchovina

Pozor medveď: nová platforma s dôrazom na prevenciu



Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky spustila v apríli 2026 novú webovú platformu **pozormedved.sk**, ktorá verejnosti prináša jednoduchý a rýchly prístup k informáciám o problematike medveďa hnedého. Cieľom platformy je zvýšiť bezpečnosť obyvateľov a návštevníkov prírody, zlepšiť koordináciu zásahových tímov a podporiť systematický zber dát o pohybe jedincov medveďa hnedého na Slovensku.

Nová platforma je dostupná na adrese www.pozormedved.sk a slúži ako praktické informačné miesto pre verejnosť, samosprávy, návštevníkov prírody aj odborníkov v teréne. Na jednom mieste sústreďuje odporúčania k bezpečnému pohybu v prírode, preventívnym opatreniam a riešeniu situácií spojených s výskytom medveďa hnedého.

Súčasťou webu sú aj odporúčania pre bezpečný pohyb v prírode a správanie sa v oblastiach s výskytom medveďa hnedého, ktoré pomáhajú predchádzať nebezpečným situáciám.

Prevencia ako základ spolužitia

Medveď hnedý je prirodzenou súčasťou slovenskej prírody. Vo väčšine prípadov sa človeku vyhýba, no konflikt vzniká najmä vtedy, keď si spojí ľudské sídla alebo prítomnosť človeka s ľahko dostupnou potravou. Nezabezpečený komunálny odpad, zvyšky jedla, kompost, krmivo pre hospodárske zvieratá či popadané ovocie môžu prispieť k tomu, že sa medveď začne opakovane vracať do blízkosti obydlí.

Práve preto je dôležitá prevencia. Medzi základné opatrenia patrí dôsledné zabezpečenie odpadu, údržba pozemkov, odstránenie potravných lákadiel, ochrana včelstiev a hospodárskych zvierat elektrickými ohradníkmi, ale aj pravidelné informovanie obyvateľov v rizikových lokalitách. Prevencia je účinná najmä vtedy, keď sa na nej podieľajú samosprávy, vlastníci pozemkov, poľovnícke organizácie, odborníci a aj samotní obyvatelia.



Bezpečný pohyb v prírode

Dôležitou súčasťou webu sú odporúčania pre návštevníkov prírody. V oblastiach s výskytom medveďa je vhodné plánovať pohyb počas denného svetla, využívať značené turistické trasy, pohybovať sa radšej v skupine a mať psa na vôdzke. Zvýšenú opatrnosť si vyžaduje pohyb v hustej vegetácii, neprehľadnom teréne, v okolí vodných tokov alebo na miestach s prirodzenou potravou medveďa.

Pri strete s medveďom je zásadné zachovať pokoj, neutekať a dať zvieraťu priestor na ústup. Dôležité je nepribližovať sa k nemu, nepokúšať sa ho fotografovať zblízka a nikdy sa nepribližovať k mláďatám. Cieľom odporúčaní je podporiť zodpovedné správanie, ktoré znižuje riziko nebezpečných situácií.

Úloha zásahových tímov

Významnú úlohu pri riešení konfliktov zohrávajú zásahové tímy pre medveďa hnedého. Ich činnosť zahŕňa monitoring lokalít, obhliadky, zber a vyhodnocovanie údajov, komunikáciu so samosprávami, poradenstvo, preventívne opatrenia, fotomonitoring, hliadkovú činnosť aj odborné riešenie konfliktných situácií. Aktuálne informácie o pôsobnosti zásahových tímov, ako aj odporúčania, kedy je potrebné ich kontaktovať, sú dostupné na webovej platforme www.pozormedved.sk v časti Zásahový tím.

Zásahový tím nie je potrebné kontaktovať pri každom pozorovaní medveďa vo voľnej krajine. Odbornú pomoc je vhodné vyhľadať najmä vtedy, keď sa medveď opakovane pohybuje v blízkosti ľudí, stráca plachosť, navštevuje nezabezpečené kontajnery, záhrady alebo hospodárske objekty, spôsobuje škody alebo sa nachádza priamo v obývanej oblasti. V prípade bezprostredného ohrozenia života a zdravia je potrebné kontaktovať **tiesňovú linku 112**.

Hlásenia a zber údajov

Jednou z funkcií platformy je aj možnosť pracovať s hláseniami o výskyte medveďa hnedého. Hlásenia od verejnosti slúžia na rýchlejšie vyhodnocovanie rizikových situácií a efektívnejšie prijímanie opatrení v teréne. Zároveň pomáhajú vytvárať prehľad o aktuálnom pohybe medveďa v jednotlivých regiónoch.

Tieto údaje však treba vnímať ako orientačné informácie o hlásenom výskyte, nie ako presný odhad početnosti populácie. Ich význam spočíva najmä v tom, že pomáhajú odborníkom lepšie reagovať na konkrétne situácie a verejnosti poskytujú základný prehľad o aktuálnom dianí v krajine.







Informovaná verejnosť je súčasťou riešenia

Spolužitie človeka s veľkými šelmami si vyžaduje kombináciu odborných dát, praktických opatrení a zrozumiteľnej komunikácie. Web pozormedved.sk preto nie je len miestom pre aktuálne upozornenia, ale aj nástrojom osvety. Prináša odporúčania pre každodenné situácie, vysvetľuje správanie medveďa a pomáha verejnosti lepšie pochopiť, ako predchádzať konfliktom.

Najdôležitejším posolstvom platformy je, že mnohým rizikovým situáciám možno predísť. Zabezpečený odpad, zodpovedné správanie v prírode, dobrá komunikácia so samosprávami a včasné prijímanie preventívnych opatrení sú základom bezpečného spolužitia človeka s medveďom hnedým.

Viac informácií, praktické odporúčania, aktuálne upozornenia a usmernenia k činnosti zásahových tímov nájdete na webovej platforme www.pozormedved.sk.

Čo prináša platforma pozormedved.sk?

- praktické odporúčania pre bezpečný pohyb v prírode,
- preventívne opatrenia pre obce a obyvateľov,
- informácie o práci zásahových tímov,
- usmernenie, kedy kontaktovať odbornú pomoc,
- hlásenia výskytu medveďa hnedého,
- osvetové materiály pre verejnosť.

Spracovala: Ingrid Károlyová, Veronika Bitunská, ŠOP SR, riaditeľstvo

V bukových pralesoch pribudli špeciálne koše na cigaretové ohorky

V snahe predísť znečisťovaniu chránených území a zároveň minimalizovať riziko vzniku požiarov boli v ich blízkosti inštalované špeciálne smetné koše určené na cigaretové ohorky. Všetky koše sú umiestnené pri nástupoch na turistické trasy, dva v CHKO Vihorlat pri chate Lesov SR š. p. Morské oko – pri bufete, parkovisko pred vstupom do PR Vihorlatský prales, tri v NP Poloniny, a to v Zemplínskych Hámroch, Novej Sedlici pri obecnom úrade a v obci Ulič.

Koše dodala slovenská spoločnosť RENESO, ktorej činnosť je unikátna aj v medzinárodnom meradle. Ide o jedinú firmu na svete s patentovanou technológiou recyklácie cigaretových

ohorkov, ktoré premieňa na zmes, využívanú ako prísada do asfaltu pri výstavbe ciest. Tento prístup originálne spája ochranu prírody s obehovým hospodárstvom – odpad sa mení na funkčný stavebný materiál.

Lokality, v blízkosti ktorých boli koše inštalované patria medzi výnimočné územia Slovenska aj Európy. Práve tu sa nachádzajú vzácne bukové lesy a pralesy, ktoré sú súčasťou sériovej lokality svetového prírodného dedičstva UNESCO pod názvom Staré bukové lesy a bukové pralesy Karpát a iných regiónov Európy. Na území NP Poloniny ide o komponenty Havešová, Stužica, Rožok a Udava, vo Vihorlate o komponent Vihorlat. Celkovo táto séria zahŕňa 93 lokalít v 18 krajinách sveta. Slovensko v súčasnosti až do roku 2027, vykonáva predsedníctvo tejto cezhraničnej lokality.

Bukové pralesy v Poloninách a Vihorlate sú jedinečné svojou zachovalosťou, prirodzenosťou a minimálnym zásahom človeka. Predstavujú živý príklad pralesovitých ekosystémov, ktoré sa vyvíjali po tisícročia. Ich ochrana je nielen medzinárodnou prioritou, ale aj našou spoločnou zodpovednosťou. *„Aj keď sa nám nepodarí ľudí úplne odnaučiť fajčiť, môžeme vytvárať podmienky, aby dôsledky ich správania neničili mimoriadne cenné územia,“* znie hlavné posolstvo tejto iniciatívy. Aj malé zmeny, ako zber a recyklácia cigaretových ohorkov, môžu mať veľký význam, najmä v tých najvzácnejších bukových lesoch Európy.

Viac informácií o starých bukových lesoch a bukových pralesoch v Európe nájdete na stránke: www.europeanbeechforests.org.

Informácie o patentovanej technológii recyklácie cigaretových ohorkov na stránke: www.reneso.eu.

Ing. Zuzana Argalášová,
ŠOP SR – Správa CHKO Vihorlat







Návštevnosť v prírodnej rezervácii Vihorlatský prales pri jazere Morské oko v roku 2025

Lokalita pri jazere Morské oko je jednou z najviac navštevovaných častí CHKO Vihorlat. Od roku 2020 je súčasťou lokality svetového prírodného dedičstva Vihorlatský prales.

V roku 2025 navštívilo túto lokalitu spolu 49 348 turistov, z toho bolo 47 022 peších a 2 326 cyklistov. V porovnaní s rokom 2024 celkový počet turistov aj cyklistov mierne poklesol.

Oproti roku 2024, kedy prišlo na lokalitu 50 325 turistov, z toho 2 346 cyklistov, je pokles počtu turistov o 1,94 % a cyklistov o približne 0,85 %.

Počas letnej turistickej sezóny (LTS) v roku 2025 navštívilo lokalitu viac návštevníkov ako v uplynulom roku, spolu 25 705, z toho peších 24 224 a 1 481 cyklistov. Počas LTS 2025 je nárast počtu turistov oproti minuloročnej sezóne o 3,2 %. U peších je to nárast o 2,5 % a u cyklistov o 15,8 %.

Najsilnejším dňom počas roka bol 15. jún, kedy lokalitu navštívilo 1 420 turistov. Pri cyklistoch bol najsilnejším dňom 22. jún, kedy ich na lokalitu prišlo 65.

Počas vianočného týždňa (24. 12. 2025 – 31. 12. 2025) prišlo k jazeru Morské oko 1 748 turistov, z toho bolo aj 13 cyklistov. Najväčšia návštevnosť počas týchto dní bola 27. 12. 2025, kedy lokalitu navštívilo 349 turistov.

Pripomíname, že nejde o celkovú návštevnosť CHKO Vihorlat a ani o celkovú návštevnosť prírodnej rezervácie Vihorlatský prales, ale len o lokalitu Morské oko, kde návštevníci prichádzajú prevažne zo smeru od obce Remetské Hámre.

Poznámka: Sčítač Eco-counter bol inštalovaný pri jazere Morské oko v apríli 2016 a zaznamenáva počty a smer pohybu peších a cyklistov.

Ing. Zuzana Argalášová,
ŠOP SR – Správa CHKO Vihorlat

Nové formy environmentálnej výchovy
Správy slovenských jaskýň

Za viac než desaťročie aktívneho rozvíjania rozličných foriem environmentálnej výchovy sa nám postupne vykryštalizovali viaceré z nich, ktorých dopad, efektivitu a účelnosť vieme s odstupom času vyhodnotiť. Rôzne podujatia pre rozličné cieľové skupiny orientujeme najmä na obdobie od februára do júna, spravidla pod hlavičkou viacerých, s jaskyňami súvisiacich environmentálnych dní. V príspevku si bližšie predstavíme aktivity, na ktoré sa sústreďujeme najmä počas letných mesiacov, v čase vrcholiacej turistickej sezóny.

„Škola hrou" pre našich sprievodcov

Naše sprístupnené jaskyne každoročne navštevujú státisíce návštevníkov, ktorých zážitok z prehliadky jaskyne je do veľkej miery podmienený sprievodným slovom, ktoré si v jaskyni vypočujú v rámci lektorského výkladu. Našim cieľom je, aby si z jaskýň odniesli nielen zážitok, ale aj nové poznatky, a najmä, aby sa prehĺbil ich vzťah k príroda. Najväčšia návštevnosť jaskýň pripadá na letné mesiace, počas ktorých návštevníkov sprevádzajú najmä sezónni sprievodcovia – brigádnici. V júni navštevujú jaskyne najmä školské výlety. Žiaci základných škôl od tých najmenších až po deviatakov, tiež stredoškolskí študenti. V júli a v auguste je skladba návštevníkov veľmi pestrá. Rodiny s deťmi, turisti, účastníci letných táborov a aj zahraniční návštevníci.

Pri takto rozmanitých skupinách je nevyhnutné pracovať s lektorským výkladom tak, aby bol pútavý pre všetkých a jeho úroveň bola čo najlepšia. Sprievodca sa musí prispôsobiť špecifickým požiadavkám a úrovni každej vekovej skupiny. Zachovanie kvality výkladu v podmienkach zvýšenej dynamiky prevádzky a vrcholiacej návštevnosti nie je jednoduchá úloha, najmä pre študenta – brigádnika, ktorý sa v tejto situácii ocitol po prvýkrát a jeho jediným zdrojom poznatkov o jaskyni je sprievodné slovo, ktoré sa učí naspamäť.

Keď si sprievodné slovo osvojí a privykne na komunikáciu s návštevníckou verejnosťou, nastupuje nepriaznivý faktor repetitívnosti výkladu. Sprievodca sprevádza skupinu za skupinou a neustále opakuje naučené sprievodné slovo. To niekedy postupne privádza k negatívnym javom, ako strojené „recitovanie" výkladu, sprevádzané odosobnením sprievodcu. Ak sa naopak sprievodca snaží obsah sprievodného slova prispôsobiť konkrétnej skupine návštevníkov, či variovať ho tak, aby sám neupadol do prílišného stereotypu, často dochádza k deformácii a skresľovaniu obsahu vo vzťahu k odborne náročnejším témam ak ich sám nemá dostatočne obsiahnuté.



Sprievodcovia z Belianskej a Važeckej jaskyne na tematickej exkurzii v Domici, foto: M. Kudla

S cieľom napomôcť riešeniu vyššie uvedených problémov už niekoľko rokov počas leta organizujeme terénne tematické exkurzie pre sezónnych aj stálych sprievodcov z jednotlivých sprístupnených jaskýň. Napriek tomu, že takéto podujatia sa môžu uskutočniť len v čase ich osobného voľna, teda v pondelok či dokonca po pracovnej dobe, zaznamenáva-

me o ne zo strany sprievodcov značný záujem a dobrú spätnú väzbu. Na takýchto podujatiach navštevujeme tie časti jaskýň, ktoré zo svojej lektorskej praxe nepoznajú, alebo iné sprístupnené jaskyne či okolitý kras. Spoznávanie neznámeho, niekedy aj pohybovo náročnejšie, je spojené s diskusiou a objasňovaním rozličných tém z oblasti jaskyniarstva, ktoré je potrebné návštevníkom prezentovať. Takto si naši sprievodcovia prehlbujú nie len poznatky o jaskyniach, ale aj trénujú interpretačné schopnosti a vymieňajú skúsenosti. Zároveň si z podujatia odnášajú aj vlastné jaskyniarske zážitky. To sprievodcom neskôr pomôže pri variáciách sprievodného slova aj prehĺbeniu vlastného poznania jaskýň. To všetko sa priaznivo podpisuje na zlepšovaní kvality lektorského výkladu v našich jaskyniach.

Jaskyniarsky krúžok

Počas letných prázdnin sme sa spolu s prevádzkou Stanišovskej jaskyne, Slovenskou speleologickou spoločnosťou aj Slovenským múzeom ochrany prírody a jaskyniarstva už viac než dekádu podieľali na organizovaní podujatí Jaskyniarske leto. Tradičné exkurzie pre prázdninujúcich školákov sme v posledných troch rokoch nahradili jaskyniarskym krúžkom, kde si mládež nad 12 rokov môže vyskúšať skutočné praktické jaskyniarstvo. V neveľkom kolektíve, ktorý sa vojde do dvoch áut, sa niekoľkokrát počas leta vydávame na pracovné kopáčske akcie, kde predpokladáme možný objav nových priestorov. Zvoliť vhodnú jaskyňu pre nádejných jaskyniarov nie je celkom jednoduché. Musí to byť bezpečná lokalita s prijateľným prístupom, ešte k tomu aj vhodné a perspektívne podzemné pracovisko. Pri tom všetkom musíme zohľadniť rozličné pohybové schopnosti účastníkov, kondíciu, pracovitosť, ako aj nedostatočný výstroj. Zatiaľ sme pôsobili v niekoľkých menších jaskyniach Demänovskej doliny a Komorníckej doliny v Nízkych Tatrách. Po pracovných aktivitách sme nacvičovali lezenie po lanovom rebríku, aké sa v jaskyniach často používajú, či po lanovom traverze, ktorým sa mládežníci dostali do inak nedostupnej jaskyne vysoko v brale. Po troch rokoch sa dostavili aj nadštandardné výsledky. Dvaja chlapci z nášho krúžku sa stali aktívnymi jaskyniarmi a členmi Slovenskej speleologickej spoločnosti.



Prekonávanie lanového traverzu vedúceho do jaskyne v Komorníckej doline účastníkmi Jaskyniarskeho krúžku, foto: M. Kudla



V jaskyni Mladucha v Komorníckej doline – výkopové práce v mieste nádejného pokračovania jaskyne, foto: M. Kudla

PhDr. Miroslav Kudla,
ŠOP SR – Správa slovenských jaskýň

Zasadnutie Stáleho výboru Bernského dohovoru

Tak ako každoročne, v článku prinášame informácie o hlavných záveroch zasadnutia Stáleho výboru **Dohovoru o ochrane voľne žijúcich organizmov a prírodných stanovíšť (Bernský dohovor)**. V poradí 45. zasadnutie sa uskutočnilo v dňoch 8. – 12. decembra 2025 v sídle Rady Európy v Štrasburgu, s účasťou viac ako 100 zástupcov zmluvných strán a pozorovateľov Bernského dohovoru, prizvaných expertov a občianskych združení.

V úvode plenárneho zasadnutia bol priestor pre vyjadrenia zmluvných strán dohovoru, ktorý využilo Dánsko predsedajúce Rade Európskej únie (EÚ), ako aj zástupcovia Ukrajiny a Slovenskej republiky. Ing. et Ing. Filip Kuffa, štátny tajomník Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, vystúpil s informáciou týkajúcou sa medveďa hnedého. Zdôraznil nárast populácie medveďa hnedého a počtu útokov medveďa na človeka na Slovensku, ako aj potrebu regulácie druhu, ktorá teraz nie je možná v dôsledku podmienok jeho prísnej druhovej ochrany.

Stály výbor Bernského dohovoru prerokoval otázky týkajúce sa financovania, revízie rokovacieho poriadku a analýzy existujúcich pracovných skupín a skupín expertov. Témami boli aj:

- **Príprava odpočtu plnenia Strategického plánu Bernského dohovoru**: https://rm.coe.int/press-release-en-adoption-of-bern-convention-strategic-plan/1680ada168 (T-PVS(2023)18), **ktorý bude spracovaný v roku 2026**.
- **Reporting zmluvných strán – nečlenov EÚ o stave biotopov a druhov**, ku ktorým boli v r. 2025 prezentované a schválené metodické materiály a uskutočnili sa školenia k využitiu nového online nástroja Reportnet 3, ako aj webinár k určeniu priaznivých referenčných hodnôt a stavu biotopov. Tento reporting sa realizuje podľa rezolúcie Stáleho výboru č. 8/2012. Pre vybrané druhy a biotopy bude cenným zdrojom informácií – doplnkom ku 6-ročným správam, ktoré podávajú členské štáty EÚ podľa čl. 17 smernice o biotopoch a čl. 12 smernice o vtákoch (termín predloženia správ členských štátov EÚ – júl 2025, nečlenské štáty – marec 2026).



- **Identifikácia a ochrana území Emerald** – Stály výbor vzal na vedomie výsledky **15. zasadnutia skupiny expertov pre chránené územia a ekologické siete**, ktoré sa konalo v r. 2025 v Čiernej hore, menovite prehľad postupov posudzovania vplyvov na životné prostredie na hodnotenie projektov a činností s možným negatívnym vplyvom na lokality Emerald (sústava chránených území v Európe, ktorej súčasťou je sústava Natura 2000 budovaná členskými štátmi EÚ). Schválil nový štandardný dátový formulár (SDF) pre lokality sústavy Emerald, pričom poukázal na nedostatočný pokrok v doplnení nových lokalít a na skutočnosť, že cieľom je do r. 2030 ukončiť proces budovania Emerald a predloženia SDF. Stály výbor tiež poveril Sekretariát zadať právnu analýzu vo vzťahu k uplatneniu "prevažujúceho verejného záujmu" pri návrhu na redukciu alebo vylúčenie lokality Emerald, s podmienkou realizácie kompenzačných opatrení a dodržiavania čl. 9 Bernského dohovoru a vzal na vedomie návrh EK na transpozíciu niektorých prvkov smernice o vtákoch a smernice o biotopoch do novej dohody EÚ o energetike (pre zabezpečenie toho, aby aj v rámci kandidátskych štátov pre vstup do EÚ boli energetické projekty v súlade so štandardmi EÚ v rámci národnej sústavy chrá-

nených území, lokalít Emerald a ramsarských lokalít).

Stály výbor tiež schválil návrhy území Emerald (zoznamy lokalít navrhovaných a lokalít schválených zo strany Stáleho výboru, sú uvedené v dokumentoch – T-PVS/PA(2025)04 a T-PVS/PA(2025)05), ide o lokality zo 16 zmluvných strán (Albánsko, Andorra, Arménsko, Azerbajdžan, Bosna a Hercegovina, Čierna Hora, Gruzínsko, Island, Lichtenštejsko, Moldavsko, Nórsko, Severné Macedónsko, Spojené kráľovstvo, Srbsko, Švajčiarsko, Ukrajina).

- **Európsky diplom Rady Európy pre chránené územia** – v máji 2025 sa v Granade uskutočnilo **zasadnutie skupiny expertov pre Európsky diplom**, ako aj podujatia k **60. výročiu vzniku Európskeho diplomu pre chránené územia**, na ktorom bola prijatá deklarácia z Granady (pozn. k zasadnutiu bol v čísle č. 104 časopisu zverejnený samostatný článok). V Granade došlo k slávnostnému udeleniu diplomu pre regionálny park Gallipoli Cognato a aj Stálemu výboru a boli prezentované návrhy nových lokalít z Poľska (prírodný park Orlie hniezdo pri Krakowe a prírodná rezervácia Krzemkonki Opatowskie – najväčšie krasové územie v Poľsku, kde sú aj bývalé bane), ako aj gruzínska lokalita (Lagodekhi – jedno z najzachovalejší území od alpského pásma po nížiny, významné vtáčie územie a lokalita Emerald). Všetky návrhy v r. 2025 boli predkladateľom zaslané na doplnenie a mali byť „sprocesované" v r. 2026. Pozitívnym signálom je, že zo spolu 66 lokalít s Európskym diplomom bolo predložených až 65 ročných správ (vrátane dvoch správ za slovenské lokality – Národný park Poloniny a národná prírodná rezervácia Dobročský prales). Hodnotiace misie pre posúdenie znovuudelenia diplomu sú v r. 2026 plánované pre tri lokality a na r. 2027 „vychádza" až 18 misií.

- **Ochrana vtáctva a eliminácia vtáčej kriminality (IKB)** – v máji 2025 sa v Bonne, resp. formou online, uskutočnilo **5. zasadnutie skupiny pre elimináciu vtáčej kriminality** a **8. zasadnutie skupiny expertov pre ochranu vtáctva**. V rámci zasadnutí boli o. i. navrhnuté prioritné témy (olovo – otravy, perzistentné chemické látky v prostredí, svetelné znečistenie, inváz-

ne nepôvodné druhy vrátane malých šeliem) a bolo hodnotené uplatňovanie Rímskeho strategického plánu na elimináciu vtáčej kriminality (Rome Strategic Plan 2020-2030, ktorý Stály výbor schválil v r. 2020 – ide o spoločný dokument s Bonnským dohovorom). Prezentovaný bol aj návrh **Príručky k dobrým príkladom ochrany vtáctva pri rozvoji udržateľných zdrojov energie** (T-PVS/Inf(2025)45rev). Stály výbor podporil vykonanie strednodobého hodnotenia strategického akčného plánu zo strany zmluvných strán v r. 2026 a odporučil zmluvným stranám využívať vyššie uvedené príručku.

- **Ochrana obojživelníkov a plazov a inváz ne nepôvodné druhy (IAS)** – v r. 2025 sa konali dve online spoločné zasadnutia expertných skupín pre tieto dve oblasti. Ich cieľom bola obnova činnosti týchto skupín a určenie prioritných tém pre ďalšie obdobie (navrhnuté témy: obchod s exotickými domácimi zvieratami, ktoré môžu byť IAS, biologická kontrola ako možný zdroj IAS, biomasa a odpady ako možná cesta šírenia IAS, IAS v morských a vodných ekosystémoch). Zasadnutia expertných skupín boli príležitosťou prediskutovať návrh vymedzenia významných území pre herpetofaunu na úrovni európskej i národnej, na informáciu o národných iniciatívach a výzvach vrátane šírenia *Batrachochytrium salamandrivorans* a iných patogénov cez IAS. Stály výbor vzal na vedomie prezentované výstupy, vrátane návrhu identifikácie významných herpetologických území na úrovni EÚ a na národnej úrovni. Vyzval všetky zmluvné štáty Bernského dohovoru, aby sa venovali témam označeným ako priority. V r. 2026 je plánované zasadnutie skupiny expertov prezenčnou formou.

- **Ochrana veľkých šeliem** – činnosť skupiny expertov bola obnovená po 12 rokoch, aj vo väzbe na preradenie vlka dravého z Prílohy II k Bernskému dohovoru (Prísne chránené druhy živočíchov) do prílohy III (Chránené druhy živočíchov). Ako prvý krok bolo navrhnuté uskutočniť v r. 2026 – 2027 prieskum úprav legislatívy a stratégií, ktoré zmluvné strany Bernského dohovoru prijali v nadväznosti na zmenu právnej ochrany vlka dravého. Stály výbor požiadal skupinu expertov pre veľké šelmy, aby následne

v rámci možností monitorovala vplyv preradenia druhu na vlčie populácie v Európe na základe dostupných zdrojov, vrátane reportingu. Stály výbor odsúhlasil príručku **Najlepšie postupy pre manažment veľkých šeliem v Európe v súvislosti s letálnymi a neletálnymi opatreniami** (T-PVS/Inf(2025)19rev), ktorá môže byť inšpiratívna pre ďalšiu diskusiu v citlivej téme manažmentu veľkých šeliem, hlavne medveďa a vlka. Vyzval všetky zmluvné strany a pozorovateľov, aby príručku používali. Privítal Stratégiu pre zachovanie a ochranu balkánskeho rysa na r. 2026 – 2035 a vyzval dotknuté štáty aktívne ju implementovať na národnej úrovni. Vzal na vedomie informáciu od EURONATUR o projekte LIFE DinPin Bear, ktorý je zameraný na ochranu medveďa hnedého cez obmedzenia fragmentácie biotopov, konfliktov s človekom a cez posilnenie monitoring a cezhraničnej spolupráce.

- **Pracovná skupina na preskúmanie mechanizmu na usmernenie zmien príloh dohovoru** bola ustanovená v r. 2024 s cieľom preskúmať súčasné postupy v rámci dohovoru a navrhnúť ďalší postup. V diskusii k podaným návrhom odzneli požiadavky zmluvných strán i mimovládnych organizácií na stanovenie jasných kritérií a mechanizmu podloženého na odborných podkladoch, prijatá bola tiež ponuka Svetovej únie pre ochranu prírody (IUCN) aktívne sa zapojiť do činnosti pracovnej skupiny. Stály výbor odporučil, aby ďalšie návrhy na zmeny príloh neboli schválené do prijatia revidovaného odporúčania a do dohody k mechanizmu preraďovania druhov.
- **Plán činnosti Bernského dohovoru na rok 2026** – podľa finančných možností budú realizované zasadnutia skupín expertov (pre Európsky diplom, veľké šelmy, chránené územia a ekologické siete, pre IAS), expertné zasadnutie k eradikácii potápnice bielolícej, 3. zasadnutie kontaktných bodov pre Pan-európsky akčný plán ochrany jeseterov, misie k hodnoteniu lokalít s Európskym diplomom a misie v Srbsku a Severnom Macedónsku k sťažnostiam a zasadnutie pracovných skupín pre financovanie, strategický rozvoj Bernského dohovoru, pre reporting a pre možnosti nastavenia mechanizmu zmeny príloh Bernského dohovoru.
- **Stály výbor prerokoval a prijal závery k 12 otvoreným prípadom predpokladaného porušovania Bernského dohovoru a piatim možným prípadom predpokladaného porušovaniu, pričom medzi najzávažnejšie patrí lov vydry v Rakúsku.**

Dva z týchto prípadov sa týkajú stratégie lovu vlka dravého, pričom ide o zmluvné strany mimo EÚ a o zásadnú reguláciu vlčej populácie, čo bolo predmetom rozsiahlej diskusie a kritiky.

Vo **Švajčiarsku** došlo, podľa prezentovaných informácií, v r. 2024 k nárastu početnosti vlka na 34 svoriek (oproti štyrom svorkám v r. 2017). V r. 2023 federálna vláda schválila stratégiu regulácie vlka – odstrelu celých svoriek, pričom zákaz lovu platí len v jedinom Švajčiarskom národnom parku. Regulácia početnosti druhu je realizovaná buď „reaktívne" (t. j. po škode – ak vlk usmrtí aspoň šesť oviec prípadne kôz, resp. vlčia svorka usmrtí minimálne osem jedincov alebo jednu kravu alebo koňa) alebo „nereaktívne" (na udržanie maximálneho prírastku vlka na 50 – 66 %, pričom regulácia je zameraná na svorky „s nevhodným správaním", t. j. kde sú opakovane neúčinné opatrenia na ochranu hospodárskych zvierat, opakované útoky alebo usmrtenia podložené dôkazmi, lov sa týka celej svorky). Povolenie na lov vydáva federálna vláda (pôvodne lov povoľovali kantóny, ktoré teraz predkladajú žiadosti). Podľa novej



Vlčia svorka, foto: R. Trnka

štúdie dosiahla populácie vlka vo Švajčiarsku 300 jedincov, čo znamená 10-násobný nárast početnosti za niekoľko rokov. Ako minimum pre zachovanie druhu bolo v stratégii schválených 12 svoriek a bol zavedený národný monitoring druhu (okrem regiónu plató). Niektoré kantóny majú aj vlastný monitoring, odborníci disponujú genetickými informáciami o jedincoch vlka. Lov realizujú špeciálne trénovaní poľovníci alebo strážcovia. Vláda tiež podporila sumou 5,5 mil. frankov preventívne opatrenia – hospodárske zvieratá stráži 500 špeciálnych psov. V dôsledku týchto opatrení v r. 2025 poklesli škody spôsobené vlkom. Prítomné mimovládne organizácie upozornili na to, že vysoký odstrel vlkov (220 jedincov v r. 2023) má vplyv aj na okolité štáty. Lov je povolený dokonca aj v chránených územiach, poukázali aj na nočný lov. Stály výbor ocenil jednoznačné dôkazy o priaznivom stave populácie vlka vo Švajčiarsku, ktorá prirodzenie rastie a nevykazuje znaky genetických „nedostatkov". Poukázal však na dlhodobý vplyv súčasných postupov hlavne v odstrele mláďat, ako aj na rozdiely v rámci kantónov, predovšetkým vo vzťahu použitia metód odstrelu a školenia poľovníkov, ako aj na pytliactvo. Vyžiadal od Švajčiarska údaje o vplyve regulácie na vlčiu populáciu aj z hľadiska populačnej dynamiky, sociálnych aspektov a aspektov správania sa vlkov, pričom aj tieto aspekty je potrebné monitorovať. Ocenil investície do genetického monitoringu a ochrany hospodárskych zvierat, ale upozornil na potrebu aplikovať viac neletálne metódy s odkazom na odporúčanie č. 137/2008 o manažmente populácií veľkých šeliem a so zohľadnením príručky *Najlepšie postupy pre manažment veľkých šeliem v Európe v súvislosti s letálnymi a neletálnymi opatreniami.*



K situácii v **Nórsku** odzneli v pléne viaceré príspevky, v ktorých bolo zdôraznené, že vlk je kriticky ohrozeným druhom v Škandinávii a že lov je v Nórsku povolený až na 95 % územia jeho výskytu, pričom je odôvodňovaný „prevažujúcim verejným záujmom". Kvóta pre aktuálnu poľovnú sezónu bola navrhnutá až na polovicu vlčej populácie, pritom vlk nespôsobuje vážne problémy. Stály výbor poukázal na to, že nie sú uplatňované alternatívne riešenia požadované podľa čl. 9 Bernského dohovoru a lov bol vykonávaný aj v zóne pre ochranu vlka, ktorá je vymedzená len na 5 % rozlohy štátu. Vyzval tiež nórsku vládu, aby zastavila lov svoriek v rámci zón pre vlka a tým umožnila obnovu populácie tohto druhu, jeho dlhodobé prežitie a zlepšenie stavu. Dôrazne vyzval Nórsko, aby umožnilo zvýšenie genetickej rozmanitosti populácie vlka dravého prostredníctvom jedincov zo zahraničia. Poukázal na to, že regulácia spolu s pytliactvom vedie k ohrozeniu populácie a vyzval prioritne používať neletálne metódy manažmentu vlka dravého a obmedziť letálne metódy len na miestach konfliktov. Zdôraznil potrebu kampane pre verejnosť a dialógu na úrovni zainteresovaných strán pre hľadanie konštruktívnych riešení.

V r. 2025 došlo k pozitívnemu posunu v rámci sústavy Emerald a na základe analýzy skupín Bernského dohovoru aj k nastaveniu jasnejších pravidiel. Pribudli dve užitočné príručky (pre ochranu vtáctva a pre manažment veľkých šeliem) a Európsky diplom pri svojom 60. výročí dokázal svoju opodstatnenosť a ďalšie rozširovanie.

V r. 2026 nás čaká strednodobý odpočet plnenia Strategického plánu Bernského dohovoru, Rímskeho strategického plánu na elimináciu vtáčej kriminality, ako aj zasadnutia skupín, kde verím, bude aj naďalej zabezpečená aktívna účasť Slovenskej republiky.

Dokumenty sú dostupné na webovom sídle Bernského dohovoru
https://www.coe.int/en/web/bern-convention/-/45th-standing-committee

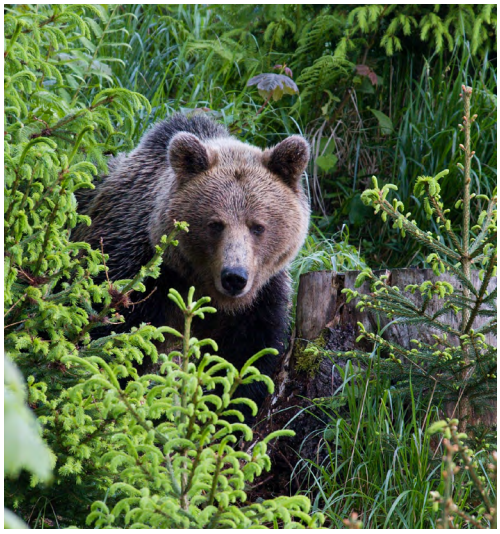
Činnosť skupiny expertov Bernského dohovoru pre veľké šelmy

Táto expertná skupina bola ustanovená v roku 2000, ale prvé odporúčania Stáleho výboru k ochrane jednotlivých druhov či poddruhov boli prijaté v r. 1988 – 1995. V r. 1998 sa na podnet Rady Európy konalo na Táloch podujatie spoluorganizované zo strany Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, na ktorom boli prediskutované návrhy akčných plánov pre medveďa hnedého, vlka dravého, rysa ostrovida a pre rosomáka európskeho. Uvedené akčné plány následne schválil Stály výbor **odporúčaním č. 74(1999)** Recommendation No. 74 (1999) a **odporúčaním č. 82(2000)** Recommendation No. 82 (2000). Ďalšie prijaté dokumenty sa týkali špecifických regiónov, či tém. **Pre Slovensko sú najviac relevantné odporúčanie č. 100(2003) o ochrane veľkých šeliem v Karpatoch** Recommendation No. 100 (2003), **č. 115(2005) o ochrane cezhraničných populácií veľkých šeliem** Recommendation No. 115 (2005), **č. 163(2012) o manažmente rozširujúcich sa populácií veľkých šeliem v Európe** Recommendation No. 163 (2012), či **odporúčanie č. 198(2018) k využívaniu prikrmovania ako nástroja predovšetkým vo vzťahu k medveďovi hnedému** Recommendation No. 198 (2018). Súčasťou odporúčania je stručné zhrnutie negatívnych vplyvov tejto činnosti.

Činnosť skupiny expertov pre veľké šelmy bola obnovená aj vo svetle preradenia vlka dravého v rámci príloh Bernského dohovoru, a to na podnet EÚ a jej členských štátov, pričom tento krok viedol následne aj k preradeniu vlka dravého v rámci príloh EÚ smernice o biotopoch. Skupina expertov dostala mandát preveriť aktuálnosť odporúčaní a sledovať vplyvy preradenia vlka dravého na jeho ochranu. Na jej zasadnutí v júni 2025 (v Štrasburgu, resp. online), ako aj v septembri 2025 (online), okrem riešenia uvedených bodov odzneli aj viaceré prezentácie, z ktorých vyberáme nasledovné informácie. Ďalšie príspevky, vrátane informácie o medveďovi hnedom na Slovensku, odzneli na zasadnutí v marci 2026 (tieto zatiaľ nie sú zverejnené).

Zástupkyňa **Českej republiky** prezentovala situáciu k vlkovi dravému, ktorý je hodnotený v nepriaznivom stave, po 140 rokoch však bola zaznamenaná jeho zvýšená reprodukcia a rozšírenie do nových oblastí. V manažmentovom pláne z r. 2000 pre vlka boli preto schválené opatrenia nielen na zabezpečenie priaznivého stavu, ale aj na riešenie konfliktov hlavne vo vzťahu ku chovu hospodárskych zvierat. V r. 2000 boli zavedené náhrady za škody, ktoré majú rastúci trend (v r. 2024 dosiahli takmer pol milióna EUR). Preventívne opatrenia sú v Česku plne hradené z fondov EÚ (programu pre životné prostredie) a sú vyplácané spätne, po ich realizácii. Na stránke https://standardy.nature.cz/ sú zverejnené ich technické parametre vrátane sprievodných opatrení, napr. využívanie špeciálnych pastierskych psov. Minimálne oprávnené náklady sú 50 000 českých korún. Medzi podmienky poskytnutia podpory patrí chov minimálne piatich hospodárskych zvierat v lokalite opakovaného výskytu vlka. Novinkou je finančná kompenzácia z právne obmedzenia chovu z dôvodu prítomnosti vlka dravého určená pre farmárov, ktorí už realizujú preventívne opatrenia proti útokom vlkov, ale mali by dostať náhradu aj za ďalšie znevýhodnenie, ktoré je určené podľa veľkosti stáda a druhu zvierat. Táto finančná kompenzácia bola vyčíslená na 1 200 000 EUR ročne. Všetky informácie sú zverejňované na https://www.navratvlku.cz/prevence-moznost-financovani/ vrátane žiadosti o uvedené náhrady. Pozornosť je venovaná databáze (opakovaného) výskytu vlka, ako aj škôd na zvieratách, usmrtení z dôvodu kolízie na cestách či pytliactva.

Zástupca **Estónska** a člen IUCN skupiny pre veľké šelmy prezentoval rozšírenie medveďa hnedého a v rámci Európy, ako aj podrobnejšie situáciu v Estónsku. V Estónsku sa areál medveďa významne rozšíril za posledných 50 rokov, od sezóny 2002 – 2003 sa realizuje monitoring, od r. 1980 sú evidované počty jedincov lovených v rámci plánovanej regulácie, s maximom 100 kusov v r. 2024, kedy bol zaznamenaný výskyt 7 000 medveďov.



Medveď hnedý, foto: M. Kalaš

Existuje štatistika o zničených úľoch, baloch sena, ale chýba evidencia škôd na poľnohospodárskych plodinách. Od r. 2000 do júna 2025 došlo k piatim útokom na človeka, zatiaľ bez smrteľných následkov. Okrem vydávania výnimiek podľa čl. 16 smernice o biotopoch boli v súlade s manažmentovými plánmi (na r. 2002 – 2011, 2012 – 2021 a 2022 – 2031) Environmentálnou radou určované kvóty, ktoré zohľadňovali rozdiely v regiónoch. V r. 2025 bol regulačný lov medveďov ukončený na základe rozhodnutia súdu. Súd konal na základe podnetu občianskeho združenia, ktoré namietalo rozhodnutie Environmentálnej rady z dôvodu chýbajúcej korelácie medzi výskytom škôd spôsobených medveďom a usmrtenými jedincami. Napriek rozdielnym názorom väčšina spoločnosti akceptovala doterajší osvedčený postup a vníma nárast populácie negatívne. Odznel preto návrh otvoriť diskusiu na geografickú výnimku pre Estónsko.

Prezentované boli tiež príklady, vrátane stratégie pre ochranu balkánskeho a karpatského rysa, projektov LECA (https://www.interreg-central.eu/projects/leca/), kde je partnerom aj Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, ako aj projektu pre ochranu vlka (https://www.lifewildwolf.com/), do ktorého je zapojených osem štátov južnej Európy, ale aj Nemecko, Česko a Švédsko, projekt na podporu koexistencie s veľkými šelmami s účasťou Francúzska, Švédska, Rumunska, Chorvátska, Česka a Grécka a platforma pre veľké šelmy v regióne Dinárskych hôr, Pindos a Balkánu https://dinaric-carnivores.org/en/. Ich cieľom je koordinácia aktivít zameraných na zlepšenie poznatkov o druhoch, vrátane monitoringu, aj cezhraničného a súčinnosť pri nastavení manažmentových plánov, či činnosti zásahových tímov. Cieľom je tiež eliminácia konfliktov a spolupráca subjektov v záujme lepšie pochopenia a riešenia výziev spojených s veľkými šelmami.

Predmetom diskusie bola aj príručka *Osvedčené postupy pri riadení veľkých šeliem v Európe so zreteľom na letálne a neletálne metódy manažmentu*, ktorá je dostupná na https://rm.coe.int/inf19e-2025-best-practices-for-management-of-large-carnivores-in-europ/4880293b62. Na 21 stranách príručky sú objasnené metódy manažmentu, ale aj pojmy a najlepšie príklady súvisiacich programov, projektov a iniciatív. V tabuľkách nižšie uvádzame skrátený preklad textu týkajúceho sa letálnych a neletálnych metód manažmentu vlka dravého a medveďa hnedého.

Prehľad hlavných neletálnych prvkov v rámci mamažmentu vlka dravého (V) a medveďa hnedého (M)

Odpadové hospodárstvo (V, M)	Medvede si môžu ľahko zvyknúť na potravu, ak majú prístup k „antropogénnym“ zdrojom potravy. To vedie k rizikovému správaniu – u medveďov aj u ľudí. Aj vlky sú vystavené riziku silného návyku a potenciálne rizikového správania, ak si zvyknú na konzumáciu „antropogénnej“ potravy. Je preto nevyhnutné zabrániť vlkom a medveďom v prístupe k odpadkom a všetkým ostatným „antropogénnym“ zdrojom potravy.

Zásahové tímy (V, M)	Vytvorenie špecializovaných zásahových tímov môže byť potrebné napr. pre: • záchranu jedincov, ktoré sú zachytené, uväznené alebo v inej podobnej situácii, • plašenie pomocou gumových projektilov alebo petard s cieľom zabrániť jednotlivcom vlka alebo medveďa, aby pokračovali v problematickom správaní, • používanie rádiových obojkov pre jedince, ktoré je potrebné dôsledne monitorovať z hľadiska ich problematického správania, alebo pretože sú nositeľmi cenných génov.
Prikrmovanie (M)	Prikrmovanie medveďov je v juhovýchodnej Európa stále rozšírené, aj keď je kontroverzné a jeho účinky sú neisté. Neodporúča sa rozširovať túto prax do nových oblastí. V oblastiach, kde je zavedená, by sa akékoľvek zmeny v praxi mali robiť až po veľmi starostlivom zvážení.
Monitoring populácie (V, M)	Monitorovanie stavu populácie je náročné, ale nevyhnutné. V prípade medveďov predstavuje najmodernejšiu metodiku použitie neinvazívnej DNA z trusu a srsti. V prípade vlkov je najmodernejšou metodikou kombinácia neinvazívnej DNA z trusu a mapovania počtu svoriek pomocou sledovania stôp v snehu, fotopascí a sledovania zvukových prejavov (zavýjanie). Je tiež dôležité monitorovať genetický stav populácií a tiež to, aby krajiny zdieľajúce populáciu vypracovali protokoly, ktoré umožnia získavanie porovnateľných údajov.
Výskum (V, M)	Neustále je potrebné podporovať manažment veľkých mäsožravcov pomocou aktuálneho výskumu – to zahŕňa ekologický výskum vlkov a medveďov, ako aj spoločenskovedné štúdie o tom, ako ich zainteresované strany vnímajú.
Uplatňovanie práva (V, M)	Protiprávne usmrcovanie veľkých mäsožravcov je rozšíreným a nepredvídateľným problémom v celej Európe. Preto je neustále potrebné vykonávať činnosti v oblasti presadzovania práva a predovšetkým zabezpečiť, aby sa nahlásené prípady vyšetrili a stíhali. Toto je obzvlášť dôležité v oblastiach, kde sa stále používajú látky spôsobujúce otravy dramatickým a neselektívnym účinkom na viacero druhov voľne žijúcich živočíchov.
Ochrana hospodárskych zvierat (V, M)	Domáce hospodárske zvieratá (najmä ovce a kozy, ale aj dobytok a kone) sú vystavené útokom zo strany vlkov a medveďov, pokiaľ nie sú chránené. Medzi opatrenia na ochranu stád patria: • strážne psy, • pastieri, • umiestnenie stád v noci do ohradených priestorov, • elektrické oplotenia. Osobitným prípadom sú soby v severskej oblasti, ktoré sú celoročne vystavené riziku útokov a nedostatku praktických ochranných opatrení.
Ochrana úľov (M)	Včelie úle je možné chrániť voči útokom medveďov pomocou drevených/kamenných konštrukcií alebo elektrických plotov.
Ekonomické nástroje pre ochranu hospodárskych zvierat (V, M)	Ekonomická pomoc je nevyhnutná na podporu praktickej ochrany hospodárskych zvierat, na udržanie životaschopnosti pastierstva a na uspokojenie potreby „sociálnej spravodlivosti“ v hospodárení. Medzi potenciálne formy pomoci patria: • stimuly vyplácané ako odmena za akceptovanie prítomnosti veľkých mäsožravcov, • podpora pre nákup vybavenia alebo pre pastierov, • náhrada škôd na hospodárskych zvieratách spôsobených veľkými šelmami.

Jasné ciele (V, M)	Kľúčovým východiskom ochrany prírody je identifikácia jasných cieľov, ktoré sú kompatibilné so záväzkami vyplývajúcimi z národnej a medzinárodnej legislatívy. Toto často nie je jednoduché aj z dôvodu mnohých kontroverzií.
Manažmentové plánz (V, M)	Manažmentové plány sú základným nástrojom na komunikovanie cieľov a koordináciu rozmanitých opatrení potrebných v rámci viacerých sektorov na ochranu veľkých mäsožravcov. V ideálnom prípade by sa plány manažmentu mali koordinovať na všetkých troch úrovniach – cezhraničnej, národnej a nižšej, v chránených oblastiach aj mimo nich. Pre dlhodobú ochranu je nevyhnutné zameranie sa na biologické populácie, ktoré často prekračujú hranice.
Koordinácia rezortov (V, M)	Ochranu veľkých mäsožravcov dosiahnuť len v spolupráci viacerých sektorov vrátane životného prostredia, poľnohospodárstva, dopravy, energetiky a obrany (kvôli bariéram – oploteniu hraníc).
Konektivita krajiny (V, M)	Keďže ochrana veľkých mäsožravcov sa týka rozsiahlych území, je nevyhnutné zachovať prepojenie biotopov a možnosti pohybu mäsožravcov. To zahŕňa plánovanie pre využívanie krajiny v celej škále a zabezpečenie toho, že líniová infraštruktúra bude zahŕňať vhodné „prechody“ pre tieto druhy.
Ekosystémový prístup (V, M)	Je potrebné prepojiť manažment veľkých mäsožravcov s využívaním lesov a manažmentom druhov, aby sa zabezpečili dostatočné zdroje potravy, vrátane bylinožravcov a rastlín, ktoré sú potravou pre medvede.
Premiestňovanie (M)	Niektoré populácie medveďov sú veľmi malé a sú závislé od doplnenia jedincov z iných populácií, aby sa zabránilo príbuzenskému kríženiu. Toto by sa malo robiť v súlade s existujúcimi príručkami IUCN.
Platformy na dialóg so zainteresovanými (V, M)	Konflikty s veľkými mäsožravcami sú rozsiahle a majú socio-kultúrny aspekt. Jedným z mechanizmov na ich zmiernenie a riešenie je vytvorenie platforiem pre dialóg so zainteresovanými stranami a preskúmanie spôsobov, ako integrovať vstupy zainteresovaných strán do procesov plánovania manažmentu.
Manažment psov (V)	Túlavé psy predstavujú veľkú hrozbu pre ochranu vlkov a ich počet je potrebné kontrolovať. Usmrcovaním hospodárskych zvierat a voľne žijúcich živočíchov často spôsobujú škody, ktoré sú pripisované vlkom. Zvyšujú tiež riziko hybridizácie vlkov a psov.
Informácie (V, M)	Potrebné sú dôveryhodné informácie týkajúce sa ekológie mäsožravcov, výsledkov monitorovania, konfliktov, opatrení na zmiernenie konfliktov, politík riadenia a bezpečnostných opatrení.
Zdôraznenie prínosov (V, M)	Popri objektívnych informáciách je nevyhnutné, aby orgány a občianska spoločnosť vyvážili dominantné naratívy konfliktu človek-veľké šelmy opatreniami podporujúcimi prínosy veľkých mäsožravcov, ako aj príspevkami napr. z výskumu.
Informačné a rozšírené služby (V, M)	Hlavne vo vzťahu k ochrane hospodárskych zvierat je potrebné, aby poľnohospodárske poradenské služby dokázali poskytovať praktickú pomoc pastierom.
Posilnenie kapacít (V, M)	Efektívna ochrana veľkých mäsožravcov si vyžaduje dobre financované a vysokokapacitné inštitúcie na rôznych úrovniach. Preto je potrebné investovať do administratívnych, vzdelávacích, riadiacich a výskumných inštitúcií.
Sprievodcovské služby v ekoturizme (V, M)	Ekoturizmus môže ponúkať určité príležitosti na kompenzáciu niektorých nákladov na ochranu veľkých mäsožravcov, vyžaduje si starostlivé a realistické plánovanie a reguláciu, aby sa predišlo nežiaducim vedľajším účinkom.

Prehľad aspektov v rámci doplňujúcich letálnych prvkov manažmentu vlka dravého a medveďa hnedého

Bezpečnosť	Bezpečnosť ľudí je najdôležitejšia pri všetkých činnostiach, môže ísť o poranenia v dôsledku použitia zbrane alebo potenciálne zo strany voľne žijúcich živočíchov (najmä medveďov). Bezpečnosť sa týka lovu, ako aj letálnej kontroly v prípadoch, kedy je potrebné usmrtiť jedincov medveďa alebo vlka, ktoré vykazujú správanie nebezpečné pre človeka.
Dobré podmienky zvierat	Humánnosť je základným aspektom poľovníctva a inej letálnej kontroly a zohľadňuje: • určenie doby lovu, • výberu zbraní a streliva, • výberu metód, návnad, psov ai., • nevyhnutého zaškolenia poľovníkov, • psov na dohľadanie zranených živočíchov.
„Férový lov“	Tento etický princíp je dôležitým prvkom lovu, ktorý je potrebné zvážiť vo vzťahu k dosiahnutiu primeranej úrovne efektívnosti. Pri opatreniach letálnej kontroly populácie má tento prvok oveľa menšiu dôležitosť.
Odstraňovanie vlkov krížených so psami	Osobitným prípadom je hybridizácia vlkov. V súčasnosti sa za osvedčenú prax považuje odstraňovanie takýchto jedincov, ak je to prakticky možné, pričom najúčinnejšie sú letálne opatrenia.
Motivácie a mechanizmy	Je nevyhnutné jasne a otvorene uviesť dôvody a požadované výsledky, ktoré stoja za lovom alebo letálnou reguláciou početnosti. To zahŕňa jasné vysvetlenie navrhovaného postupu, ktorý spája usmrtenie jedinca s očakávaným účinkom. V prípadoch, keď má táto činnosť viacero funkcií, je potrebné identifikovať všetky dôvody. Tieto dôvody a súvisiace mechanizmy sa budú pravdepodobne výrazne líšiť v prípade lovu a letálnej regulácie.
Kto vykonáva usmrcovanie	Otázka toho, kto loví alebo vykonáva letálnu reguláciu, veľmi závisí od konkrétnych okolností. Všeobecne platí, že operácie letálnej regulácie vyžadujú vyššiu úroveň zručností, ktoré najlepšie spĺňajú štátni zamestnanci – strážcovia alebo zazmluvnení poľovníci. V prípade lovu sú možné vyššie prínosy širokej účasti.
Integrovaný manažment	Lov a letálna regulácia početnosti nikdy nebudú schopné vyriešiť všetky problémy a konflikty spojené s veľkými šelmami. Ide skôr len o dva nástroje v širšej sade nástrojov, ktorá zahŕňa aj informácie, metódy prevencie škôd a ekonomické nástroje. Všetky nástroje je potrebné využívať integrovaným spôsobom.
Jasné ciele	Jasné ciele ohľadne veľkosti a rozšírenia populácií veľkých šeliem, ako aj úrovne konfliktov, sú nevyhnutné na to, aby bolo možné sledovať, či sa tieto ciele dosahujú alebo nie a aby bolo možné zistiť, či lov alebo letálna regulácia prispievajú k dosiahnutiu týchto cieľov.
Rozhodovacie procesy	Do rozhodovania je nevyhnutné zapojiť široké spektrum zainteresovaných strán s cieľom dosiahnuť konsenzus alebo aspoň všeobecne akceptovaný kompromis ohľadom celkových aspektov systému riadenia. Transparentnosť rozhodnutí a procesov je takisto nevyhnutná. Mal by existovať jasný vzťah medzi kvótami alebo konkrétnymi rozhodnutiami a stanovenými cieľmi riadenia.

Arbitráž / súdna kontrola	Rozhodnutia týkajúce sa lovných kvót a letálnej regulácie budú takmer s istotou predmetom odvolania a/alebo námietky na súde. Je preto vhodné, aby bol zavedený nezávislý odvolací proces a aby boli všetky rozhodnutia vopred posúdené z hľadiska ich schopnosti odolávať námietkam na súde.
Ekosystémové plánovanie	Manažment veľkých šeliem je potrebný v rámci komplexného prístupu spoločne s manažmentom zveri, ktorá je ich korisťou a ďalšími hospodárskymi činnosťami v krajine, ako je lesníctvo, poľnohospodárstvo a pastierstvo.
Informácie	Manažment veľkých šeliem vyžaduje neustálu potrebu jasných, dôveryhodných a spoľahlivých informácií, najmä ak sa využíva lov a letálna regulácia.
Kvóty	V prípade veľkých šeliem vždy existuje riziko nadmerného lovu, preto akýkoľvek lov alebo letálna regulácia musia byť obmedzené kvótami.
Adaptívne riadenie	Lov a letálna regulácia sa dajú využívať udržateľným spôsobom len vtedy, ak sú začlenené do rámca adaptívneho riadenia, ktorý spája stanovenie kvót a usmrcovanie jedincov s hodnotením rizík a monitorovaním a v ktorom sa kvóty upravujú na základe nových údajov z monitorovania.
Monitoring	Monitorovanie veľkosti a rozšírenia populácie veľkých šeliem je nevyhnutné. Čím intenzívnejšie je riadenie, tým intenzívnejšie a dôkladnejšie musí byť monitorovanie. Medzi osvedčené postupy patria: • sledovanie veľkosti populácie a jej genetických charakteristík/zdravotného stavu, • zapojenie poľovníkov do monitorovania druhov, ktoré lovia, • koordinácia metód v prípade spoločných cezhraničných populácií, • potreba koeficientov na prepočet (sledované populácie a počet jedincov/prírastok), • sledovanie konfliktov, • zvýšenie dôvery, ak osoby vykonávajúce monitorovanie nie sú tie isté, ktoré stanovujú kvóty.
Modelovanie / posúdenie rizika	Akékoľvek kvóty stanovené pre lov/letálnu reguláciu musia byť založené na podrobnom procese posúdenia rizika, ktorý modeluje potenciálny vplyv rôznych kvót na vývoj populácie. To bude takmer vždy zahŕňať nejakú formu populačného modelu, ktorý by v ideálnom prípade mal zohľadňovať aj genetické vplyvy.
Jednotky pre manažment	Vzhľadom na pohyb (zmenu areálu) je pre stanovenie kvót veľkých šeliem potrebné stanoviť rozsiahle územné jednotky. Väčšina poľovných revírov bude príliš malá na to, aby mala vlastnú kvótu.
„Manažment“ kvót	Kvóty budú zvyčajne malé, takže bez vhodných mechanizmov hrozí ich prekročenie (potrebné je nastavenie systému online pred určením kvóty, ktorý umožní rýchle nahlásenie usmrtenia jedinca; je možné kvótu členiť na fázy, ako aj špecifikovať podiel samíc).
Vynucovanie práva/kontrola	Usmrtené jedince veľkých šeliem by mali byť predmetom kontroly s cieľom získať biologické údaje a skontrolovať spôsob usmrtenia z hľadiska dobrých životných podmienok zvierat.
Pravidelné prehodnocovanie	Plány riadenia a výsledky by mali byť pravidelne prehodnocované, aby bolo možné zohľadniť získané skúsenosti.

Predchádzanie vedľajším účinkom	Lov a letálna regulácia môžu potenciálne spôsobiť neúmyselné vedľajšie účinky, ktoré je potrebné zohľadniť.
Zásada predbežnej opatrnosti	Zásada predbežnej opatrnosti by sa mala dodržiavať v celom procese, najmä v systémoch s nízkou úrovňou vedeckých údajov a nejasnosťami v monitorovaní (ide tiež o nepredvídateľnosť ďalších dôvodov usmrtenia, vrátane kolízií s dopravnými prostriedkami a pytliactva, ako aj o ekologické aspekty, ktoré nie sú dobre zdokumentované, napr. pri narušení svorky vlkov alebo vekovej štruktúry populácií vlka či medveďa).

Jana Durkošová,
členka Stáleho výboru Bernského dohovoru

Zasadnutie Konferencie zmluvných strán Dohovoru o ochrane sťahovavých druhov voľne žijúcich živočíchov

CONVENTION ON MIGRATORY SPECIES
COP15
BRAZIL
PANTANAL
CAMPO GRANDE 2026

V dňoch 23. – 29. 3. 2026 som sa zúčastnil ako člen slovenskej delegácie **15. zasadnutia Konferencie zmluvných strán Bonnského dohovoru (COP15)**, ktorá sa konala v Campo Grande v Brazílii, kde boli prítomní delegáti z takmer 100 krajín sveta. Bonnský dohovor podpísalo 133 krajín, vrátane EÚ a jej členských štátov, Brazílie, Indie, Austrálie, Nového Zélandu, Spojeného kráľovstva, Ukrajiny a mnohých krajín Afriky. Štáty, ktoré nepodpísali tento dohovor sa označujú ako „nezmluvné strany". Nezmluvnými krajinami sú napr. Rusko, USA, Kanada, Čína, Mexiko, Sudán, Kolumbia, Venezuela, Namíbia či Indonézia. Z nich viaceré, vrátane Kolumbie, Venezuely, Sudánu a Mexika, boli prítomné aj na zasadnutí v Brazílii. EÚ a jej členské štáty sa vyjadrujú ku všetkým dôležitým otázkam aj rozhodnutiam. Konferencia zmluvných strán zasadá každé 3 – 4 roky, vždy v inej časti sveta, napr. COP14 sa konala v Uzbekistane v r. 2024 a COP16 sa bude konať v Nemecku v r. 2029.



Ara ararauna – jediný druh veľkej ary vyskytujúci sa v Campo Grande. Párik týchto vtákov hniezdil v zlomenej palme priamo v areáli konania COP15, kde si ho fotili desiatky účastníkov konferencie.



Fragment savany typu cerrado v jednom z mestských parkov v meste Campo Grande

Bonnský dohovor chráni vo svojich Prílohách I a II sťahovavé druhy vtákov a cicavcov (suchozemské – z nich niektoré primáty, kopytníky a niektoré mäsožravce, o. i. aj medveďa hnedého, rysa ostrovida, leva, geparda, jaguára, niektoré netopiere a morské – veľryby, delfíny a sirény), niektoré sťahovavé druhy morských aj suchozemských rýb, niektoré druhy žralokov a rají, aj niekoľko málo druhov sťahovavého hmyzu (konkrétne jeden druh sťahovavého motýľa – monarcha sťahovavý). Celkove je do príloh zaradených vyše 200 druhov s celosvetovým rozšírením, vrátane mnohých druhov morských rýb a cicavcov. V rámci Bonnského dohovoru sú vypracúvané akčné plány pre ochranu konkrétnych ohrozených druhov živočíchov alebo živočíšnych skupín. V rámci týchto akčných plánov sa realizujú mnohé konkrétne praktické aktivity smerujúce k zlepšeniu ochrany týchto ohrozených druhov; tieto opatrenia sa označujú ako „zosúladené kroky" alebo „koordinovaný postup" = angl. „concerted actions".

V brazílskom meste Campo Grande malo zasadnutie vyhradený areál. Campo Grande je veľké brazílske mesto na juhu krajiny, je hlavným mestom štátu Mato Grosso de Sul. Nachádza sa v zóne saván cerrado, je vzdialené 300 km od významnej mokrade Pantanal.

Zasadnutie bolo rozdelené do troch pracovných skupín – „water" = vodné živočíchy, predovšetkým morská fauna, v menšej miere aj sladkovodné živočíchy; suchozemské živočíchy a vtáky. Rokovania prebiehali súčasne v niekoľkých rokovacích sálach v čase od 8. h ráno do 18. h večer a celkove bolo riešených vyše 40 tém, ktoré sa týkajú plánovania rozpočtových zdrojov a širšej spolupráce s inými ochranárskymi inštitúciami a zmluvnými stranami, napĺňania cieľov stanovených v strategických dokumentoch na dlhšie obdobie a environmentálne témy. Najprv vymenujem prierezovo všetky témy a niektoré z environmentálnych tém spomeniem bližšie. Riešili sa problémy s necielenými úlovkami chránených a ohrozených druhov morských rýb a cicavcov, znečistenie morí, podmorský hluk, ochrana biodiverzity podmorských hôr, podmorská banská činnosť, nárazy morských cicavcov (veľryby, delfíny) do plavidiel; ochrana morských korytnačiek, slad-

kovodné ryby, prevencia pred nelegálnym usmrcovaním chránených živočíchov, ochrana úhora európskeho, ochrana žralokov a rají, ochrana pred otravami sťahovavých druhov, migračné trasy vtákov, akčné plány pre ochranu vtákov, ochrana supov africkej a eurázijskej oblasti, oblasti medzinárodného významu pre výskyt dravých vtákov, iniciatíva pre ochranu afrických mäsožravcov, jaguár, ilegálny a neudržateľný lov sťahovavých druhov, ekologická konektivita, cezhraničné chránené územia pre sťahovavé druhy, komunity a ich obživa, otázky zdravia voľne žijúcich zvierat, pasienkárstvo, svetelné znečistenie, úbytok hmyzu, hodnotenia kumulatívnych vplyvov, infraštruktúra, obnoviteľné zdroje energie, vplyv klimatickej zmeny na migrujúce druhy, rozšírenie zoznamov ohrozených druhov, konkrétne aktivity zamerané na ochranu ohrozených druhov.

Ochrana morí

Prezentované boli niektoré materiály, ktoré zahŕňajú aktuálne poznatky o migrujúcich druhoch rýb. Je to významný podklad pre budúce účinné zabezpečenie ochrany týchto druhov rýb. Najpodstatnejšia informácia v rámci tohto tematického celku je skutočnosť, ktorá odznela aj v rámci COP15, že mnohými vládami sveta bol podpísaný záväzok na ochranu 1/3 svetových morí, čo otvára obrovské možnosti pre realizáciu množstva účinných prostriedkov na ochranu morských biotopov. Vyhlásenie chránených území a ochranných zón v rámci svetových morí má veľký význam pre ochranu ohrozených druhov rýb, veľrýb a delfínov, mali by zabezpečiť ich ochranu pred nadmerným rybolovom (práve morské chránené oblasti by toto mali zabezpečiť), pred podmorským hlukom, dodržiavanie prísnych bezpečnostných požiadaviek pre podmorskú banskú činnosť, zabránenie necieleným úlovkom chránených druhov rýb, žralokov, korytnačiek a pod. Ďalšie konkrétne kroky smerujúce k vyhláseniu týchto chránených území a chránených zón budú už závisieť od konkrétnych krajín, pod ktorých kompetenciu tieto vody spadajú. V rámci COP15 sa vyzdvihli niektoré vybrané aspekty ochrany svetových morí súvisiace priamo s migrujúcimi druhmi vedenými v prílohách Bonnského dohovoru, ktoré budú podporované v rámci tohto medzinárodného dohovoru. Mala by sa posilniť ochrana tzv. „podmorských hôr" – veľmi bohaté podmorské ekosystémy, dosiahnuť opatrenia na zníženie znečistenia morí, posilniť ochranu vybraných druhov žralokov, rají, morských korytnačiek a zlepšiť ochranu úhora európskeho, či podporiť medzinárodnú a celosvetovú spoluprácu.

Akčné plány ohrozených druhov, ochrana sťahovavého vtáctva

V rámci rokovaní COP15 boli prijaté viaceré akčné plány pre ochranu konkrétnych druhov sťahovavých vtákov zaradených do príloh Bonnského dohovoru. Bol prijatý globálny akčný plán pre ochranu sokola rároha, ohrozeného vtáčieho druhu vyskytujúceho sa aj na Slovensku. Riešila sa ochrana supov, ktoré čelia systematickému prenasledovaniu, tráveniu v afrických krajinách aj obrovskému úbytku v Ázii. Bol prijatý akčný plán na ochranu orla stepného, chochlačky gaštanovej, hvizdáka tmavochrbtého, krakle belasej, fregaty bielobruchej, lopatníka (pobrežníka) malého. Bol prijatý aj schválený ambiciózny akčný plán na ochranu všetkých 27 druhov dropov vyskytujúcich sa v Afrike a v Ázii, vrátane ich areálu rozšírenia v Palearktíde. Toto opatrenie sa týka aj



Koryto potoka a bujné brehové porasty v mestskom parku Parque das Nações Indigenas

Slovenska, kam zasahuje areál rozšírenia dropa veľkého. Prijatý akčný plán by mal viesť k postupnému napĺňaniu mnohých konkrétnych opatrení na zlepšenie stavu ochrany dropov. V rámci opatrení zameraných na prevenciu pred otravami sťahovavých druhov vtákov sa dohodli opatrenia smerujúce k minimalizácii takéhoto rizika a dohodlo sa založenie medzinárodnej pracovnej skupiny na zamedzenie ďalších otráv. Prejednávala sa problematika medzinárodne významných oblastí pre výskyt dravých vtákov, ochrana morských vtákov a ich migračných trás naprieč oceánmi.

Druhy, ktoré sa doplnili do zoznamov Prílohy I a II Bonnského dohovoru

Veľmi dôležitým výstupom COP15 bolo doplnenie Príloh I a II Bonnského dohovoru o 36 druhov, z toho 3 druhy cicavcov (vrátane hyeny pásavej), 26 druhov vtákov (21 druhov víchrovníkov, 2 druhy a 1 poddruh bahniakov, 1 druh sovy – belaňa tundrová a 1 druh juhoamerického spevavca) a 7 druhov rýb.

Závery COP15 priamo sa dotýkajúce Slovenska

Aj keď zasadnutie má celosvetový záber, mnohé opatrenia sa priamo dotýkali aj Slovenska. Sú to napríklad migračné trasy vtáctva v palearktickko-africkej oblasti, kde sa hľadali spôsoby posilnenia ochrany druhov migrujúcich po tejto trase, do ktorej patrí aj územie Slovenska. Prerokovaná bola ochrana druhov vyskytujúcich sa na Slovensku, ako je sokol rároh, drop veľký, krakľa belasá, či rys ostrovid, vrátane niektorých konkrétnych opatrení na ochranu týchto druhov. Opatrenia obsiahnuté v akčných plánoch pre ochranu druhov z príloh Bonnského dohovoru budú viesť v jednotlivých členských krajinách, ktoré sú signatármi Bonnského dohovoru, k implementácii prioritných aktivít, vrátane ochrany biotopov a ich manažmentu, zabráneniu kolízií, k zníženiu nelegálneho a neudržateľného lovu prostredníctvom existujúcich tematicky zameraných pracovných skupín a odborných zoskupení Bonnského dohovoru. V členských krajinách má byť posilnený aj výskum, monitoring a zvyšovanie osvety.



Zalesnené pramenisko potoka. Chránené územie Mata del Segredo, severovýchodný okraj Campo Grande. Lesnatý biotop, v pozadí vidieť prechod do otvorenejšieho, savanovitého typu krajiny.



Holub pikazuro (Patagioenas picazuro) sa vyskytoval aj v areáli COP15 v Campo Grande

Exkurzia

Súčasťou programu COP15 bola aj exkurzia pre účastníkov. Niektorí účastníci konferencie sa zúčastnili exkurzie do chráneného územia Mata do Segredo na severovýchodnom okraji mesta Campo Grande. V rámci exkurzie bolo pozorovaných 20 druhov vtákov typických pre lesné prostredie a pre savany. Niekoľko vtáčích druhov mohli účastníci konferencie vidieť aj priamo v areáli konania COP15, či v parkoch mesta Campo Grande.

Text a foto: MVDr. Samuel Pačenovský, ŠOP SR – Správa CHKO Dunajské luhy

Zem pod našimi nohami je živá: Prečo je biodiverzita pôdy kľúčová pre budúcnosť Európy

Jedna hrsť pôdy môže obsahovať osem až desať miliárd živých organizmov, od baktérií a húb až po roztoče a mikroskopické bezstavovce. V pôde sa odhadom nachádza až 59 % života na Zemi, čo z nej robí jeden z najbohatších biotopov na planéte pokiaľ ide o biodiverzitu. Pôda nie je len zemou, po ktorej chodíme, ale je živým systémom, ktorý je základom produkcie potravín, regulácie vody, klimatickej stability a ľudského blahobytu.[1]

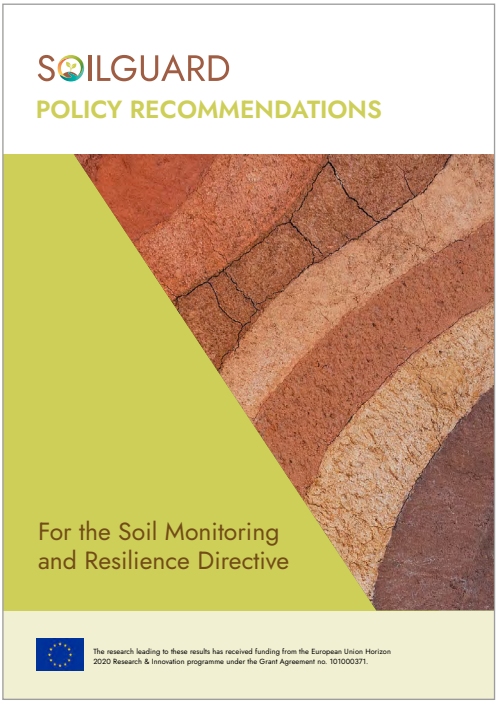
Napriek tomu je tento rozsiahly podzemný ekosystém v celej Európe v problémoch. Viac ako 60 % pôdy v Európskej únii sa považuje za nezdravú, degradovanú intenzívnym využívaním krajiny, eróziou, zhutňovaním, znečistením a zrýchľujúcim sa tlakom klimatických zmien. Napriek svojej podstatnej úlohe pri udržiavaní života zostáva biodiverzita pôdy v politike a verejnej diskusii do značnej miery zanedbávaná.

Projekt Horizont 2020 venovaný analýze stavu pôd

Hodnoteniu stavu pôd a hľadaniu riešení sa v rokoch 2021 – 2025 venoval medzinárodný projekt **SOILGUARD – Udržateľné hospodárenie s pôdou s cieľom uvoľniť potenciál biodiverzity pôdy a zvýšiť environmentálny, ekonomický a sociálny blahobyt.**[2]

Výskumníci z 25 organizácií, vrátane IUCN, analyzovali biodiverzitu pôdy v poľnohospodárskych a lesných ekosystémoch na viac ako 200 lokalitách v jedenástich krajinách na štyroch kontinentoch. Zistenia projektu poukazujú na veľkú variabilitu biodiverzity pôdy ovplyvnenú podnebím, vlastnosťami pôdy, jej využívaním a miestnymi podmienkami, z čoho vyplýva, že postupy hospodárenia musia byť prispôsobené každému kontextu a miestnym ekologickým podmienkam. Výsledky ponúkajú jeden z doteraz najkomplexnejších obrázkov o tom, ako pôdny život reaguje na podnebie, využívanie pôdy a hospodárenie.

Projekt prináša tiež dôkazy, že zmena je možná. Ak sa uplatňujú vhodné postupy hospodárenia, konvenčné aj organické/ekologické poľnohospodárske systémy vykazujú potenciál na zlepšenie biodiverzity pôdy, zabezpečenie



1 https://iucn.org/story/202604/beneath-our-feet-why-soil-biodiversity-key-europes-future

2 https://soilguard-h2020.eu; https://cordis.europa.eu/project/id/101000371; https://soilguard-h2020.eu/wp-content/uploads/2025/06/SOILGUARD_Policy-Brochure-2025.pdf; https://iucn.org/resources/brochure/soil-biodiversity-conservation-brochure-key-results-and-recommendations-0

multifunkčnosti ekosystémov a produktivitu. Ak sa pôdnemu životu poskytnú vhodné podmienky, môže sa obnoviť.

Jedným z najvplyvnejších faktorov formujúcich biodiverzitu pôdy je podnebie. Poľnohospodárske pôdy v regiónoch s vyššou ariditou a zvýšenými teplotami počas najteplejších a najsuchších období mali tendenciu vykazovať nižšiu úroveň biodiverzity. Mierne krátkodobé suchá však mali obmedzený vplyv na ornú pôdu a trávnaté porasty, čo naznačuje, že pôdne ekosystémy môžu mať určitú tlmiacu kapacitu proti dočasnému stresu. Pôdy teda môžu odolať krátkodobým klimatickým šokom, dlhodobé sucho spojené so zmenou klímy však predstavuje vážnejšiu hrozbu. Ochrana biodiverzity pôdy je preto neoddeliteľná od širších stratégií adaptácie na zmenu klímy.

Spoločenské prínosy ochrany pôdy

Okrem svojej ekologickej komplexnosti plní biodiverzita pôdy funkcie, ktoré sú nevyhnutné pre spoločnosť. Pôdne organizmy riadia kolobeh živín a rozklad organickej hmoty. Prispievajú k produkcii potravín, regulujú škodcov a choroby, ukladajú uhlík, filtrujú vodu, detoxikujú znečisťujúce látky a podporujú hydrologické procesy, ktoré môžu znížiť riziko povodní a zmierniť sucho. Zdravé pôdy majú aj kultúrnu hodnotu, formujú krajinu a udržiavajú tradície, rekreáciu a miestne identity.

Napriek tomu legislatíva špecificky zameraná na pôdu v Európe dlhodobo zaostáva za ostatnými oblasťami životného prostredia. Prijatie **smernice o monitorovaní a odolnosti pôdy** (smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2025/2360)[3] v októbri 2025 predstavuje určitý zlomový bod. Smernica stanovuje právny rámec pre pravidelné hodnotenie stavu pôdy, monitorovanie a sanáciu a vyžaduje od členských štátov, aby viedli národné registre kontaminovaných lokalít a systematicky hodnotili stav pôdy.



Indikátory biodiverzity pôdy

Podstatnou súčasťou tohto nového európskeho rámca sú indikátory biodiverzity pôdy. Potrebné sú spoľahlivé, vedecky podložené údaje na sledovanie života v pôde a ich integrovanie do politík ochrany prírody a poľnohospodárstva. Projekt SOILGUARD v tomto smere ponúka konkrétne nástroje.

Výskumníci z projektu identifikovali štyri kľúčové ukazovatele, ktoré spolu postihujú viac ako 70 % variability v pôdnej biodiverzite: biomasu pôdnych húb, bohatosť prokaryotov, početnosť roztočov a celkovú mikrobiálnu biomasu. Pri použití štandardizovaných metód môžu tieto indikátory tvoriť základ konzistentného, vedecky podloženého systému monitorovania pôdy v celej Európe a zároveň umožňujú flexibilitu pri zohľadnení regionálnych rozdielov.

Pri tom ako Európa sprísňuje svoje environmentálne právne predpisy, ani ochrana biodiverzity pôdy nie je okrajovým problémom. Je to nenahraditeľný prírodný zdroj, ktorý je základom života na Zemi, potravinovej bezpečnosti a odolnosti voči zmene klímy.

Spracoval: RNDr. Ján Kadlečík

3 *https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202502360; https://www.slov-lex.sk/pravo-eu/79ef5f49-791d-4665-be1c-b1e85aca86b5*

Aktualizácia európskych červených zoznamov ohrozených druhov

Európsky červený zoznam identifikuje druhy, ktorým hrozí vyhynutie na európskej úrovni, aby bolo možné prijať vhodné opatrenia na ich záchranu a zlepšenie ich stavu. Je založený na globálnom červenom zozname ohrozených druhov Medzinárodnej únie ochrany prírody (IUCN).

Doteraz bolo v Európskom červenom zozname hodnotených takmer 16 000 druhov vrátane všetkých druhov stavovcov, viacerých skupín bezstavovcov a rastlín, ako aj druhy, ktoré sú uvedené v európskych alebo medzinárodných politických nástrojoch).[1]

Pre vypracovanie aktualizovaných opatrení na ochranu ohrozených druhov a informovanie o výkonnosti na úrovni štátov a EÚ v súvislosti s medzinárodnými cieľmi v oblasti biodiverzity je nevyhnutné vypracovanie opakovaného hodnotenia rizika vyhynutia druhov v pravidelných intervaloch. V rokoch 2024 – 2026 podporila Európska komisia revízie viacerých červených zoznamov druhov ohrozených na európskej úrovni a na úrovni členských štátov EU-27, aby bolo možné prijať vhodné politické a ochranárske opatrenia na zlepšenie ich stavu na základe najlepších dostupných podkladov. Tu uvádzame ich prehľad.[2]

a) Európsky červený zoznam vážok a šidiel (2024) – druhé hodnotenie európskych vážok a šidiel (Odonata) hodnotí 142 druhov.

De Knijf, G., Billqvist, M., van Grunsven, R. H. A., Prunier, F., Vinko, D., Trottet, A., Bellotto, V., Clay, J. & Allen, D. J. 2024. Measuring the Pulse of European Biodiversity. European Red List of Dragonflies & Damselflies (Odonata). European Commission, Brussels, Belgium. DOI: 10.2779/462053

b) Európsky červený zoznam obojživelníkov (2025) – druhé hodnotenie zahŕňa 97 druhov európskych obojživelníkov (Amphibia).

Crnobrnja-Isailović, J., Schmidt, B.R., Denoël, M., Ficetola, G.F., Cogălniceanu, D., Martínez-Solano, I., Corti, C., Crochet, P.-A., Ferri, V., Halpern, B., Jablonski, D., Krása, A., Litvinchuk, S., Maletzky, A., Manenti, R., Poboljšaj, K., Schulte, U., Sotiropoulos, K., Speybroeck, J., Strachinis, I., Romano, A., Üzüm, N., Wilkinson, J., Hobin , L., Bellotto, V., Clay, J., Allen, D.J. & Trottet, A. 2025. Measuring the Pulse of European Biodiversity. European Commission, European Red List of Amphibians. Brussels, Belgium. DOI: 0.2779/035237







c) Európsky červený zoznam včiel (2025) – druhé hodnotenie spracovalo 1 928 pôvodných druhov voľne žijúcich blanokrídlovcov zo šiestich čeľadí.

Michez, D.*, Boustani, M.*, Sentil, A., Benrezkallah, J., de Manincor, N., Wood, T.J., Allen, D.J., Fidalgo, P.A., Aubert, M., Bellotto, V., Biella, P., Bogusch, P., Bosch, J., Brau, T., Browne, K., Carion, F., Castro,

1 https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/european-red-list-threatened-species_en

2 https://www.iucnredlist.org/resources/data-repository?fbclid=IwY2xjawRcqlVleHRuA2FlbQIxMABicmlkETFpUzEzUms5Wm02bDNHbWNVc3J0YwZhcHBfaWQQMjIyMDM5MTc4ODIwMDg5MgABHhKjYLq_J4_vbS6yASSfMlybF_B5y7U_XTiGuHRqDZC92X57swAgd1kRh-2K_aem_s2_GRI85tQP56hymqD3BHA#ERL%20Medicinal%20Plants

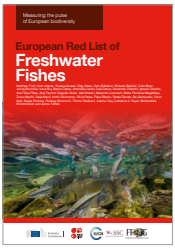
L., Cederberg, B., Clay, J., Debont, T., Dubaić, J.B., Dall'Olio, R., Dellicour, S., Devalez, J., Devorsine, R., Dufrêne, E., De la Rúa, P., De Tandt, B., Evrard, D., Flaminio, S., Fiordaliso, W., Fontana, P., Gadoum, S., Casals, M.G., Gaspar, H., Gekière, A., Gérard, M., Geslin, B., Kasparek, M., Kierat, J., Kohl, P., Kuhlmann, M., Kryger, P., Le Divelec, R., Lemaire, S., Lescot, S., Lhomme, P., Litman, J., Marshall, L., McCormack, G.P., Moro, A., Stojnić, S.M., Ockermueller, E., Oleksa, A., Ortiz-Sánchez, F.J., Patiny, S., Paukkunen, J., Perrard, A., Pinto, M.A., Praz, C., Put, S.C.L., Radchenko, V,G., Rasmont, P., Remter, F., Requier, F., Reverté, S., Rogenstein, S., Rosa, P., Roth, S., Risch, S., Carreira, C.R., Rutschmann, B., Santerre, R., Smit, J., Straka, J., Thulier, J., Tourbez, C., Trottet, A., Vereecken, N.J., Williams, P.H., Winter, E. & Ghisbain, G. 2025. Measuring the Pulse of European Biodiversity. European Red List of Bees. European Commission, Brussels, Belgium.

DOI: 10.2779/521877

d) Európsky červený zoznam motýľov (2025) – druhé hodnotenie ohrozenia európskych motýľov posudzovalo 442 druhov.

Van Swaay, C., Warren, M., Ellis, S., Clay, J., Bellotto, V., Allen, D.J. & Trottet, A. 2025. Measuring the Pulse of European Biodiversity. European Red List of Butterflies. Version 1.1. European Commission, Brussels, Belgium. DOI: 10.2779/935927









e) Európsky červený zoznam sladkovodných rýb (2025) – druhé hodnotenie sa zaoberalo 558 pôvodnými európskymi druhmi.

Ford, M. Adams, C., Amaral, S., Artaev, O., Bănăduc, D., Barbieri, R., Bean, C., Bravničar, J., Buj, I., Ćaleta, M., Carosi, A., Denys, G., Didenko, A., Doadrio, I., Filipe, A.F., Freyhof, J., Golub, D., Kostov, V., Lorenzoni, M., Magalhães, M.F., Marčić, Z., Marić, S., Oikonomou, A., Perea, S., Ribeiro, F., Šanda, R., Seehausen, O., Selz, O., Shumka, S., Simonović, P., Stefanov, T., Clay, J., Sayer, C.A., Shirkhorshidi, M. & Trottet, A. 2025. Measuring the Pulse of European Biodiversity. European Red List of Freshwater Fishes. European Commission, Brussels, Belgium. DOI: 10.2779/880135

f) Európsky červený zoznam plazov (2025) – druhé hodnotenie sa zaoberalo 171 pôvodnými druhmi európskych plazov.

Bowles, P., Doronin, I.V., Carretero, M. A., Cogălniceanu, D., Corti, C., Crnobrnja-Isailović, J., Crochet, P.-A., Halpern, B., Jablonski, D., Jelić, D., Joger, U., Kirschey, T., Luiselli, L., Lymberakis, P., Maletzky, A., Martínez-Freiría, F., Mizsei, E., Razzetti, E., Romano, A., Salvi, D., Schulte, U., Speybroeck, J., Stănescu, F., Trottet, A., Clay, J., Bellotto, V. and Allen, D.J. 2025. Measuring the Pulse of European Biodiversity. European Red List of Reptiles. European Commission, Brussels, Belgium.

DOI: 10.2779/5108

g) Európsky červený zoznam liečivých rastlín (2026) – druhé hodnotenie spracovalo 420 najviac používaných liečivých rastlín v Európe.

Pipkin, P.L., Leaman, D.J., Chase, M.A., Clay, J., Lyons, T., Meredith, C., Shirkhorshidi, M., Timoshyna, A., Winter, E. & Allen, D. 2026. Measuring the Pulse of European Biodiversity. European Red List of Medicinal Plants. European Commission, Luxembourg. DOI: 10.2779/1442

Okrem uvedených skupín sú spracované aj európske červené zoznamy cicavcov, vtákov, morských rýb, sladkovodných a suchozemských mäkkýšov, pestríc, rovnokrídlovcov a saproxylických chrobákov a niektorých rastlín (stromy, endemické kry, machorasty, divo rastúce príbuzné druhy plodín, papraďorasty, vodné rastliny)[3].

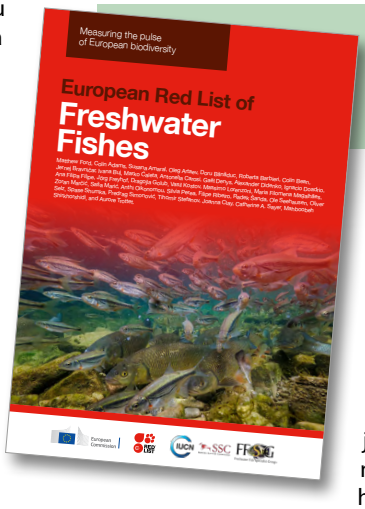
Spracoval: RNDr. Ján Kadlečík

3 https://www.iucnredlist.org/regions/european-red-list

Takmer polovici druhov sladkovodných rýb v Európe hrozí vyhynutie

Európsky červený zoznam, ktorý podporuje Európska komisia, poskytuje vedecky podložené hodnotenie rizika vyhynutia európskych druhov, pričom sa uplatňujú usmernenia IUCN pre regionálny červený zoznam. Identifikuje ohrozené druhy na regionálnej úrovni s cieľom informovať a určiť prioritné opatrenia na ich ochranu.[1]

Nová publikácia o stave európskych sladkovodných rýb[2], vypracovaná v spolupráci viac ako 135 odborníkov z vyše 30 krajín v rámci projektu „Poskytovanie technickej a vedeckej podpory pri meraní pulzu európskej biodiverzity pomocou indexu Červeného zoznamu", sa zameriava na hodnotenie sladkovodných rýb – najrozmanitejšej skupiny stavovcov na svete. Ide o plne revidované druhé vydanie, ktoré zahŕňa nové údaje, aktualizovanú taxonómiu a prehodnotený stav ohrozenia a nadväzuje na prvý Európsky červený zoznam sladkovodných rýb spred 15 rokov (Freyhof & Brooks, 2011)[3].



Sladkovodné ryby sú kľúčovými indikátormi zdravia ekosystémov. Aktualizovaný Európsky červený zoznam sladkovodných rýb však žiaľ neprináša veľa dôkazov o obnove populácií druhov.[4] Podľa hodnotenia IUCN, ktoré posudzovalo všetkých 558 pôvodných druhov, je v súčasnosti takmer šesť z desiatich pôvodných európskych sladkovodných druhov rýb (cca 59 %) vystavených zvýšenému riziku ohrozenia. Zistenia ukazujú, že 42 % z nich je ohrozených vyhynutím a ďalších 18 % je klasifikovaných ako takmer ohrozené. Populačné trendy zostávajú neznáme pre takmer 75 % druhov, čo zdôrazňuje veľkú medzeru vo vedomostiach. Podiel ohrozených druhov sa od roku 2011 zvýšil o 5 %.

Hodnotením sa zistilo, že európske sladkovodné ryby sú výrazne viac ohrozené ako ryby v iných regiónoch.

Najväčší podiel ohrozených druhov, ktoré si vyžadujú osobitnú pozornosť, sa vyskytuje v krasových systémoch, sladkovodných prameňoch a občasných riekach a potokoch. Zvlášť veľkému tlaku čelia migrujúce druhy. Pokles je zaznamenaný u okolo 39 % migrujúcich sladkovodných druhov, v porovnaní s približne 14 % nemigrujúcich druhov – tento rozdiel poukazuje na ničivý účinok bariér brániacich pohybu rýb, ako sú priehrady, hate a iné úpravy prírodných systémov. Premena biotopov vo forme priehrad a iných fyzických bariér po-

1 https://www.wetlands.org/almost-half-of-european-freshwater-fishes-at-risk-of-extinction/

2 Ford M., Adams C., Amaral S., Artaev O., Bănăduc D., Barbieri R., Bean C., Bravničar J., Buj I., Ćaleta M., Carosi A., Denys G., Didenko A., Doadrio I., Filipe A. F., Freyhof J., Golub D., Kostov V., Lorenzoni M., Magalhães M. F., Marčić Z., Marić S., Oikonomou A., Perea S., Ribeiro F., Šanda R., Seehausen O., Selz O., Shumka S., Simonović P., Stefanov T., Clay J., Sayer C. A., Shirkhorshidi M. & Trottet A. (2026): Measuring the pulse of European biodiversity. European Red List of Freshwater Fishes. Brussels, Belgium: European Commission. https://doi.org/10.2779/880135; file:///C:/Users/Admin/Downloads/european%20red%20list%20of%20freshwater%20fishes-KH0924558ENN.pdf; https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/7037c5b5-12c0-11f1-8870-01aa75ed71a1/language-en;

3 Freyhof J. & Brooks E. (2011): European Red List of Freshwater Fishes. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2779/85903

4 https://www.iucnredlist.org/resources/ford2026


Rieka Bodrog, foto: M. Balla

stihuje 69 % hodnotených druhov, čo z nich robí najrozšírenejšiu hrozbu. Znečistenie postihuje viac ako 65 % druhov a inváznе druhy postihujú 56 % druhov rýb. Očakáva sa, že zmena klímy, hoci už teraz postihuje 35 % druhov, bude v nasledujúcich desaťročiach narastať, najmä v južnej Európe.

Hoci sú rozsiahle dopady týchto tlakov na sladkovodné ekosystémy dobre známe, ich druhovo špecifické účinky často zostávajú nedostatočne pochopené a tak publikácia vyzýva na prijatie urgentných opatrení na ochranu biodiverzity vôd Európy. Medzi nimi je aj posilnenie zberu údajov, výskumu a manažmentu založeného na dôkazoch.

Európske rieky, jazerá a mokrade patria medzi najcennejšie, ale zároveň najohrozenejšie ekosystémy kontinentu. Tento nový Európsky červený zoznam sladkovodných rýb prichádza v kľúčovom momente, keď vnútrozemské vody konečne získavajú uznanie, ktoré si zaslúžia v globálnych aj európskych programoch ochrany biodiverzity. Zistenia z červeného zoznamu poskytujú spoľahlivé vedecké dôkazy na podporu implementácie Stratégie EÚ v oblasti biodiverzity do roku 2030, nariadenia o obnove prírody a globálneho rámca pre biodiverzitu z Kchun-mingu a Montrealu. Opakované hodnotenia Červeného zoznamu v priebehu času poskytujú dlhodobý indikátor stavu biodiverzity. Zlepšenia alebo poklesy početnosti a diverzity spoločenstiev rýb sa zachytávajú tiež prostredníctvom biologických indikátorov podľa rámcovej smernice o vode, ale Červený zoznam sladkovodných rýb sa zaoberá konkrétnou situáciou podľa jednotlivých druhov. Na navrhnutie účinných opatrení na obnovu dobrého stavu vôd a zmiernenie negatívnych vplyvov je teda nevyhnutné hodnotenie podľa rámcovej smernice o vode na úrovni vodných útvarov a na úrovni druhov poskytuje návrhy Červený zoznam sladkovodných rýb. S nedávnym zverejnením Európskej stratégie pre odolnosť v oblasti vody[5] ponúka táto správa o stave populácií rýb aktuálne usmernenie, ktoré pomôže posilniť integráciu aspektov biodiverzity do vodného hospodárstva a do úsilia o obnovu ekosystémov.

Ako sa vyjadril riaditeľ Wetlands International Europe Chris Baker, rýchlo sa zhoršujúci stav ochrany sladkovodných rýb v EÚ je jasným varovaním pre Európsku komisiu, Európsky parlament a členské štáty, že teraz nie je vhodný čas na oslabenie európskych environmentálnych právnych predpisov, najmä rámcovej smernice o vode a smernice o biotopoch. Prieskumy navyše ukazujú, že prevažná väčšina európskych občanov očakáva od svojich volených zástupcov efektívnejšie kroky na ochranu európskych riek, mokradí a biodiverzity.

Ohrozené však nie sú len sladkovodné ryby v Európe, ale aj ryby vo vnútrozemských vodách

5 https://commission.europa.eu/topics/environment/water-resilience-strategy_sk; https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A52025DC0280&qid=1750857768458

po celom svete. Výskum Výboru pre dôkazy v ochrane prírody (Conservation Evidence Committee) sa zameral na hodnotenie vplyvu rôznych opatrení na obnovu alebo vytvorenie biotopov na sladkovodné ryby[6]. Správa a online nástroj[7] neposkytujú síce kompletný súbor riešení, sú však dobrými zdrojmi, ktoré sa zaoberajú vplyvom 39 rôznych aktivít na ochranu sladkovodných rýb. Pri dostatočnom financovaní sa plánuje aj ďalší výskum zameraný na ďalšie riešenia.

Ak európske sladkovodné mokrade nie sú dostatočne zdravé pre ryby, nie sú dostatočne zdravé ani pre prosperitu našej spoločností a hospodárstva. Zhoršujúci sa stav sladkovodných rýb signalizuje širší úpadok ekosystémov. Bez urgentných a koordinovaných opatrení na riešenie straty biotopov, znečistenia, inváznych druhov a zmeny klímy riskuje Európa stratu významnej časti svojej vodnej biodiverzity v priebehu jednej generácie.

Spracoval: RNDr. Ján Kadlečík

6 Thornton A., Cutts V., Morgan W.H., Berthinussen A., Smith R.K. & Sutherland W.J. (2025): Fish Conservation in Inland Habitats: Global evidence for the effects of selected actions to conserve freshwater fishes. Conservation Evidence Series Synopsis. University of Cambridge, Cambridge, UK; file:///E:/ARCHIVE/Documents/IUCN/Fish%20Conservation%20in%20Inland%20Habitats-04-14-2026-11-03-54.pdf

7 https://conservationevidence.com/data/index?synopsis_id%5B%5D=49

Každý piaty hodnotený pôdny druh je ohrozený vyhynutím, údaje sú potrebné pre tisíce ďalších

Pôda je kľúčová pre prežitie ľudstva. Deväťdesiatpäť percent potravín, ktoré ľudia konzumujú, závisí od nej a zdravá pôda by mohla uskladniť až 27 % uhlíka potrebného na udržanie globálneho otepľovania pod dvoma stupňami Celzia. Napriek jej dôležitosti sú však mnohé druhy, ktoré udržiavajú pôdu zdravú, teraz ohrozené. [1]

Bez týchto druhov riskujeme ďalšiu degradáciu pôdy, ktorá je životne dôležitá pre globálnu poľnohospodársku produkciu. Zdravie pôdy je základom potravinových systémov na celom svete a hrozbu degradácie pôdy treba brať vážne v záujme ľudí, zvierat a planéty ako celku.

1 https://iucn.org/press-release/202604/one-five-assessed-soil-species-risk-extinction-data-needed-thousands-more



zdroj: www.pixabay.com

Nová správa, ktorú v apríli 2026 publikovali v časopise Oryx[2] organizácie Conservation International a IUCN, varuje, že viac ako **40 %** z viac ako **8 500 druhov** závislých od pôdy je v Červenom zozname ohrozených druhov IUCN uvedených ako ohrozené vyhynutím alebo je o nich nedostatok údajov. Táto štúdia upozorňuje na zlý stav mnohých druhov viazaných na pôdu a jej publikovanie má podnietiť zvýšenú pozornosť a financovanie potrebné na ďalší výskum tisícov druhov, ktoré sa v pôde nachádzajú a na pochopenie spôsobov ochrany týchto druhov.

Kľúčové zistenia:

- Táto štúdia zdôrazňuje znepokojujúcu realitu, že **20 %** posudzovaných pôdnych druhov (najmenej 1 758 druhov) je podľa Červeného zoznamu IUCN ohrozených vyhynutím;
- Štúdia tiež zistila, že nemáme dostatok údajov na určenie stavu ďalších **20 %** (1 722) týchto posudzovaných druhov;
- Pôda je domovom približne **59 %** druhov na Zemi, no napriek tomu pretrváva veľký nepomer medzi významom tisícok týchto organizmov závislých od pôdy a tým, čo o nich vieme;
- Biodiverzita pôdy je nedostatočne zastúpená v Červenom zozname ohrozených druhov IUCN, čo je najkomplexnejší zdroj informácií o globálnom riziku vyhynutia druhov.



zdroj: https://iucn.org/press-release/202604/one-five-assessed-soil-species-risk-extinction-data-needed-thousands-more

Nedostatok vedomostí o biodiverzite pôdy predstavuje hrozbu pre jeden z najdôležitejších zdrojov Zeme. **Na urýchlené riešenie tohto nedostatku štúdia odporúča:**

- Zriadenie pracovnej skupiny IUCN SSC pre pôdnu biotu s cieľom posilniť a koordinovať opatrenia v oblasti biodiverzity pôdy;
- Posilnenie väzieb medzi regionálnymi a globálnymi organizáciami pracujúcimi na manažmente biodiverzity pôdy;
- Efektívnejšiu výmenu vedomostí medzi IUCN, vládami, vlastníkmi pôdy a verejnosťou o dôležitosti ochrany pôdy.

Pôdne druhy formujú podstatné súčasti života na tejto planéte. Napríklad huby umožňujú rastlinám prijímať živiny a umožňujú rozklad organickej hmoty, čím podporujú ekosystémy. Bezstavovce zohrávajú významnú úlohu v kolobehu živín a zlepšovaní štruktúry pôdy.

Je nevyhnutné, aby sme všetkým pôdnym druhom venovali pozornosť, ktorú si zaslúžia, a aby sme sa snažili o ich lepšie pochopenie a ochranu.

Viac informácií o práci Conservation International a IUCN pri ochrane pôd a pôdnych druhov: https://www.conservation.org/news/to-stop-climate-catastrophe-look-to-soil-study;

https://www.conservation.org/news/underfoot-and-under-threat-climate-change-hurts-soils--essential-workers;

https://iucn.org/our-work/topic/sustainable--food-and-agricultural-systems/food-and-agricultural-systems/change-0-9;

https://iucn.org/resources/issues-brief/conserving-healthy-soils.

Spracoval: RNDr. Ján Kadlečík

2 *Cox N.A., Westrip J., Bowles P. et al. (2026): Global extinction risk assessment of soil-dependent species: recent progress and recommendations. Oryx. Published online 2026: 1-8. doi:10.1017/S003060532510272X; https://www.cambridge.org/core/journals/oryx/article/global-extinction-risk-assessment-of-soildependent-species-recent-progress-and-recommendations/32D9E7825A6242EDCCDC147AD9162615*

Vedci identifikovali najnaliehavejšie výskumné otázky, ktorým čelia rašeliniská sveta

Je známe, že rašeliniská pokrývajú iba približne tri percentá zemského povrchu, ale ukladajú viac uhlíka ako všetky lesy. Keď sú v dobrom stave, uchovajú uhlík na tisíce rokov, ale odvodňovanie, požiare, ťažba alebo zmena využívania pôdy ich môžu rýchlo premeniť na veľký zdroj emisií skleníkových plynov. Napriek ich dôležitosti nám stále chýbajú kľúčové poznatky o tom, ako rašeliniská reagujú na zmenu klímy, ako ich účinne obnovovať a ako ich chrániť a zároveň podporovať miestne a domorodé komunity, ktoré sú na nich závislé.

Medzinárodný tím výskumníkov identifikoval najnaliehavejšie nezodpovedané výskumné otázky týkajúce sa rašeliniskových ekosystémov a poskytol globálny plán, ktorý môže usmerňovať budúce vedecké a politické priority pri záchrane jedného z najdôležitejších a najohrozenejších ekosystémov planéty[1].

Prieskum bol vykonaný medzi 467 účastníkmi – vedcami, odborníkmi z praxe a ďalšími expertmi z 54 krajín celého sveta, ktorí sa zaoberajú rašeliniskami. Pýtali sa ich, aké sú podľa nich najnaliehavejšie a nezodpovedané otázky týkajúce sa výskumu rašelinísk, kde sú medzery vo vedomostiach a kde by nové informácie mohli mať najväčší vplyv na zmierňovanie zmeny klímy, ochranu biodiverzity a udržateľné hospodárenie s pôdou. Otázky sa týkajú všetkého od ekológie a hydrológie až po biogeochémiu, klimatológiu a spoločenské vedy[2] a zachytávajú priority v rašeliniskách boreálneho, mierneho pásma i tropických oblastí.

Štúdia bola publikovaná v časopise Communications Earth & Environment. Výskumné otázky sú dôležité pre pochopenie fungovania a ochrany rašelinísk, vrátane:

- aké je globálne rozšírenie a rozmiestnenie rašelinísk, vrátane oblastí, ktoré sú v súčasnosti slabo zmapované,
- aké sú body zlomu, v ktorých sa niektoré rašeliniská menia z úložiska uhlíka na zdroje uhlíka, aké techniky možno použiť na určenie bodov zlomu a aké faktory spôsobujú, že niektoré rašeliniská sú odolnejšie voči zmenám ako iné,
- aké sú najúčinnejšie prístupy k integrovaniu tradičných ekologických poznatkov alebo poznatkov pôvodných obyvateľov do udržateľného manažmentu a obnovy rašelinísk a môže tento prístup zvýšiť úspešnosť snáh o obnovu,
- ako možno diaľkový prieskum Zeme a ďalšie existujúce a vznikajúce technológie (vrátane umelej inteligencie) využiť na zlepšenie nášho chápania dynamiky rašelinísk, na podporu monitorovania a manažmentu rašelinísk a riešenie výziev výskumu rašelinísk,
- ako môžu globálne environmentálne iniciatívy



Významné vrchovisko – PR Medzi bormi, foto: J. Košťál

1 https://www.wetlands.org/research-questions-to-drive-action-to-save-peatlands/

2 Milner A. M., McKeown M. M., Ruwaimana M. et al. (2026): Priority research questions in global peatland science. Commun Earth Environ 7, 349. https://doi.org/10.1038/s43247-026-03321-5; https://www.nature.com/articles/s43247-026-03321-5



stimulovať manažment rašelinísk spravodlivým a nestranným spôsobom, ktorý prospieva miestnym komunitám a organizáciám a posilňuje ich postavenie, a zároveň optimalizuje klímu, biodiverzitu a ekosystémové služby.

Záujem o rašeliniská v posledných rokoch výrazne narástol, keďže krajiny hľadajú riešenia inšpirované prírodou, ktoré by im pomohli splniť klimatické ciele. Ochrana a obnova rašelinísk sa čoraz viac objavuje v národných klimatických stratégiách v krajinách ako Spojené kráľovstvo, Írsko, Indonézia, Kanada a Fínsko a rašeliniská sú teraz zahrnuté v programoch medzinárodných rámcov pre klímu a biodiverzitu. Autori však varujú, že bez jasných výskumných priorít hrozí, že investície budú roztrieštené a krátkodobé, čo môže ohroziť dlhodobé výsledky.

Ďalšia nová správa sa preto snaží odpovedať na jednu z najdôležitejších otázok: ako nasmerovať financovanie do nedostatočne financovaných rašelinísk.

Autori dúfajú, že zoznam priorít využije vedecká komunita, finančné agentúry, výskumné inštitúcie a tvorcovia politík na usmernenie medzinárodnej spolupráce, investícií a budúceho výskumu v prospech zachovania a obnovy rašelinísk.

Spracoval: RNDr. Ján Kadlečík

Kľúčové oblasti geologického dedičstva: Presadzovanie uznania geodiverzity našej planéty

Členovia IUCN prijali v októbri 2025 prelomové uznesenie o zriadení nového globálneho rámca určeného na identifikáciu, dokumentáciu a podporu ochrany najvýznamnejších geologických prvkov sveta: **Kľúčových oblastí geologického dedičstva (Key Geoheritage Areas KGA)**. Toto uznesenie odráža rastúce uznanie skutočnosti, že neživé systémy Zeme – horniny, minerály, fosílie, formy reliéfu, sedimenty a pôdy, spolu s prírodnými procesmi, ktoré ich tvoria a modifikujú – sú základnými zložkami prírody, ktoré podporujú biodiverzitu, kultúrne hodnoty a prosperitu ľudí[1].

1 https://iucn.org/our-union/commissions/group/iucn-wcpa-geoheritage-specialist-group/key-geoheritage-areas-advancing

Kontext

Iniciatíva KGA bola vyvinutá po prijatí rezolúcie 074 (Geologické dedičstvo a chránené územia)[2] členmi IUCN na ich Valnom zhromaždení v roku 2020. Medzinárodná asociácia pre ochranu geologického dedičstva (International Association for the Conservation of Geological Heritage ProGEO) zo Švédska a jej partneri následne spolupracovali na vypracovaní štúdie so Skupinou špecialistov na geologické dedičstvo Svetovej komisie pre chránené územia (WCPA) IUCN[3] a uskutočnila sa rozsiahla verejná konzultácia. Na Svetovom kongrese o ochrane prírody IUCN v roku 2025 členovia IUCN prijali rezolúciu 124 (Identifikácia kľúčových oblastí geologického dedičstva pre ochranu lokalít geologického dedičstva globálneho významu a prechod na holistickú ochranu prírody)[4], v ktorej žiadajú IUCN, aby začala s implementáciou iniciatívy KGA.



Pohľad na významnú anorganickú lokalitu Lipovianske piesковce, foto: B. Faško

Prečo potrebujeme Kľúčové oblasti geologického dedičstva?

Geodiverzita sa globálne začala presadzovať len nedávno, napríklad v 20-ročnej vízii IUCN[5]. Mnohé lokality geologického dedičstva sú ohrozené výstavbou, vandalizmom, nadmerným turizmom alebo nelegálnym obchodom z dôvodu nedostatočného povedomia alebo ochrany.

KGA nielenže poskytujú komplexný rámec na identifikáciu najvýznamnejších geodiverzitných oblastí, zvyšujú povedomie a stimulujú ochranné opatrenia, ale tiež zdôrazňujú príspevok geo-dedičstva k cieľom udržateľného rozvoja podobným spôsobom, ako to robia Kľúčové oblasti biodiverzity[6] pre biologickú diverzitu.

Ďalšie kroky

Iniciatíva KGA dopĺňa existujúci globálny rámec vrátane Dohovoru o svetovom dedičstve, Globálnych geoparkov UNESCO a Kľúčových oblastí biodiverzity tým, že poskytuje jednotný prístup k uznávaniu najdôležitejších geologických prvkov Zeme. Zdôrazňovaním týchto nenahraditeľných miest sa IUCN snaží podporiť lepšie spravovanie neživého dedičstva planéty a zabezpečiť, aby sa geodiverzita plne odrážala v integrovaných stratégiách ochrany prírody na celom svete. Implementáciu KGA v súčasnosti presadzuje najmä Skupina špecialistov IUCN na geologické dedičstvo, ku práci ktorej je možné sa pridať.

Spracoval: RNDr. Ján Kadlečík

2 https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/resrecfiles/WCC_2020_RES_074_EN.pdf
3 https://iucn.org/our-union/commissions/group/iucn-wcpa-geoheritage-specialist-group
4 https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/resrecfiles/WCC_2025_RES_124_EN.pdf
5 https://iucn.org/press-release/202510/iucn-members-adopt-20-year-vision-and-four-year-programme-union
6 https://iucn.org/resources/conservation-tool/key-biodiversity-areas

Realita vydávania povolení na výskum chrobákov na Slovensku

Chcel by som poukázať na absurdnú situáciu, ktorá dnes vládne v schvaľovacích procesoch pri výskume chrobákov na Slovensku.

Citujem z vyjadrení mimovládnej organizácie Lesoochranárskeho zoskupenia VLK:

„Zásadne nesúhlasíme s udelením výnimky na usmrcovanie živočíchov v 5. stupni ochrany. V 5. stupni ochrany je možné realizovať výskumy aj bez použitia metód zámerného chytania a usmrcovania živočíchov. V prísne chránených územiach sa legislatívne chráni prírodné dedičstvo štátu, celé spoločenstvo rastlín a živočíchov, v rámci ktorého sa jednotlivé druhy vyvíjajú, prispôsobujú sa meniacim podmienkam a vytvárajú si medzi sebou spletitú sieť vzájomných vzťahov. Iba v nich umožňuje legislatíva chrániť samotné biologické procesy a väzby medzi organizmami bez ovplyvňovania ľudskými aktivitami. Mimo územie s najvyšším stupňom ochrany nie je usmrcovanie živočíchov zakázané, čo predstavuje 98 % rozlohy Slovenska".

Dokonca v jednom stanovisku napísali nasledovné zdôvodnenie:

„Prirodzené procesy riešia evolučným algoritmom okamžité problémy ekosystému. Evolúcia nemá cieľ, nesmeruje k žiadnemu stálemu štádiu ekosystému, len aplikuje úspešné algoritmy zapamätané v evolučnej pamäti (DNA), prípadne prostredníctvom mutácií tieto algoritmy modifikuje a aplikuje ako novinky. To, že v danom území tieto procesy majú možnosť existovať je samo o sebe zárukou optimalizácie a prispôsobovania sa ekosystému zmenám prostredia. Zložitosť väzieb takéhoto systému je na Slovensku minimálne 10^{100} a aj pri najväčšej možnej rýchlosti výskumu – 10^{-43} sekúnd (odvodené z Planckovej konštanty) na jednu väzbu, by nám analýza trvala minimálne 10^{57} sekúnd, pričom vek Zeme je 10^{17} sekúnd!

Diskusia o možných vplyvoch uvedeného výskumu môže začať až po predložení izomorfného multiagentového modelu a následnej simulácii prirodzených procesov a uvažovaných vplyvov na ich chod".

„V územiach, kde usmrcovanie živočíchov nie je zakázané požadujeme v podmienkach rozhodnutia určiť počet jedincov z nechránených druhov, ktoré žiadateľ môže usmrtiť, a to len za účelom determinácie ťažko určiteľných druhov. Pre získanie dokladového materiálu určiteľných druhov v teréne by mala slúžiť výlučne fotografia. Usmrtenie a odobranie chrobáka kvôli doplneniu zbierok považujeme pri výskumoch v chránených územiach za problematické".

Citujem z vyjadrení mimovládnej organizácie NUFIA:

„Zásadne nesúhlasíme s udelením výnimky na usmrcovanie živočíchov v 5. stupni ochrany. V územiach s 5. stupňom ochrany by mala byť zachovaná bezzásahovosť a prirodzený vývoj biotopu bez akéhokoľvek vonkajšieho zásahu. Zistiť zloženie biotopu chráneného územia v 5. stupni ochrany je možné nedeštrukčným spôsobom, a to vizuálne, zaznamenaním prítomnej fauny a flóry na video, fotografiu, v krajnom prípade na krátky čas odobratím živočíchov z ich prirodzeného prostredia za účelom ich bližšej identifikácie a merania a následne vrátením týchto objektov výskumu – živých živočíchov späť na pôvodné územie výskytu a tým nie je potrebný ani želateľný deštruktívny spôsob výskumu ako je usmrcovanie živočíchov tvoriacich uvedený biotop".

Citujem z vyjadrení pracovníkov ŠOP SR Banská Bystrica:

„Neodporúčame povoliť usmrcovanie živočíchov v 5. stupni ochrany, nakoľko ide o najcennejšie územia. Väčšina lokalít, území európskeho významu (ďalej len „ÚEV"), ktoré žiadateľ vo svojej žiadosti uviedol, sa nachádzajú aj v nižšom stupni ochrany, odporúčame odchyt a usmrtenie nechránených druhov chrobákov za účelom determinácie a doplnenia základnej zbierky používanej pri determinácii druhov smerovať do týchto častí ÚEV. Žiadateľom navrhnutá podmienka v „mini-

málnych“ množstvách nespĺňa kritéria udelenia výnimky, nakoľko ide o nekontrolovateľnú podmienku rozhodnutia, preto ŠOP SR zadefinovalo podmienku nasledovne: Odchytávať a usmrcovať sa budú len nechránené, determinačne náročné druhy chrobákov, a to maximálne päť jedincov z druhu a lokality (SKUEV) po 4. stupeň ochrany (vrátane). Uložené podmienky majú zabezpečiť vykonateľnosť a kontrolovateľnosť rozhodnutia. ŠOP SR neodporúča ani usmrcovať chránené druhy živočíchov z radu chrobákov, nakoľko väčšina chránených druhov chrobákov je determinovateľná priamo v teréne a pre ich zdokumentovanie postačuje fotodokumentácia. Požiadavka budovania základnej zbierky pre každého, aj začínajúceho entomológa, sa javí pri súčasnej platnej legislatíve ako nereálna a prakticky aj nekontrolovateľná, nakoľko by povolenie výnimky druhovej ochrany na usmrcovanie chránených druhov (aj nechránených) z dôvodu tvorby súkromných porovnávacích zbierok mohlo byť zneužívané pri každej ďalšej činnosti. S tvrdením žiadateľa, že usmrtením chrobáka v minimálnych množstvách nedôjde k ohrozeniu ani poškodeniu biotopu, biotopu druhov, ako aj samotnej populácie chránených, ale aj ostatných druhov chrobákov v dotknutom území je možné súhlasiť len čiastočne. Pre niektoré druhy uvedené tvrdenie neplatí, napríklad pri chrobákoch, ktoré sú viazané svojim vývojom na mŕtve drevo alebo sú špecializované na život v starom rozkladajúcom sa dreve (larvy aj dospelé jedince druhu drevník ryhovaný, *Boros schneiderov*). Tak isto usmrcovanie nie je žiadúce ani pri druhoch, ktoré sú predmetom ochrany ÚEV alebo sa nachádzajú v zlom stave (napr. hubár jednorohý je na 72,7 % v ÚEV Burdov v zlom stave – U2 a zvyšných 27,3 % je v nepriaznivom stave U1, behúnik maďarský je v stave U2 v celom alpskom regióne a v panonskom regióne na 80 %), pri prioritných druhoch chrobákov (druh európskeho významu, ktorého ochrana je nevyhnutná vzhľadom na jeho malý prirodzený areál v Európe – pižmovec hnedý, pralesník oranžovoštíty, fuzáč karpatský, fuzáč alpský), alebo sa u nás vyskytujú veľmi vzácne (napr. bystruška *Zawadskeho* len na východnom Slovensku). Takisto nevidíme dôvod ani na usmrcovanie druhov, ktorých presná determinácia je možná priamo v teréne priamym pozorovaním, alebo za pomoci lupy a určovacieho kľúča (najmä väčšie druhy chrobákov ako napríklad bystruška potočná, fuzáč veľký, fuzáč alpský). Na ochranu biotopov druhov bezstavovcov, na ktorú kladie dôraz žiadateľ, je potrebná zmena legislatívy, opierajúca sa o návrh, ktorý by mali spracovať odborníci z vedeckých inštitúcií a entomologickej spoločnosti. V súčasne platnej legislatíve, ako aj v legislatíve z predchádzajúceho obdobia (Vyhláška Predsedníctva Slovenskej národnej rady o ochrane voľne žijúcich živočíchov č.125/1965 Zb. a vyhláška MŽP SR č. 93/1999 Z. z.) základom ochrany pôvodných druhov chránených živočíchov je ochrana ich jedincov v životaschopných populáciách na miestach výskytu a v ich bezprostrednom okolí. ŠOP SR považuje výskum, prieskum a monitoring zložiek prírodného prostredia za potrebný, a to aj v chránených územiach. Takáto činnosť je dôležitá z hľadiska nastavenia ochrany druhov, spoločenstiev a ich biotopov a teda efektívneho výkonu ochrany prírody, najmä s cieľom zachovania alebo zlepšenia stavu predmetov ochrany v chránených územiach. V prípade, že žia-



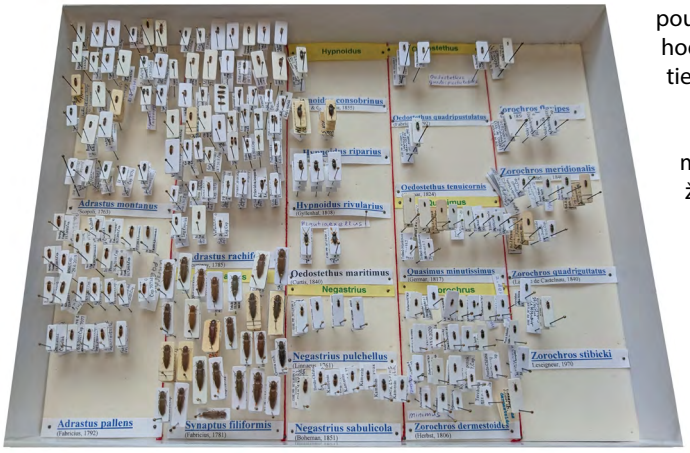


dateľ požaduje z dôvodu obtiažnej determinácie usmrtiť chránený druh chrobáka, je potrebné uviesť o aký druh ide (napr. *Brachygonus megerlei*) a predpokladanú lokalitu odchytu".

Entomológii sa venujem už od detstva, kedy ma otec a môj dedo brával so sebou na entomologické výpravy, kde mi vysvetľovali význam hmyzu v prírode. Od roku 1976 som členom Slovenskej entomologickej spoločnosti. Každý entomológ si pri svojej činnosti buduje svoju základnú zbierku, ktorá mu pomáha pri určovaní druhov. Platí to aj o mne. Pre názornosť prikladám zábery z mojej porovnávacej zbierky čeľade kováčikovité (*Elateridae*), ktoré jasne dokumentujú detaily, ktoré voľným okom či na bežnej fotografii v teréne jednoducho neuvidíte. Je dôležité, aby zbierka obsahovala čo najviac druhov, či už bežných, vzácnych alebo chránených. Vedecké determinačné kľúče často pracujú s pojmami ako „čiastočný, väčší, širší, užší, matný, lesklý ...". Aby sa to dalo posúdiť ako to autor myslel, často k tomu používame zo zbierky príbuzné druhy, ktoré majú daný určovací znak podobný. S tvrdením, že pre zdokumentovanie chránených chrobákov postačuje fotografia, nesúhlasím. Mnoho aj tých chránených druhov za účelom determinácie je potrebné pozrieť lupou a mať pri tom vhodnú literatúru. Napr. *Brachygonus megerlei* sa ťažko odlíši v prírode od *Brachygonus dubius* a *Brachygonus bouyony*. Aby sa jednotlivé druhy dali spoľahlivo rozpoznať, mali by sa nalepovať na priesvitne štítky, nakoľko hlavný rozpoznávací znak je na prosternálnom výbežku, ktorý je zospodu. Čím máte viac druhov v porovnávacej zbierke, tým je determinácia presnejšia. Aj o tom to je. Takto je to aj s druhmi napr. rodu *Cerocoma*, *Mylabris*, *Dicerca* a mnoho iných. Keď tie druhy nemáte v porovnávacej zbierke, determinácia nie je jednoduchá. Chránené druhy nie sú len notoricky známe, ako: „*Lucanus cervus*, *Aegosoma scabricorne*, *Cerambyx cerdo*, *Oryctes nasicornis*, *Rosalia alpina*, ...", ktoré sú často najhojnejšie druhy v prírode.



Vo svojej základnej zbierke mám napr. druh *Elater ferrugineus* z roku 1967, kedy som ho ako 14-ročný chytal v Lukačovciach pri Nitre v dutých vŕbach. Teraz ho v Lukačovciach nenájdete, lebo duté vŕby boli odstránené. To, že sme ho zaradili do zoznamu chránených živočíchov mu nepomôže. Pomohlo by mu zamerať sa na chránenie stromov s dutinami. Entomológovia často poukazujú na odstraňovanie starých stromov, ktoré sú „plné" hmyzu, práve takého, ktorý nám z krajiny ubúda. Či sú to čerešne, v ktorých je *Anthaxia candens*, bresty plné *Antaxii manca*, *Antaxii deaurata*, *Lamprodila mirifica*, lipy s krásnym druhom *Lamprodila rutilans*, listnaté stromy „prežraté" druhom *Aegosoma scabricorne*, duby plné *Cerambyx cerdo*. Zoznam chránených živočíchov s ich spoločenskými hodnotami by mal poukazovať na vysokú spoločenskú hodnotu biotopov, kde sa vyvíjajú tieto druhy.



Som presvedčený, že keď entomológ usmrtí zopár chránených živočíchov na vedecké účely nepoškodí biotop v porovnaní s odstránením stromu, v ktorom je cca 50 – 100 ks vývojových štádií druhu ako *Aegosoma scabricorne*, *Cerambyx cerdo* alebo *Rosalia alpina* a mnoho ďalších, prípadne odstránením pňa, v ktorom je cca 100 ks vývojových štá-

dií *Oryctes nasicornis*. Taktiež mulčovaním lúky, v ktorej sa nachádzajú chránené živočíchy ako sú májky rodu *Cerocoma*, *Mylabris* a iné druhy, sa zničia celé populácie chránených živočíchov.

Reprodukčná schopnosť chrobákov je iná, ako napr. u obojživelníkoch, plazoch, vtákoch, prípadne cicavcoch. Často si to neuvedomujú zástupcovia rôznych mimovládnych organizácií, často nemajú základné vedomosti, ale majú „radi prírodu", čo niekedy nestačí. Entomológovia by mali byť na správach CHKO a NP vítaní a pracovníci správ by im mali byť vďační za každú informáciu z daného územia.

Od roku 1991 do roku 2019 som pracoval na úrade životného prostredia, kde som sa pri svojej práci stretol s rôznymi prístupmi mimovládnych organizácií a pracovníkov ŠOP SR k činnosti entomológov. Od uvítania prítomnosti entomológov na lokalitách až po tvrdenie, že územie majú dostatočne preskúmané a z toho dôvodu s prítomnosťou entomológov na lokalitách nesúhlasia. Napríklad jedna mimovládna organizácia nesúhlasila so žiadnym usmrcovaním chrobákov, údajne to majú entomológovia určovať v teréne. Pritom určiť v teréne je možné cca 10 percent druhov, ostatné len pomocou mikroskopu a určovacích kľúčov. Akú by to malo výpovednú hodnotu?

Mám pocit, že podmienky v rozhodnutiach povoľujúcich orgánov často vznikajú pod tlakom mimovládnych organizácií a pracovníkov ŠOP SR. Tí sa totiž zameriavajú skôr na stavovce, ako sú cicavce, vtáky, obojživelníky či plazy. Reprodukčná schopnosť chrobákov je však taká vysoká, že požiadavky ochranárov na presné obmedzenie úmrtnosti, napríklad na dvoch, troch či žiadneho ťažko určiteľného jedinca, považujem za absurdné.

V súčasnosti dochádza k obrode Slovenskej entomologickej spoločnosti (SES) pri SAV. Pribúdajú noví, mladí členovia, ktorých potenciál by sme mali využiť na zlepšenie stavu slovenskej prírody a vrátiť spoločnosti status, aký mala v minulosti. Ideálnym riešením by bolo, ak by členom SES na výskum hmyzu vo veľkoplošných chránených územiach postačoval členský preukaz. Celý systém by nemal stáť len na represiách, ale na vzájomnej dôvere. Veď už dnes sa za každého začínajúceho entomológa musia zaručiť dvaja stáli členovia spoločnosti. ŠOP SR by takouto spoluprácou získala cenné faunistické dáta a podnetné návrhy na manažment biotopov. Slovenskí entomológovia netvoria takú masovú skupinu, aby dokázali ohroziť populácie hmyzu. Je paradoxné, že kým pri hospodárskej činnosti potichu tolerujeme likvidáciu celých biotopov a tisícok jedincov, vedcom bránime v odbere niekoľkých exemplárov. Som presvedčený, že čím viac bude aktívnych entomológov, tým lepšie dokážeme hmyz a jeho prostredie chrániť."

Viac krát som písal o tejto problematike v časopise Chránené územia Slovenska, v číslach 27, 48, 84 a 96.

Ing. Svätopluk Čepelák



Svetový deň migrácie rýb a nariadenie o obnove prírody

Dňa 23. mája 2026 sme si pripomenuli **Svetový deň migrácie rýb** ako už tradične každý druhý rok (https://worldfishmigrationday.com/). Tohtoročná téma „**Sme ľudia riek**" zdôrazňuje prepojenie človeka s prirodzene fungujúcimi riekami a ich významom pre kvalitu života, zásoby vodných zdrojov i ochranu prírody, pretože zdravé voľne tečúce rieky prispievajú k zachovaniu biodiverzity vodných ekosystémov a zvýšeniu odolnosti krajiny proti prejavom klimatickej zmeny či už ide o extrémne sucho alebo množstvo zrážok, ktoré spadne za krátky čas v území a spôsobí povodne.

Zlepšenie hydromorfológie vodných tokov pomáha obnoviť ekosystémové služby, ktoré sú kľúčové nielen pre vodné organizmy a na migráciu rýb, ale aj pre človeka (zadržiavanie vody v území, spomalenie odtoku z krajiny a zmiernenie následkov povodní, filtrácia znečistenia a i.). Dôležitá súčasť opatrení na obnovu riek zahrňuje preto odstraňovanie a spriechodňovanie migračných bariér, revitalizáciu regulovaných vodných tokov a súvisiacich záplavových oblastí, obnovu prirodzeného meandrovania riek, výmenu nevhodných nepriepustných dnových alebo brehových opevnení korýt riek, ako aj sprietočnenie bočných riečnych ramien a vytváranie mokradí. Obnova prirodzených funkcií riečneho systému zlepšuje podmienky fungovania celej krajiny.

Zlepšovanie hydromorfologického stavu vodných tokov predstavuje jednu z kľúčových environmentálnych priorít Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky (MŽP SR) schválenú v rôznych strategických dokumentoch v oblasti ochrany prírody alebo vodných zdrojov: v Koncepcii vodnej politiky do roku 2030 s výhľadom do roku 2050, Vodnom pláne Slovenska (Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaja; Pláne manažmentu správneho územia povodia Visly) na roky 2022 – 2027 (3. cyklus), Programe starostlivosti o mokrade Slovenska do roku 2024, Akčnom pláne pre mokrade na roky 2022 – 2024, Aktualizovanej národnej stratégii ochrany biodiverzity do roku 2020, Akčnom pláne pre implementáciu opatrení vyplývajúcich z Aktualizovanej národnej stratégie ochrany biodiverzity do roku 2020, Stratégii adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy – aktualizácii z roku 2018, Akčnom pláne pre implementáciu Stratégie adaptácie SR na zmenu klímy z roku 2021, Akčnom pláne na riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody – H2ODNOTA JE VODA a v ich pripravovaných nových verziách, ktoré sú v procese aktualizácie a schvaľovania.



Ďalším dokumentom, na ktorom MŽP SR v spolupráci s Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR a mnohými odbornými inštitúciami v súčasnosti intenzívne pracujú, je Národný plán obnovy prírody (NPOP). Jeho predloženie Európskej komisii sa plánuje v septembri tohto roka. Dokument vytvorí strategický rámec ob-

novy mestských, poľnohospodárskych, lesných, suchozemských či sladkovodných ekosystémov v zmysle nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2024/1991 z 24. júna 2024 o obnove prírody a o zmene nariadenia (EÚ) 2022/869 (nariadenie o obnove prírody). Práve v zmysle článku 9 tohto nariadenia je v oblasti vôd do roku 2030 cieľom obnoviť 25 000 kilometrov voľne tečúcich riek v EÚ (zabezpečenie longitudinálnej/pozdĺžnej kontinuity), umožniť riekam prirodzené procesy zaplavovaním svojej inundácie (laterálna/bočná spojitosť), ako aj priestupnosť podložia a možnosť infiltrácie do podzemných vôd (vertikálna konektivita).

Mnohé významné projekty od mája 2020 prispievajú k napĺňaniu článku 9 nariadenia o obnove prírody v SR, či už mali/majú financovanie zabezpečené z Plánu obnovy a odolnosti SR, Grantov EHP a Nórska, programov Interreg, European Open Rivers Programme, LIFE – Nature (LIFE21-IPE-SK-LIFE-Living-Rivers/101069837, LIFE19 IPE/SK/000003 LIFE-IP NATURA 2000 SK, LIFE07 NAT/SK/000707 Danube birds conservation, LIFE12 NAT/SK/001137 BeeSandFish, LIFE18 NAT/AT/000733 Dynamic LIFE Lines Danube) a iných. V rámci viacerých z nich sa rieši obnova voľne tečúcich úsekov riek, ktoré budú zaradené do NPOP. Spoločne sa na tom podieľajú štátne i mimovládne organizácie.

Významné revitalizačné opatrenia zamerané na ochranu biodiverzity a celkové zlepšenie podmienok pre vodné organizmy či prirodzenú dynamiku toku aj prostredníctvom odstránenia bariér sa realizovali/realizujú na Dunaji, Váhu, Turci, Žitave, Nitre, Hrone, Bodrogu, Ciroche, Poprade, Belej a iných riekach. V rámci plánovanej komplexnej obnovy Moravy sa pristúpilo k revitalizácii 17 kilometrov dlhého úseku, ako aj jej prítoku Rudavy vrátane prirodzeného meandrovania. V tomto období sa obnovili aj viaceré ramená Dunaja (Foki, Vojčianske, Šulianske). Zrealizovaná bola aj revitalizácia Hrubošúrskeho ramena, prebieha revitalizácia Klátovského ramena, bočného ramena Rimavy či Hrona pri Kalnej nad Hronom.

Spracúva sa aj štúdia uskutočniteľnosti riešenia 3. najvýznamnejšej bariéry Dunaja, a to priestupnosti Vodného diela Gabčíkovo rybovodmi pre „menšie“ druhy rýb i pre vyzu veľkú, pretože zdravé rieky predstavujú nenahraditeľnú súčasť prírodného dedičstva Slovenska a ich ochrana a obnova je investíciou do budúcnosti krajiny aj kvality života jej obyvateľov (nielen tých vodných.

Mgr. Adriana Kušíková, PhD., MŽP SR,
Ing. Monika Supeková, SVP, š.p.

Pripomenuli sme si 50. výročie vyhlásenia Chránenej krajinnej oblasti Malé Karpaty

V malebnom prostredí Malých Karpát, v priestoroch horského hotela na Zochovej chate neďaleko Modry sa 5. mája 2026 uskutočnila slávnostná odborná konferencia venovaná 50. výročiu vyhlásenia Chránenej krajinnej oblasti Malé Karpaty. Podujatie, ktoré zorganizovala ŠOP SR – Správa Chránenej krajinnej oblasti Malé Karpaty, sa konalo presne v deň 50. výročia vyhlásenia tejto chránenej krajinnej oblasti.

Program otvorili príhovory riaditeľa Správy CHKO Malé Karpaty doc. RNDr. Alexandra Lačného, PhD. a štátneho tajomníka Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky Ing. Filipa Kuffu, po ktorých nasledoval bohatý odborný blok. Ten priniesol pohľad na Malé Karpaty z viacerých uhlov. Účastníci sa ponorili do tém venovaným živej i neživej prírode, aktívnemu manažmentu nelesných biotopov, významným rastlinným druhom aj jedinečným jaskyniam v Plaveckom hradnom vrchu, či historickým okolnostiam vyhlásenia tohto veľkoplošného chráneného územia. Popoludňajšia časť programu bola venovaná praktickej ochrane prírody, spolupráci



Príhovor prvého štátneho tajomníka MŽP SR Filipa Kuffu, foto P. Nociar



Krátka prestávka počas prednášok, foto P. Nociar

ochranárov, farmárov a vlastníkov pôdy pri obnove lúk a pasienkov, živočíchom Malých Karpát a práci Záchrannej stanice v Brezovej pod Bradlom.

Kultúrno-historický rozmer podujatia podčiarkla záverečná prednáška o živote prvých Huncokárov v tunajších lesoch. Téma pripomenula, že chránené územie nie je len priestorom prírodných hodnôt, ale aj pamäťou krajiny, v ktorej zostávajú stopy života ľudí dlhodobo spätých s týmto územím.

Významným bodom programu bolo oceňovanie osobností a organizácií, ktoré sa mimoriadne zaslúžili o rozvoj a ochranu Malých Karpát. Ocenenia odovzdali štátny tajomník Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky PhDr. Štefan Kuffa spolu s riaditeľom Správy CHKO Malé Karpaty doc. RNDr. Alexandrom Lačným, PhD.

Konferencia spojila viac ako stovku hostí z radov partnerských organizácií, samospráv, štátnej správy a odborníkov na ochranu prírody. Spoločná oslava tohto vzácneho jubilea sa niesla v duchu nadčasového odkazu: spoznávať, chrániť a zachovávať prírodné dedičstvo pre budúce generácie.

Význam a charakteristika Chránenej krajinnej oblasti Malé Karpaty

Na základe vyhlášky Ministerstva kultúry Slovenskej socialistickej republiky č. 64/1976 zo dňa 5. 5. 1976 bola zriadená Chránená krajinná ob-





Účastníci konfrenecie pred horským hotelom Zochova chata, foto P. Nociar

lasť Malé Karpaty. Jej vyhlásenie bolo dôležitým medzníkom a výsledkom dlhodobej snahy odborníkov a širokej verejnosti o zachovanie prírodného bohatstva tohto regiónu.

Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty zahŕňa prevažne zachovalé listnaté lesy s prirodzeným druhovým zložením, ležiace na rozhraní karpatského a panónskeho bioregiónu. V juhozápadnej časti ich územia sa zachovali historické štruktúry vinohradníckej krajiny. Malé Karpaty sú jadrové pohorie vnútorných Karpát s pestrým geologickým zložením. Nachádza sa tu osem krasových celkov a približne 380 jaskýň, z ktorých je sprístupnená iba jaskyňa Driny. Jaskyne Deravá skala, Veľká pec, Mníchova diera 1, Zbojnícka a Prielezná jaskyňa sú vyhlásené za verejnosti voľne prístupné jaskyne. Lesy pokrývajú 89 % územia, dominantný je buk, dub a jaseň. Z nelesných biotopov sú zastúpené najmä suchomilné trávne porasty a skalné spoločenstvá. Malé Karpaty predstavujú jediné miesto na Slovensku, kde sa prirodzene, aj keď ojedinele vyskytuje podkovka ľúba (európsky mediteránno-submediteránny druh polokra). K ďalším druhom, ktoré sa na Slovensku vyskytujú iba v Malých Karpatoch, patria listnatec jazykovitý, vika sivá či nadutec nafúknutý. Na Devínskej Kobyle sa z druhov, ktoré sú v rámci Slovenska známe len z tejto lokality, sa vyskytujú ihlica nízka a rešetliak skalný pravý. Malé Karpaty majú druhovo pestré živočíšstvo. Vyskytujú sa tu mnohé významné druhy z rôznych skupín hmyzu a bezstavovcov. Významný je výskyt raka riavového v tokoch v južnej časti územia, ako aj vážky pásikavca veľkého. Z dravých vtákov je početný výskyt sokola sťahovavého, ojedinele tu hniezdi aj orol kráľovský. Z ďalších druhov vtákov v oblasti hniezdia napríklad bocian čierny, včelár obyčajný, výr skalný, ďateľ prostredný. V podzemných priestoroch sa nachádzajú dôležité zimoviská netopierov.



Zamestanci Správy CHKO Malé Karpaty v jubilejnom roku, foto: archív správy CHKO

doc. RNDr. Alexander Lačný, PhD.,
ŠOP SR - Správa CHKO Malé Karpaty

Konferencie zamerané na riečne ekosystémy

V priebehu roka 2025 sa na Slovensku aj v zahraničí konalo viacero podujatí zameraných na problematiku ochrany a manažmentu mokradí a revitalizácií riečnych ekosystémov.

Na viacerých z nich sa aktívne zúčastnili aj hydrobiológovia Štátnej ochrany prírody SR (ďalej len „ŠOP SR"), ktorí na nich prezentovali výsledky svojej práce.

V septembri 2025 sa v Štiavnických Baniach na Richňave konala **konferencia Slovenskej ichtyologickej spoločnosti**, kde sa zúčastnilo viac ako 20 slovenských expertov na ichtyológiu a hydrobiológiu z rôznych inštitúcií. Konferencia prebehla v malebnom prostredí Štiavnických vrchov, neďaleko tajchu Veľká Richňava a bola spojená s exkurziou po banskoštiavnických tajchoch s odborným výkladom Ing. Koledu a Ing. Rybára o histórii a technických kuriozitách štiavnického vodohospodárskeho systému. Konferencia bola zameraná na rôzne témy, priamo či nepriamo súvisiace i s oblasťou ochrany prírody, vodného hospodárstva, rybárstva, napríklad na problematiku monitoringu funkčnosti novobudovaných rybovodov, monitoringu a manažmentu inváznych a nepôvodných druhov rýb, výskumu parazitov v rybích spoločenstvách, ako aj na výsledky monitoringu ichtyocenóz vodných útvarov v rôznych lokalitách Slovenska. Medzi prezentujúcimi boli zástupcovia univerzít, výskumných ústavov a viacerých odborných organizácií. Hydrobiológovia ŠOP SR prezentovali skúsenosti so záchranným chovom karasa zlatistého (*Carassius carassius*), tiež výsledky monitoringu vybraných lokalít v povodiach riek Hron a Ipeľ, realizovaného v rámci aktivít projektu LIFE Living Rivers (projektový akronym: LIFE21-IPE-SK-LIFE Living Rivers, kód projektu: 101069837). Jeho cieľom bolo zaznamenať súčasný stav ichtyocenóz lokalít vybraných na realizáciu revitalizačných opatrení, ako aj zhodnotenie navrhnutých revitalizačných opatrení na základe údajov o zložení ichtyofauny a fyzikálno-chemických parametroch vody. Výsledky tohto iniciálneho monitoringu budú slúžiť na porovnanie a vyhodnotenie zmien po realizácii revitalizačných opatrení na daných lokalitách.



Konferencia Slovenskej ichtyologickej spoločnosti na Richňave

Ďalšia konferencia, zameraná na **obnovu voľne tečúcich riek**, sa uskutočnila 8. októbra 2025 v Bratislave, v priestoroch Výskumného ústavu vodného hospodárstva. Konferencia spojila odborníkov z rôznych oblastí – výskumu, vodného hospodárstva, ochrany prírody i štátnej správy.



Terénna exkurzia s výkladom po banskoštiavnických tajchoch



Konferencia Obnova voľne tečúcich riek, VUVH Bratislava

Prezentované boli príspevky zamerané na problematiku obnovy kontinuity riek, odstraňovania migračných bariér na vodných tokoch, revitalizácií, manažmentu sedimentov a dôležitosti obnovy voľne tečúcich riek. Predstavené boli aktivity, projekty a praktické skúsenosti domácich i zahraničných expertov, ako obnoviť voľne tečúce rieky a zlepšiť ich prirodzené fungovanie. Prezentovaných bolo 12 príspevkov od viac ako 15 expertov z renomovaných domácich i zahraničných inštitúcií.

Na problematiku revitalizácií v širšom meradle bola zameraná konferencia **Říční krajina 2025**, ktorá sa konala 25. – 26. októbra 2025 v Litomyšli (Česká republika) pod záštitou organizácií Koalice pro řeky, Arnika a Beleco a ďalších. Dvojdňová konferencia bola venovaná významu riek a riečnych ekosystémov v krajine, zdieľaniu skúseností s obnovou riečnej krajiny, zlepšovaním ekologického stavu vodných tokov a nív, adaptáciou na klimatickú zmenu a posilňovaním ekosystémových služieb. Za účasti prednášajúcich predovšetkým z Česka ale i Slovenska priniesla mnohé cenné poznatky z oblasti revitalizácie vodných tokov, obnovy riečneho kontinua, prírode blízkeho vodohospodárskeho manažmentu, obnovy mokradí a zadržiavania vody v krajine. Bola rozdelená do viacerých tematických prednáškových blokov spojených s diskusiou k jednotlivým príspevkom. Počas prezentácií boli predstavené i viaceré praktické príklady realizovaných revitalizačných



Konferencia Říční krajina 2025 v Litomyšli

opatrení zameraných na obnovu riečnych ekosystémov, riečnych nív, zadržiavanie vody v krajine a odstraňovanie migračných bariér na tokoch, resp. obnovu riečneho kontinua.

Konferencie boli prínosné predovšetkým z hľadiska vzájomnej výmeny poznatkov a skúseností naprieč odbornými a vedeckými organizáciami zameranými na výskum, ochranu prírody a krajiny, či správu vodných tokov. Taktiež ako vhodná príležitosť na čerpanie inšpirácií v oblasti revitalizácií a zlepšovania ekologického stavu vodných tokov.

Mgr. Juraj Majer, Mgr. Juraj Hajdú, PhD.,
ŠOP SR, riaditeľstvo
Autori fotografií: Mgr. Juraj Majer,
Mgr. Juraj Hajdú, PhD. Mgr. Katarína Mravcová



Sprietočnené rameno Dunaja po revitalizácii, foto: J. Hajdú

Stratili sme vzácneho priateľa

Dňa 26. marca 2026, vo veku 72 rokov, zomrel na zákernú chorobu náš dobrý priateľ **Ferenc Varga** (1954 – 2026), bývalý riaditeľ Národného parku Bükk v Maďarsku.

Naše priateľstvo vzniklo ešte počas existencie „Envirofilmu“ (súťažná prehliada filmov z oblasti ochrany prírody a životného prostredia), ktorý organizovala Slovenská agentúra životného prostredia v Banskej Bystrici, kde bol stálym členom medzinárodnej poroty, ale najmä počas našich návštev Národného parku Bükk.

Podieľal sa aj na spropagovaní maďarského lesníckeho múzea v prírode v údolí Szalajky (Szalajka völgy) pri Szilvásvárade a slovenského Lesníckeho skanzenu vo Vydrovskej doline pri Čiernom Balogu. Pri našej poslednej návšteve Maďarska v roku 2024 ho už sužovala nemoc, ale ešte bravúrne dokázal zorganizovať zaujímavý program exkurzie do širokého okolia Egru. K ďalšiemu stretnutiu s ním, ktoré sme plánovali v roku 2025 na Slovensku, však už nedošlo.



Pochovali ho v užšom rodinnom kruhu na Felnémetskom cintoríne v Egri, ktorý sa nachádza na prahu pohoria Bükk.

Ferenc Varga patril medzi stálice ochrany prírody v severnom Maďarsku. Česť jeho pamiatke!

Ing. Július Burkovský

Biosférické rezervácie ako živé laboratóriá „BioLiveLab“

Vedecký projekt **Biosférické rezervácie ako živé laboratóriá** (akronym BioLiveLab) je druhým pokračovaním úspešného projektu Implementácia Agendy 2030 prostredníctvom biosférických rezervácií. Vďaka jeho čiastkovým výstupom bola v roku 2025 vydaná aj editovaná kniha „Biosférické rezervácie na Slovensku. Ako ďalej?. V odporúčaniach projektu sa podarilo vytvoriť zámer sústreďujúci sa na užší okruh aktuálnych tém v oblasti inovácií v biosférických rezerváciách.

Nové postupy v podobe využitia modelu inovácií v oblasti ochrany, rozvoja a logistiky na lokálnej, regionálnej a medzinárodnej úrovni budú pilotne testované v podmienkach tzv. živého laboratória v území biosférickej rezervácie Poľana. Originálne riešenie projektu spočíva aj v identifikovaní vzdelávacieho potenciálu alebo tzv. tretieho poslania územia.

Model inovácií Quintuple Helix (päťnásobná špirála) je pokročilý inovačný systém zameraný na udržateľnosť, ktorý spája päť kľúčových oblastí: vzdelávanie (akademická obec), podnikanie (priemysel), verejnú správu, spoločnosť (občania) a životné prostredie. Tento model zdôrazňuje medzisektorovú spoluprácu na riešenie ekologických výziev, akou je zmena klímy, prostredníctvom vedomostnej ekonomiky a synergie, vytvára synergiu medzi ekológiou, vedomosťami a inováciami pre udržateľný rozvoj. Prírodné prostredie sa stáva kľúčovým faktorom a hnacou silou inovácií, pričom vedomosti cirkulujú medzi všetkými piatimi zložkami. Quintuple Helix, rozširuje modely Triple Helix (univerzita-priemysel-štát) a Quadruple Helix (pridáva verejnosť) o environmentálny rozmer, čím sa stáva komplexným rámcom pre ekologicky zodpovednú inovačnú politiku.

Zámer podporený Agentúrou pre podporu výskumu a vývoja bude do roku 2029 implementovať Štátna ochrana prírody SR v zastúpení Správy CHKO Poľana, spoločne s Univerzitou Mateja Bela v Banskej Bystrici a Univerzitou Konštantína Filozofa v Nitre.

Biosférické rezervácie sú považované za ostrovy alebo laboratória života, kde sa široký diapazón vedeckých disciplín spája, aby skúmal vzťah človeka k prírode a pomáhal udržiavať harmóniu vzájomných interakcií. Biosférické rezervácie predstavujú živé učebnice, ktoré umožňujú priamy kontakt s praktickými príkladmi v ochrane prírody prostredníctvom miestnych obyvateľov, praktizovaním tradičného obhospodarovania krajiny a uplatňovaním prvkov občianskej vedy.

Nesporne patria k územiam s bohatým prírodnými potenciálom, ktorý bol donedávna zachovávaný predovšetkým vďaka uvedomelosti miestnych obyvateľov. Územia však aj napriek všetkému čelia nezvratným trendom, ktoré menia



Pohľad od kaldery Poľany



Pod prírodnou pamiatkou Jánošíkova skala



Vzdelávanie a výchova prostredníctvom pútavých didaktických pomôcok

ich vzhľad, funkciu a nepriaznivo ovplyvňujú bohatú škálu biodiverzity. Vplyvom socioekonomických pomerov a európskej poľnohospodárskej politiky, ako aj dovozom produktov zo zahraničnej produkcie klesá záujem o manuálnu prácu a obhospodarovanie krajiny. Z území sa vytráca domáce obyvateľstvo, čím prichádzame o pôvodné postupy a filozofiu v starostlivosti o krajinu a kultúru. Prelom je v súčasnosti nepochybný. Sú potrebné systémové zmeny, ktoré je možné začať výchovou a zapájaním mladých do aktivít biosférických rezervácií.

Expertné skupiny Programu UNESCO Človek a biosféra (MAB) úzkostlivo vnímajú nepriaznivý vývoj socioekonomickej situácie, ktorá sa dotýka nie len Európy. Aktuálne prijatý strategický rámec Hangzhou 2026 – 2035 preto v rámci svojich priorít vyzdvihuje posilnenie príležitostí pre mladých ľudí. Zameriava sa na spôsoby ich motivácie a fixovanie budúcnosti v súvislosti so zachovaním zdravého prírodného prostredia a ochrany prírody, ktorá úzko súvisí s produkciou domácich produktov a udržaním ich požadovanej kvality. Uvedomelosťou mladých a transformáciou životného štýlu k farmárskemu spôsobu života je možné vytvárať a udržiavať potravinovú aj energetickú sebestačnosť.

V zmysle akčného plánu Hangzhou bol aplikovaný v roku 2025 prvý svetový prieskum mladých, v ktorom odpovedalo 484 mladých respondentov zastupujúcich Svetovú sieť biosférických rezervácií. Výsledky zachytávajú identifikáciu role mladých v Programe UNESCO MAB, príklady dobrého know-how v ich zapájaní a výzvy pre mládežnícku participáciu v biosférických rezerváciách.

Prieskum preukázal, že mladí ľudia v rámci Svetovej siete biosférických rezervácií dokážu identifikovať nezvratné trendy a citlivo vnímajú svoju úlohu v ich nasledovaní či potrebnej zmene. Zachovávajú si správny úsudok a majú adekvátne riešenia. Problém svojej slabej angažovanosti vnímajú v nedostatočných ľudských kapacitách a slabých finančných zdrojoch. Ich nízke uplatnenie v Programe UNESCO MAB vidia ako dôsledok veľmi slabej viditeľnosti biosférických rezervácií. Zároveň dodávajú, že ak by sa mali zapojiť do diania biosférickej rezervácie, na prvom mieste by to bola oblasť vzdelávania, komunikácie a aktivít zameraných na zvyšovanie povedomia. Svoju úlohu ďalej vidia v projektoch ochrany prírody a zmeny klímy, výskume, monitoringu a budovaní kapacít. V súvislosti s Agendou 2030 a jej cieľmi udržateľného rozvoja (Sustainable Development Goals, SDG) majú mladí ľudia podľa prieskumu záujem najviac o napĺňanie cieľa 13 – Klimatické opatrenia, 15 – Život na pevnine, 4 – Kvalita vzdelávania.

Slovenský výbor MAB vníma situáciu v tunajších podmienkach veľmi podobne. Udržanie harmónie medzi človekom a prírodou je možné so zapojením mladých ľudí, ktorí podľa najnovších výsledkov vidia svoju úlohu v biosférických rezervácií v oblasti vzdelávania, zvyšovania povedomia a aktívnej angažovanosti.

Vízia projektu BioLiveLab prepája teoretické východiská a vedecké poznatky pre prepojenie potenciálu mladých so skúsenými regionálnymi producentmi, ktorí zohrávajú významnú úlohu v tvorbe a zachovávaní kultúrnych tradícií či prírodného dedičstva. Hľadá inováciu, ktorá vyzdvihne dôstojnosť a váhu manuálnej práce pri obhospodarovaní krajiny a zároveň napĺňajúcej ciele ochrany prírody a kultúrnych hodnôt. Ide o vedecký pokus, ktorý by mal dokázať, že život spojený s prácou na farme, v ovocinárstve či včelárstve sa javí ako prestížny spôsob živobytia. Implementačné kroky sa budú zameriavať na štyri druhy inovácií: škola gazdovania, zber liečivých bylín, ovocinárstvo a spracovanie ovocia, monitoring kvality vôd.

Aktivity projektu BioLiveLab v roku 2026

Kampaň – Mladí v akcii

BioLiveLaB v rámci aktivít zohľadňuje hľadanie vhodného komunikačného kanála ako prostriedku pre zapojenie detí a mládeže do aktívnej propagácie biosférickej rezervácie vo všetkých jej



Odhaľovanie zaujímavostí Poľany cez pohyb a zážitok



Stretnutia a diskusie v teréne



Zvyšovanie povedomia o CHKO-BR Poľna na kultúrnych podujatiach v Podpoľaní

spektrách činností a základných funkcií. Online nástroj by mal byť vytvorený tak, aby bol zároveň výchovným a transparentným prostriedkom, ktorý zachová úroveň filozofie a ciele projektu. S počiatočným plánovaním kampane budú pomáhať, pod vedením Správy CHKO Poľana, študenti Ekonomickej fakulty UMB v Banskej Bystrici.

Diskusie – Inšpirácia príkladov dobrej praxe z regiónu

Projekt poskytuje priestor pre stretnutia a diskusie so zástupcami myšlienok praktickej podpory mladých farmárov a producentov kvalitných potravín. Ukážkou dobrej praxe je Samosprávny Banskobystrický kraj, ktorý spustil výzvu pre finančnú podporu mladých farmárov. V rámci samospráv regiónu je príkladom Mesto Brezno, ktoré zriadilo vlastnú mestskú farmu. Projekt sa súbežne bude zameriavať aj na marketing regionálnych producentov a spoluprácu s Miestnou akčnou skupinou (MAS) Podpoľanie a Oblastnou organizáciou cestovného ruchu (OOCR).

Vzdelávanie – Zážitková prax mladých

Zážitková prax spočíva v odovzdávaní skúseností regionálnych producentov s mladými ľuďmi. Osobné stretnutie s regionálnymi producentami môže trvať v období letných prázdnin niekoľko dní. Zvlášť pobyt na gazdovstve bude prepojený s praktickou ochranou prírody a monitoringom významných druhov rastlín, ktoré tento typ starostlivosti o krajinu zabezpečuje.

Medzinárodná spolupráca

Projekt bude paralelne skúmať a zbierať výsledky dobrej praxe aj zo zahraničných biosférických rezervácií v rámci Európy. Zároveň biosférická rezervácia Poľana bude prezentovať svoje územie pre delegáciu z Tanzánie, Maďarska i iných krajín sveta. Priebežné výsledky projektu budú prezentované aj na medzinárodnom stretnutí zástupcov biosférických rezervácií v sieti EUROMAB 2026, ktorý sa bude konať tento rok v septembri v Kanade.

Použitá literatúra

Dobrucká L. 2017: Význam "quadruple helix" v rozvoji regiónov [Role of "quadruple helix" in regional development]. In Proceedings: Region v rozvoji společnosti 2017. Brno: Mendelova univerzita v Brně, pp. 158 – 164.

Vitališová K, Piscová V & Fabricusová V. (Eds.) 2025: Biosférické rezervácie na Slovensku. Ako ďalej? Belanium, Vydavateľstvo UMB v B. Bystrici, edícia: Ekonomická fakulta.

UNESCO´s MAB Programme 2025: Hangzhou MAB Strategic Action Plan or the UNESCO's Man and Biosphere (MAB) Programme and its World Network of Biosphere Reserves (2026 – 2035).

UNESCO´s MAB Programme 2025: MABYOUTH World Mapping Survey.

Ing. Vladimíra Fabriciusová, PhD.,
Mgr. Lucia Miňová
ŠOP SR – Správa CHKO Poľana

Mobilná biosférická rezervácia Poľana – program, ktorý objavuje a lieči

Deti, ktoré trávia viac času v prírode sú fyzicky aktívnejšie a lepšie sa im učí. Sú vnímavejšie, empatickejšie a dokážu rozmýšľať v súvislostiach. Aj naši predkovia si rozvíjali „zdravý sedliacky rozum“ na základe riešenia bežných životných situácií spojených s prírodou. Odpočinok v prírode obnovuje pozornosť a zlepšuje sústredenie. Zo všetkých pozitívnych efektov z kontaktu s prírodou je asi najdôležitejší dopad na psychické zdravie detí. Zážitok v prírode zvyšuje sebaúctu, spokojnosť, náladu a minimalizuje impulzívne prejavy a sociopatologickké javy. Od psychickej kondície osobnosti závisí jej sociálne a fyzické zdravie. Kontakt s prírodou je dnes uznávanou vzdelávacou metódou, ktorá zároveň poskytuje istú formu terapie.

Experti v biosférickej rezervácii Poľana pracovali na tom, aby našli vhodnú „dávku“ prírody z Poľany, ktorá je tou najoptimálnejšou pre ľudské zdravie všetkých, no najmä deti.

Biosférické rezervácie – živé učebne i učebnice

V rámci medzinárodného projektu Programu Interreg Maďarsko–Slovensko s názvom „**Komunitné a prírodné zlepšenie biosférických rezervácií pozdĺž maďarsko-slovenskej hranice s cieľom spoločne chrániť a zvyšovať biodiverzitu**“ a vedeckého projektu „**Biosférické rezervácie ako živé laboratóriá**“, podporeného Agentúrou na podporu výskumu a vývoja sme v biosférickej rezervácii Poľana v priebehu roku 2025 vytvorili metodiku, ktorá vychádza z teórie z dlhoročných skúseností v práci s deťmi a mládežou v oblasti environmentálnej výchovy.

Mobilná biosférická rezervácia Poľana je komplexným edukačným programom postaveným na poznaní a zážitku prostredníctvom putovania prírodou na Poľane.





Ide o terénne vzdelávanie postavené na zážitkovom pobyte prioritne detí a mládeže, ktoré je realizované cez širokospektrálnu ponuku programov určených pre rôzne trasy biosférickej rezervácie. Vzdelávanie umožňuje priamy kontakt so živou a neživou prírodou v jej autentickom prostredí, čím prehlbuje vzťah k danej lokalite. Metodika programov vychádza z myšlienky, že každé miesto má na Poľane svoj príbeh, históriu, zaujímavých ľudí, či historické osobnosti, ktorí sú medzi sebou vzájomne prepojení. Trasy sú navrhnuté tak, aby prezentovali témy lesníctva, baníctva, poľnohospodárstva, poľovníctva, botaniky, kultúry či histórie. Účastníci sa zastavujú na zaujímavých miestach, ktoré im pod vedením lektora a aktivít prerozprávajú svoje príbehy. Súčasťou edukačných programov sú statické i pohybové hry, počas ktorých sa účastníci hravou formou učia o vzťahoch a väzbách v ekosystémoch.

Všetky edukačné programy podporujú vytvorenie si pozitívneho vzťahu k prírode, ale i spoznávanie a úctu k tým, ktorí sa o prírodné hodnoty starajú. Rozvíjajú tzv. mäkké zručnosti, medzi nimi dôležité i kritické myslenie. Programy poskytujú bezpečné prostredie, ktoré je základom pre fyzický, duševný rozvoj a zdravie mládeže a dospelých.

Okrem edukačného významu je dôležitý psychologický aspekt, aby sa dieťa cítilo videné, počuté a prijaté. Výučbový program je prepájaný s etikou i morálkou dotýkajúcou sa osobnostného rozvoja, súdržnosti kolektívu či úcty k prírode. Zároveň dopĺňa učivo regionálnej výchovy, biológie, geografie, či histórie.

Dôležitou súčasťou každého pobytu je spätná väzba, vnímaná ako dar zameriavajúci sa na pomoc dieťaťu, ktoré ju prijíma. Je za ňou pozitívny zámer vypočuť a porozumieť. Poskytuje podnety pre osobný rozvoj a zlepšovanie vzájomného fungovania či spolupráce. Osobná spätná väzba je efektívna iba vo vytvorenom bezpečnom prostredí. Bezpečné prostredie znamená oprávnenie robiť chyby, akceptáciu rôznych názorov, možnosť učiť sa jeden od druhého, vnímať jeden druhého rovnocenne a vzájomne sa akceptovať. Osobná spätná väzba je vedená v prípade menších detí medzi lektorom a dieťaťom. Staršie deti si spätnú väzbu odovzdávajú medzi rovesníkmi.

Mobilná biosférická rezervácia je regionálna vzdelávacia kampaň s celosvetovou odozvou, ktorá pomáha objaviť kúzlo hier a aktivít priamo v rozmanitej prírode Poľany.

Rozvíjame zážitkové programy

Už vyše roka metodika naberá cenné skúsenosti s rôznymi cieľovými skupinami. Vďaka jednodňovým (17) a dvojdňovým (4) edukačným pobytom pre deti, mládež i dospelých z regiónu prispela k spoznávaniu biosférickej rezervácie Poľana.

Príprave scenára edukačných programov sme venovali dlhšie obdobie a sme vďační, že môžeme sprevádzať väčší počet účastníkov. Aj vďaka outdoorovej technike vidia často živočíchy, ktoré sú naozaj vzácne.

V roku 2025 sme sprevádzali vo výnimočných lokalitách biosférickej rezrvácie – Hrochotská dolina, Kyslinky, Jánošíkova skala, Záhorská, Vígľaš, Pstruša, Hrončiačka, Kamenistá dolina, Kaľamárka, Poniky, Javorinka, Predná Poľana a ďalšie, viac ako 450 spokojných a nadšených účastníkov, o čom svedčí kniha, kde nám účastníci dávajú spätnú väzbu.

PRINCÍPY TVORY PROGRAMOV:

UMOŽNENIE SLOBODNÉHO PREJAVU POHYBU, UVOĽNENIA A INTEGRÁCIE

SPOZNÁVAJME POĽANU ZÁŽITKOM

BUĎME AKTÉRMI V PRÍBEHU

VNÍMAJME PRÍRODU VŠETKÝMI ZMYSLAMI

VYTVÁRAJME AKTIVITY MIMO ZÓNY KOMFORTU

CESTUJME, POZORUJME, SKÚMAJME

VYUŽÍVAJME POTENCIÁL MIESTA

Buďme TU A TERAZ



Program sa teší priazni aj v roku 2026. K žiackym kolektívom sa tento rok pridávajú aj dospelí z radov laickej verejnosti a expertné skupiny. K programu bola vytvorená aj externá edukačná pomôcka – **náučný chodník s názvom Brána do biosférickej rezervácia Poľana v obci Vígľaš**, ktorá je v rámci pobytov v prírode výborným pomocníkom. Osem panelov umiestnených nad obcou prevedú návštevníkov zaujímavosťami regiónu pod Poľanou

Veľmi sa tešíme priazni zahraničných účastníkov z Tanzánie, Talianska či Maďarska, ako aj širokej verejnosti. V tomto roku začíname s kampaňou **Poľana spája – zážitkové programy pre verejnosť, pre rodiny s deťmi**. Cieľom je nielen propagácia pobytu v prírode, výrobkov regionálnych producentov, ale i úcta k tradíciám a k samotnej biosférickej rezervácii.



Program UNESCO Človek a biosféra nesie silné posolstvo vzdelávania, kultúry a osvety, preto veríme, že nové, inovatívne prístupy vo výchove a vzdelávaní zasejú medzi mladými semienka harmónie medzi človekom a prírodou.

Veríme, že spoločne s partnermi regiónu budeme i naďalej prinášať nové zaujímavé zážitky.

V rámci nového projektu APVV Biosférické rezervácie – živé laboratóriá plánujeme vytvoriť nové zážitkové učebnice i programy.

Záverom

Biosférická rezervácia Poľana nás neustále učí a vychováva. Kontakt s prírodou a pobyt v nej všetkým pomáha rozvíjať zdravé sociálne chovanie a prejavovať ho. Učíme sa tak vzájomne vychádzať, udržiavať sa vo fyzickej a psychickej kondícii a udržiavať vzácnu rovnováhu medzi nami a prírodou.

Ing. Vladimíra Fabriciusová, PhD.,
Mgr. Lucia Miňová
ŠOP SR – Správa CHKO Poľana

UNESCO je rodina, ktorá spája
Slovensko a Tanzánia, Poľana a Východná Usambara

V rámci medzinárodného projektu Programu Interreg Maďarsko – Slovensko s názvom „**Komunitné a prírodné zlepšenie biosférických rezervácií pozdĺž maďarsko-slovenskej hranice s cieľom spoločne chrániť a zvyšovať biodiverzitu**“ a APVV projektu „**Biosférické rezervácie ako živé laboratóriá**“ sme v Biosférickej rezervácii Poľana privítali hostí z Tanzánie, krajiny, ktorá sa vďaka svojej biodiverzite nazýva i „Galapágy Afriky“. Najnavštevovanejšími miestami sú najvyššia hora Afriky – Kilimandžáro, či známe národné parky Ngorongoro, Serengeti a najlepšie miesto na pozorovanie levov Mikumi.

Biosférická rezervácia (ďalej aj „BR“) Poľana hostila v dňoch 11. a 12. marca 2026 zástupcov Fakulty vzdelávania, Katedry manažmentu voľne žijúcich živočíchov z Vysokej školy manažmentu voľne žijúcich živočíchov v Afrike, Mweka (Tanzánia). Nie však náhodou. V najbližších rokoch nás čaká unikátna spolupráca na výskume a porovnávacej analýze dvoch biosférických rezervácií, BR Poľana a BR Východná Usambara na tému: riadenie krajiny a environmentálny manažment pre udržateľnú koexistenciu človeka a prírody.

Naši hostia v prvý deň navštívili významné lokality BR Poľana

Prvou zastávkou bolo sídlo Správy CHKO Poľana a BR Poľana vo Zvolene. Hostí sme privítali chlebom a soľou na znak slovenskej pohostinnosti, ale i špecialitami z pekárne Hriňová. Hostia boli oboznámení s postavením biosférických rezervácií na Slovensku, s unikátnym manažmentom – Koordinačnou radou BR Poľana, prebiehajúcimi projektami a výnimočnou spoluprácou so zainteresovanými subjektami v území. Ich pohostinnosť zažívali počas oboch dní. Našim hosťom sme venovali drobné dary z Turistického informačného centra v Detve, ktoré pochádzajú od regionálnych výrobcov.

Počas cesty zo Zvolena do BR Poľana sme kolegom zdieľali spoluprácu s poľnohospodármi, farmármi, lesníkmi a so samosprávami nielen v ob-



lasti ochrany prírody, ale i podporou rozvojových aktivít. Prechádzali sme detvianskym chotárom, kde sme im predstavili vzácne lokality vulkánu Poľana, ako je Kaľamárka, Kopa, či Melichova skala, ale i historické centrum Detvy.

Druhou zastávkou bola Vrchslatina – rázovitá horská osada (laz) patriaca pod mesto Hriňová. Nachádza sa v nadmorskej výške 933 m n. m. a je známa tradičnou architektúrou, krásnou prírodou, blízkym prameňom rieky Slatina. Na tomto mieste sa kolegovia z Tanzánie prvý krát dotkli snehu a tešili sa rovnako ako deti. Druhým silným momentom bola prítomnosť pani Mgr. Michaely Malatincovej, destinačnej koordinátorky z Oblastnej organizácie cestovného ruchu Turistický Novohrad a Podpoľanie, ktorá privítala hostí v nádhernom pestrofarebnom hriňovskom storočnom kroji. Jej odev a hlavne výšivka krivou ihlou upútala hostí z Tanzánie.



Treťou zastávkou bola osada Snohy, malebná laznícka časť mesta Hriňová v regióne Podpoľanie, situovaná vo výške približne 900 m n. m. Je typická svojimi drevenicami, roztrúsenými lúkami a neopakovateľnými výhľadmi na okolitú prírodu. Ide o ideálne miesto na oddych a únik z uponáhľaného sveta, ktoré ponúka atmosféru tradičného slovenského vidieka. Pôvodní obyvatelia sa zaoberali chovom oviec a koní. Hostí sme informovali o vodných zdrojoch, o vzácnej odstredivej i dostredivej sieti vodných tokov Poľana a hlavných vodohospodárskych tokoch i význame vodnej nádrže Hriňová. Je prirodzené, že našich kolegov z Tanzánie zaujímal manažment vodného hospodárstva. Pri kaplnke však hostia prvý krát počuli spev Mišky Malatincovej, ktorá spievala pieseň *Po doline tichý vetrík veje*. Všetci sme mali z tohto zážitku zimomriavky.

Štvrtou zastávkou bol Horský hotel Poľana, kde našich hostí z Afriky opäť potešil sneh. Na tomto





mieste sme strávili niekoľko hodín rozhovorom o hlavných problémoch oboch biosférických rezervácií, o rozdielnych úlohách rangerov v Afrike a našich strážcoch prírody, o problematike predátorov v oboch krajinách, o vzácnej flóre i faune BR Poľana.

Piatou zastávkou bol Raticov vrch na Hriňovských lazoch. Tu ich čakali manželia Ďuricovci nielen s úsmevom, ale i s čerstvo vyrobeným, domácim kravským syrom a skvelým koláčom. Na tomto mieste sme mali možnosť opäť počuť nádherný spev Mišky Malatincovej. Okrem spevu nádherných podpolianskych piesní – *Od Poľany tečie voda mútna*, *Široko delako sme sa milovali*, naši hostia uvideli pod majestátnou Poľanou i ukážku podpolianskeho tanca. Veľmi emotívnym zážitkom bola návšteva kostola na Raticovom vrchu. Keďže naši hostia sú katolíckej viery, všetci sme sa spoločne pomodlili.

Na Raticovom vrchu však zaznel i náš odkaz do celého sveta a to „**EAST WEST– UNESCO IS THE BEST**“, čo v neformálnom preklade znamená „ všade dobre, v UNESCO najlepšie...“

Šiestou zastávkou bol rezort Masarykov dvor. Tu hostí privítal majiteľ M. Malatinec i manažérka J. Komárová a predstavili im svoje hlavné aktivity – destinačný manažment, gastronómiu, chov koní, výrobu piva a agrárne aktivity. Našich hostí milo prekvapil pozitívny príklad ich cirkulárnej ekonomiky – model výroby a spotreby, ktorý maximalizuje využívanie zdrojov, minimalizuje odpad a nahrádza lineárny model „vyťaž-vyrob-vyhoď“. Zameriava sa na ekodizajn, dlhú životnosť, opraviteľnosť, zdieľanie a recykláciu materiálov, čím chráni životné prostredie a znižuje závislosť od prírodných surovín. Hosťom z Tanzánie výrazne chutili syry z družstva v Kriváni a pivo Masaryk.

Poslednou zastávkou prvého dňa i miestom ubytovania našich hostí bola Chata pod Hrbom. Chata, ktorá bola otvorená v roku 1935, má v súčasnosti kapacitu 48 lôžok. Od júla 2022 je Chata pod Hrbom vo vlastníctve firmy JKM ŽERIAVY s. r. o.



Celá rodina, ktorá sa o chatu stará, neustále pracuje na tom, aby z nej návštevníci odchádzali spokojní, oddýchnutí a navyše s úžasným gastronomickým zážitkom, ktorý je tvorený čerstvými potravinami a najmä láskou.

Druhý deň sme začali prehliadkou okolia. Podmienky nám nedovolili navštíviť národnú prírodnú rezerváciu Ľubietovský Vepor ani geografický stred Slovenska Hrb, avšak pohľad na ne nám poskytla i samotná Chata pod Hrbom. Vybrali sme sa však lesom na lokalitu Žliabky, zmiešaný les našich hostí upútal, kolegovia z CHKO Poľana im predstavili rozdiel medzi ihličnatými a listnatými lesmi. Zážitkom pre našich hostí však bolo objímanie stromov, ktoré využili na čerpanie energie.

Na lokalite Žliabky sme sa zahrali hru Ekosystém, ktorej cieľom je poukázať nielen na dôležitosť jeho všetkým komponentov, vrátane človeka, ale i na dôležitosť každého z nás. Hostia z Tanzánie boli dojatí, že sme zakomponovali aj prvky ekosystémov z Tanzánie.

Na obed na Chate pod Hrbom hostia prvý krát ochutnali bryndzové halušky, i halušky s kyslou smotanou. Chutili im, avšak rovnako pochválili i láskou varenú sviečkovú.

Po skvelom obede sme pokračovali tranzitom do útrob sopky Poľany – do Hrochotskej doliny, kde sme im predstavili Hrochotský mlyn, Bátovský balvan, osadu Kyslinky a lesnú správu Kyslinky. Lesníctvo patrí k dôležitým formám využívania BR Poľana a boli sme radi, že hosťom z Tanzánie môžeme prezentovať príjemnú spoluprácu s lesníkmi i poľovníkmi, ktorí sa podieľajú na zachovaní biodiverzity BR Poľana.

Poslednou zastávkou v BR Poľana bola lokalita Príslopy – nádherné pastviny na svahoch Poľany milo potešili našich hostí. Ďalekohľadmi pozorovali okolie. Na tomto mieste sme sa zahrali i hry – učili sme sa navzájom slová v slovenčine i v svahelčine. Hostia z Tanzánie nám, sprievodcom, však dali krstné mená v svahelskom jazyku, ktoré môže mať v Tanzánii, muž i žena, a majú naozaj nádherný význam: Vema – dobro, Furaha – šťastie, Amani – mier, Tumaini – nádej, Malaika – anjel a Upendo – láska.

Práve tieto slová v nás všetkých rezonovali počas oboch dní, pretože predstavili naše spoločné hodnoty a cítili sme vzájomnú úctu a rešpekt bez akýchkoľvek bariér.

Sú to posolstvá UNESCO – Organizácie Spojených národov pre vzdelávanie, vedu a kultúru a sme vďační, že nás, obe krajiny i obe biosférické rezervácie UNESCO spojilo.

Ďakujeme zástupcom Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, ktorí návštevu i spoluprácu s kolegami z Tanzánie sprostredkovali a ďakujeme všetkým, ktori ich potešili.

Sme radi, že už teraz napĺňame ciele Strategického akčného plánu HANGZHOU UNESCO





Programu MAB a podporujeme rozvoj kapacít prostredníctvom spolupráce medzi biosférickými rezerváciami v rámci Svetovej siete biosférických rezervácií. Zároveň mobilizujeme rodinu UNESCO a partnerov OSN prostredníctvom lokalít označených UNESCO.

Akčný cieľ:

22. Mobilizácia rodiny UNESCO a partnerov OSN a propagácia osvedčených postupov prostred-níctvom lokalít označených UNESCO
24. Podpora rozvoja kapacít prostredníctvom spolupráce medzi biosférickými rezerváciami v rámci WNBR

Tešíme sa na inšpiráciu z našej naštartovanej unikátne spolupráci a veríme, že prinesie pozitívne výsledky, nielen pre naše krajiny, ale i celý svet.

Ing. Vladimíra Fabriciusová, PhD.,
Mgr. Lucia Miňová
ŠOP SR – Správa CHKO Poľana

Projekt LECA ako nástroj harmonizácie ochrany veľkých šeliem v Karpatoch

Karpaty predstavujú jedno z najvýznamnejších území výskytu veľkých šeliem v Európe. Populácie medveďa hnedého (*Ursus arctos*), vlka sivého (*Canis lupus*) a rysa ostrovida (*Lynx lynx*) vytvárajú ekologicky významné cezhraničné populácie, ktorých ochrana si vyžaduje koordinovaný medzinárodný prístup. **Projekt LECA – Supporting the coexistence and conservation of Carpathian LargE CArnivores** – realizovaný v rámci programu Interreg CENTRAL EUROPE v období rokov 2023 – 2026, predstavuje významnú iniciatívu zameranú na harmonizáciu monitoringu veľkých šeliem, prevenciu pytliactva, podporu ekologickej prepojenosti a zlepšenie spolunažívania človeka a veľkých šeliem v karpatskom regióne. Článok sumarizuje hlavné ciele projektu, medzinárodnú spoluprácu partnerov a kľúčové odporúčania pre revíziu Medzinárodného akčného plánu na ochranu veľkých šeliem a zabezpečenie ekologickej prepojenosti v Karpatoch.

Úvod

Karpaty patria medzi najvýznamnejšie európske regióny z hľadiska zachovania biodiverzity a predstavujú kľúčové územie výskytu veľkých šeliem. Populácie medveďa hnedého, vlka sivého a rysa ostrovida tvoria významnú súčasť lesných ekosystémov a zároveň indikátor ekologickej stability krajiny. Vzhľadom na rozsiahly cezhraničný charakter ich populácií nemožno ich ochranu efektívne zabezpečiť izolovanými národnými opatreniami.

Rastúca fragmentácia krajiny, rozvoj dopravnej infraštruktúry, zvyšujúci sa počet konfliktov medzi človekom a šelmami, ako aj ich nelegálne zabíjanie predstavujú významné riziká pre dlhodobú životaschopnosť populácií veľkých šeliem. Súčasne pretrváva problém nejednotných metodík monitorovania medzi jednotlivými krajinami, čo komplikuje objektívne hodnotenie populačných trendov.

Na tieto výzvy reaguje medzinárodný projekt LECA.

Interreg CENTRAL EUROPE
Co-funded by the European Union
LECA

Charakteristika projektu LECA

Projekt LECA (kód projektu CE0100170) bol realizovaný v období od 1. apríla 2023 do 31. marca 2026. Celkový rozpočet projektu predstavoval 2 932 983,57 EUR, pričom príspevok z Európskeho fondu regionálneho rozvoja (ERDF) dosiahol 2 346 386,84 EUR. Rozpočet Štátnej ochrany prírody SR predstavoval 339 950,52 EUR.

Vedúcim partnerom projektu bola Mendelova univerzita v Brne. Do projektu bolo zapojených 12 projektových partnerov a 15 asociovaných partnerov zo siedmich krajín Európy – Slovenska, Českej republiky, Poľska, Maďarska, Rumunska, Slovinska a Ukrajiny.

Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky participovala na projekte ako projektový partner spolu s ďalšími významnými organizáciami, medzi ktoré patrili WWF Slovensko, Technická univerzita vo Zvolene, Tatrzański Park Narodowy či Bükki Nemzeti Park Igazgatósága.

Hlavným cieľom projektu bolo posilnenie cezhraničnej spolupráce pri ochrane a manažmente veľkých šeliem v Karpatoch prostredníctvom harmonizovaného monitorovania, prevencie konfliktov, podpory ekologickej prepojenosti a zlepšenia presadzovania práva v oblasti nelegálneho zabíjania šeliem.

Harmonizácia monitorovania veľkých šeliem

Jednou z hlavných priorít projektu LECA bolo vytvorenie jednotného systému monitorovania veľkých šeliem v karpatskom regióne. Projekt odporúča kombináciu viacerých vedecky overených metodík, medzi ktoré patria:

- fotopasce,
- neinvazívny genetický odber vzoriek,
- telemetria,
- validácia údajov podľa metodiky SCALP.

Integrovaný monitoring umožňuje získať presnejšie údaje o početnosti populácií, reprodukcii, migrácii a priestorovom správaní jednotlivých druhov. Mimoriadny význam má koordinované monitorovanie cezhraničných populácií, najmä vlčích svoriek pohybujúcich sa naprieč štátnymi hranicami.

Projekt zároveň zdôrazňuje význam moderných digitálnych nástrojov vrátane mobilných aplikácií, centralizovaných databáz a GIS systémov. Digitalizácia monitoringu umožňuje efektívnejšie zdieľanie údajov, ich validáciu a vytváranie automatizovaných analytických výstupov.

Ekologická prepojenosť a fragmentácia biotopov

Dlhodobé zachovanie životaschopných populácií veľkých šeliem závisí od zachovania ekologickej prepojenosti krajiny. Projekt LECA upozorňuje na negatívny vplyv fragmentácie biotopov spôsobenej rozvojom dopravnej infraštruktúry, urbanizáciou a budovaním fyzických bariér.

Osobitnú pozornosť projekt venuje bezpečnostnému hraničnému oploteniu na hraniciach Ukrajiny, ktoré môže významne obmedzovať migráciu veľkých šeliem a tok génov medzi populáciami. Takéto bariéry predstavujú riziko genetickej izolácie, najmä pre populácie rysa ostrovida.

Projekt preto odporúča systematické monitorovanie migračných koridorov, identifikáciu kritických bariér a integráciu ekologickej prepojenosti do územného plánovania a rozvoja infraštruktúry.

Prevencia konfliktov medzi človekom a veľkými šelmami

Rastúca interakcia medzi človekom a veľkými šelmami predstavuje významnú výzvu ochrany prírody. Projekt LECA podporuje preventívny a interdisciplinárny prístup založený na identifikácii konfliktných oblastí, mapovaní rizík a implementácii praktických opatrení.



Praktické opatrenia a terénne aktivity projektu LECA: ochrana stád, zber vzoriek a monitoring veľkých šeliem. Zdroj: projekt LECA / Interreg CENTRAL EUROPE, © Lenka Kissová, Jana Kloučková Kudrnová, MENDELU



Odborný blok záverečnej konferencie projektu LECA vo Zvolene.
Vpravo: fotografia z panelovej diskusie na konferencii Podujatie bolo zamerané na prezentáciu výsledkov projektu, výmenu skúseností a diskusiu o ochrane veľkých šeliem v Karpatoch. Foto: archív ŠOP SR



Medzi odporúčané opatrenia patria:

- elektrické oplotenia odolné voči predátorom,
- využívanie pastierskych psov,
- vhodné chovateľské postupy,
- eliminácia antropogénnych potravinových atraktantov,
- efektívne intervenčné tímy.

Dôležitou súčasťou projektu je aj aktívne zapojenie poľnohospodárov, poľovníkov, lesníkov, samospráv a miestnych komunít do procesu rozhodovania a implementácie opatrení.

Prevencia pytliactva a posilnenie presadzovania práva

Nelegálne zabíjanie veľkých šeliem zostáva jedným z najzávažnejších faktorov ohrozujúcich ich ochranu. Projekt LECA preto kladie dôraz na posilnenie spolupráce medzi orgánmi ochrany prírody, políciou, forenznými expertmi a ďalšími relevantnými inštitúciami.

Projekt odporúča:

- vytvorenie databáz trestných činov páchaných na voľne žijúcich živočíchoch,
- harmonizáciu vyšetrovacích a forenzných postupov,
- mapovanie ohnísk pytliactva,
- špecializované školenia,
- cezhraničnú výmenu informácií a skúseností.

Cieľom je zvýšiť efektivitu vyšetrovania, zlepšiť dôkazné postupy a posilniť preventívny charakter presadzovania práva.

Význam projektu LECA pre ochranu prírody v Karpatoch

Projekt LECA predstavuje významný krok smerom k vytvoreniu koordinovaného systému ochrany veľkých šeliem v Karpatoch. Jeho výsledky poskytujú odborný základ pre revíziu Medzinárodného akčného plánu na ochranu veľkých šeliem a zabezpečenie ekologickej prepojenosti v Karpatoch.

Projekt zároveň demonštruje význam medzinárodnej spolupráce, harmonizácie metodík

a integrácie vedeckých poznatkov do praktického manažmentu ochrany prírody. Výstupy projektu môžu slúžiť ako modelový príklad cezhraničnej spolupráce aj pre ďalšie európske regióny.

Výsledky projektu boli prezentované aj počas **záverečnej konferencie LECA** s názvom **Coexisting with Large Carnivores**, ktorá sa uskutočnila 16. – 17. marca 2026 vo Zvolene. Podujatie vytvorilo priestor na odbornú výmenu skúseností, prezentáciu riešení v oblasti ochrany veľkých šeliem a diskusiu o ďalšom smerovaní spolupráce v karpatskom regióne.

Záver

Ochrana veľkých šeliem v Karpatoch predstavuje komplexnú environmentálnu, spoločenskú a manažérsku výzvu. Projekt LECA vytvoril platformu pre efektívnu spoluprácu medzi vedeckými inštitúciami, orgánmi ochrany prírody, mimovládnymi organizáciami a ďalšími zainteresovanými subjektmi.

Kľúčovým prínosom projektu je harmonizácia monitorovania, podpora ekologickej prepojenosti, rozvoj preventívnych opatrení na zmierňovanie konfliktov a posilnenie boja proti nelegálnemu zabíjaniu veľkých šeliem. Implementácia odporúčaní projektu LECA môže významne prispieť k dlhodobému zachovaniu populácií medveďa hnedého, vlka sivého a rysa ostrovida v karpatskom regióne.

Budúcnosť ochrany veľkých šeliem bude závisieť najmä od pokračujúcej cezhraničnej spolupráce, efektívneho zdieľania údajov, využívania moderných technológií a aktívneho zapojenia miestnych komunít do ochrany prírody.

RNDr. Zuzana Švantnerová,
ŠOP SR, riaditeľstvo

NATURA 2000 LIFE SYSEĽ Spolufinancovaný Európskou úniou ŠTÁTNA OCHRANA PRÍRODY SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Návrat sysľa do krajiny pokračuje

Po dramatickom poklese populácie kedysi bežného druhu našich lúk a pasienkov v druhej polovici minulého storočia, sa syseľ v posledných desaťročiach postupne vracia do krajiny vďaka aktívnym ochranárskym opatreniam. V súčasnosti sú tieto opatrenia financované aj cez program EÚ LIFE.



Hlavným cieľom prebiehajúceho projektu Ochrana sysľa pasienkového (*Spermophilus citellus*), acronym LIFE SYSEĽ (LIFE19 NAT/SK/001069) je zastaviť úbytok, zvýšiť početnosť a zabezpečiť dlhodobé prežitie sysľa pasienkového (*Spermophilus citellus*) na severozápadnej hranici jeho výskytu, a to prostredníctvom obnovy biotopov, posilňovania populácií a spolupráce s miestnymi farmármi a obyvateľmi. Koordinátorom projektu





Odchyt sysľov na lokalite Biele vody za pomoci spolupracovníkov z o. z. Živá planina

je BROZ – ochranárske združenie, pridruženými partnermi na Slovensku sú Štátna ochrana prírody SR, Prírodovedecká fakulta UK Bratislava, NZOO Bojnice, ďalší pridružení partneri sú z ČR a Poľska.

Konkrétnym cieľom je zvýšiť populáciu sysľov na Slovensku minimálne o 100 % a v Poľsku o 50 %. Populačný trend je na Slovensku priaznivý a tento ukazovateľ už bol prekročený. V mnohých projektových lokalitách po celom Slovensku, ako sú napríklad územia európskeho významu Holubyho kopanice, Vodokáš, Cifra, Beležír, Bolerázske sysľovisko, Veľkolélsky ostrov, Muránska planina, Tisovský kras, Kečovské škrapy, Spišskopodhradské travertíny, Mašianske sysľovisko a iných, prebieha obnova a údržba biotopov vhodných pre sysľa a ďalšie kroky posilňujúce jeho populácie. Podieľajú sa na nich projektoví partneri spolu s miestnymi poľnohospodármi a vlastníkmi pozemkov, samosprávami, správami chránených krajinných oblastí a národných parkov a občianskymi združeniami. Manažment spočíva najmä v kosení a odstraňovaní biomasy z lokalít, alebo extenzívnej pastve oviec a dobytka, keďže syseľ prosperuje na lúkach s nízkou trávou.

Posilňovanie populácií je realizované prikrmovaním na jar a v období sucha, výsadbou ovocných drevín, opatreniami na znižovanie predácie, presunmi jedincov zo stabilných lokalít a zakladaním nových kolónií (tzv. reštitúciami). Dôležitou aktivitou je tiež mapovanie genetického stavu populácií a zabezpečenie dostatočnej genetickej pestrosti.

Podpora druhu má pozitívne dopady na krajinu a biodiverzitu. Syseľ je tzv. „dáždnikový druh". Ochrana takéhoto druhu vytvára „ochranný dáždnik" pre celé spoločenstvo rastlín a živočíchov, ktoré sa chráni spolu s ním. Jeho prítomnosť ovplyvňuje početnosť iných živočíšnych aj rastlinných druhov. Ide najmä o predátorov ako sú lasice, mačky divé, sokoly a ďalšie dravé vtáky, ako aj tri druhy skarabeusovitých chrobákov: lajniaky *Onthophagus semicornis* a *Onthophagus vitulus* a lajniačika obyčajného *Aphodius citellorum*. Syslí trus slúži ich larvám ako potrava.

Údržba biotopov vhodných pre sysľa prospieva aj stepným druhom rastlín, z ktorých mnohé sú živnými rastlinami pre ohrozené druhy motýľov. Syseľ je tiež nazývaný ako „inžinier krajiny". Neustálym hrabaním prevzdušňuje pôdu, čím vytvára vhodné podmienky pre rast rôznych druhov rastlín a pre vsakovanie vody z prívalových dažďov. Ochrana sysľa teda predstavuje ochranu celej lúčnej krajiny.

Pri zakladaní nových kolónií je často potrebné sysle chrániť pred predátormi. Ochranári preto osádzajú vtáčie búdky na podporu hniezdenia spevavcov, alebo nasadia do lokalít iné lákadlá pre predátorov – králiky či hraboše poľné (na lúčne biotopy). Z prítomnosti sysľov profitujú aj poľnohospodári – znížením tlaku dravcov na hospodárske zvieratá a zlepšením stavu pasienkov, ktorých pôda je prevzdušnená a lepšie zadržiava vlahu.

Presuny sysľov – translokácie a reštitúcie

Dôležitým opatrením na posilnenie malých a izolovaných kolónií, ktoré sú oslabované okrem vonkajších vplyvov aj príbuzenským krížením, je prísun zdravých sysľov zo silných a stabilných populácií (Biele vody, Muráň – približne 8 tisíc jedincov, bratislavské letisko – vyše 5 000 jedincov), keďže v súčasnosti je pre sysle takmer nemožné prirodzene sa presúvať medzi kolóniami. Pri obnove vyhynutých lokalít hovoríme o reštitúciách, ktoré sú náročnejšie a zatiaľ sa v projekte nerealizovali.

Realizácia translokácie je pomerne náročná operácia a vyžaduje si dobrú prípravu aj následnú starostlivosť. Pri výbere vhodnej zdrojovej populácie zohráva úlohu aj genetická analýza. Aby nové sysle zvýšili genetickú variabilitu cieľovej kolónie, nesmú byť príbuzné s existujúcou populáciou.

Na presun sa vyberajú mladé dospelé jedince v dobrej kondícii vo vyváženom pomere samcov a samíc, aby sa mohli okamžite rozmnožovať. Každý odchytený syseľ prechádza kontrolou, vyberané jedince musia byť bez zranení a parazitov, aktívne a schopné rýchlo reagovať. Tento výber má zabezpečiť, aby mali sysle čo najvyššiu šancu usadiť sa na novej lokalite a rozmnožiť sa.

Monitorovanie prežitia sysľov po presune je kombinácia terénnych pozorovaní, mapovania nôr a vedeckých metód. V projekte sa používa viac vrstiev monitoringu, aby sa vedelo, či presun naozaj funguje. Prežitie sysľov po presune sa monitoruje najmä sledovaním aktívnych nôr, pohybu jedincov a dlhodobého rastu populácie, doplnené o moderné metódy ako telemetria a fotopasce.

V projekte už prebehlo niekoľko úspešných relokácií, napríklad na lokalitu Podhradová pri Tisovci (na náučnom chodníku Poďte s nami za sysľami) pod vedením Ervína Hapla z BROZ a Živej planiny, o. z.

V apríli 2026 realizovali presun v spolupráci s občianskym združením Živá planina aj pracovníci zo Správy CHKO Cerová vrchovina. Na nové lokality v územnej pôsobnosti Správy CHKO Cerová vrchovina sa im podarilo presunúť 105 jedincov, ktorým pomáhajú usadiť sa na novom mieste. Ako hovoria, presunuté sysle sú veľmi nedôverčivé a plaché, ľuďom sa vyhýbajú. Prvotné správy z terénu však prinášajú mimoriadne pozitívne výsledky. Jedince sa integrovali do existujúcich kolónií, kde nadviazali kontakt s miestnou populáciou. Pozorovania potvrdzujú, že úspešne pokračujú v ich prirodzenom životnom cykle – aktívne si čistia a rozširujú nory, hľadajú potravu a zapájajú





Vypúšťanie sysľov do pripravených nôr s dostatkom semien slnečnice pre dobrý štart

sa do sociálneho života spoločenstva. Na základe týchto ukazovateľov sa dá predpokladať, že sa im na nových miestach darí a adaptáciu zvládli bez vážnejších komplikácií. Tento proces však ich vypustením ani zďaleka nekončí. Situáciu na lokalitách je potrebné aj naďalej monitorovať. Pravidelné pozorovania zamerané na úroveň ich zapojenia sa a správania v novom prostredí poskytne kľúčové údaje pre hodnotenie dlhodobej úspešnosti celého manažmentu. Skutočné výsledky budú definitívne viditeľné až na budúci rok po hibernácii a spočítaní nôr, takzvaných "kolmých", ktoré nám indikujú približný počet jedincov, ktoré sa zobudili.

Dôležitou súčasťou projektu je aj osveta, environmentálna výchova a šírenie informácií o projekte medzi verejnosťou a poľnohospodármi. Pracovníci správ chránených krajinných oblastí a národných parkov majú k dispozícii pracovné listy, brožúry a iné interaktívne pomôcky, aby priblížili tohto sympatického tvora a vysvetlili jeho význam v krajine z hľadiska biodiverzity a udržateľnosti. Na lokalitách sú inštalované informačné panely, ktoré informujú návštevníkov nielen o živote sysľa, ale aj o iných druhoch rastlín a živočíchov a nabádajú návštevníkov na vhodné správanie. V prípade záujmu o tieto materiály a možnosti vzdelávacích aktivít v školách alebo v teréne odporúčame kontaktovať pracovníkov najbližšej správy chránenej krajinnej oblasti, národného parku alebo odboru komunikácie a propagácie ŠOP SR, ktorí vám pomôžu naplánovať a prípadne realizovať vhodnú aktivitu u vás alebo vo vašom okolí. V rámci projektu vieme podporiť aktivity s tematikou sysľa aj vhodnými motivačnými odmenami pre výhercov súťaží, kvízov, alebo aktívnych dobrovoľníkov – informujte sa vopred!

Text: Mgr. Ľuboslava Kubišová, PhD.,
ŠOP SR, riaditeľstvo,
Bc. Jana Garayová,
ŠOP SR – S CHKO Cerová vrchovina
Foto: Ž. Ružičková, V. Rízová



Fuzáč karpatský a jeho ochrana na Muránskej planine

Prečo je ochrana práve v slovenských národných parkoch tak dôležitá?

Fuzáč karpatský (*Pseudogaurotina excellens* Brancsik, 1874) je vzácny, málo známy druh chrobáka, ktorý sa vyskytuje iba v Karpatskom oblúku, na území Slovenska, Poľska, Ukrajiny a Rumunska (Starzyk 1970; Slama 1992; Danilevsky 2010). Aj preto je označovaný ako karpatský endemit, nevyskytuje sa nikde inde na svete, len v tomto regióne. Zároveň ide o postglaciálny relikt, teda o pozostatok druhu, ktorý prežil z obdobia po poslednej dobe ľadovej, približne spred 12 000 rokov.



Fuzáč karpatský (Pseudogaurotina excellens)
Foto: J. Korytiak

Tento druh dorastá do veľkosti len 9 – 16 mm, patrí medzi druhy európskeho významu a podľa Červeného zoznamu je zaradený medzi ohrozené druhy (EN). Jeho spoločenská hodnota je stanovená na 300 eur za jedinca. Najväčšie populácie fuzáča karpatského v celej Karpatskej oblasti sa nachádzajú práve v slovenských národných parkoch, najmä na Muránskej planine, v Nízkych a Vysokých Tatrách, Slovenskom raji, Malej a Veľkej Fatre. Medzi hlavné faktory ohrozenia populácií fuzáča karpatského patrí odstraňovanie jeho živnej rastliny, zemolezu čierneho, pri ťažbe dreva, ako aj zásahy do lesného prostredia, ktoré menia mikroklimatické podmienky potrebné pre rast zemolezu (Kautman 2015, Korytiak et al. 2025). Negatívny vplyv má aj nelegálny zber jedincov, keďže ide o vzácny a zberateľsky atraktívny druh.



Párenie fuzáča karpatského, foto: J. Korytiak



Kuklová komôrka, foto: A. Javorčík

Život ukrytý v konároch a kalamitná ťažba

Tento drobný druh obýva vlhké, chladné doliny a okraje horských lesov, často v blízkosti potokov a prameňov, kde nachádza ideálne mikroklimatické podmienky. Jeho život je úzko spätý s kríkom zemolezom čiernym (*Lonicera nigra*), ktorý je jedinou živnou rastlinou pre vývoj jeho lariev (Szafraniec & Zwijacz-Kozica 2017). Vývojový cyklus fuzáča trvá dva až tri roky. Larvy sa vyvíjajú vo vnútri drevnatých častí zemolezu, kde vyžierajú chodbičky a vytvárajú kuklové komôrky (Gutowski 2004; Rossa 2010). Až po niekoľkých rokoch z kmeňa vyletí dospelý jedinec (imago). Zemolez čierny rastie veľmi pomaly a potrebuje približne 20 –30 rokov, aby jeho kmienok dosiahol hrúbku okolo 3 cm, čo je hrúbka dostatočná na to, aby sa v nej mohla larva fuzáča vyvíjať (Potocký & Majzlan 2015). To z neho robí druh s veľmi úzkou ekologickou väzbou, ktorý je zraniteľný voči zmenám prostredia.

V posledných rokoch zasiahlo Muránsku planinu sucho, ktoré spôsobilo rozšírenie podkôrneho hmyzu a následné masívne odumieranie smrečín. Podľa zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch vzniká v takýchto prípadoch povinnosť kalamitné drevo spracovať. Ťažba však predstavuje vážne riziko pre zemolez čierny a tým aj pre samotného fuzáča. V lokalitách, kde sa fuzáč a zemolez vyskytujú, sa preto na základe udelených výnimiek ťažba ťažkými mechanizmami nevykonáva, aby sa biotop nepoškodil. Na niektorých miestach sa odstraňujú iba tie stromy, v ktorých je podkôrny hmyz stále aktívny, zatiaľ čo suché stromy bez podkôrnika sa ponechávajú, pretože vytvárajú vhodné mikroklimatické podmienky a potrebné zatienenie. Zemolez čierny aj fuzáč karpatský sú druhy viazané na vlhké, polotienisté prostredie. Ak by sa kalamita spracovala úplne a podrast by zostal vystavený priamemu slnečnému žiareniu, zemolez by vyschol a fuzáč by z územia postupne zmizol. Zemolez prirodzene rastie v dolinách a popri vodných tokoch, často v okolí lesných ciest či hospodárskych lesov, kde je najzraniteľnejší voči zásahom (Korytiak et al. 2025)



Značenie biotopu fuzáča z výskytom zemolezu čierneho, foto: A. Javorčík

Príroda pre všetkých, aj pre fuzáča karpatského

V rámci projektu **Príroda pre všetkých** (LIFE IP NATURA 2000 SVK) sa Správa Národného parku Muránska planina za pomoci ďalších partnerov zameriava na ochranu 100 hektárov biotopov



Hľadanie pobytových znakov na zemoleze čiernom počas terénnej exkurzie, foto: A. Javorčík

fuzáča karpatského. Na vybraných plochách prebieha mapovanie výskytu zemolezu čierneho a fuzáča, označovanie vhodných porastov a monitorovanie vývoja populácie. Vďaka tomu bolo možné žiadať na vybraných lokalitách výnimky z kalamitnej ťažby a vykonávať na nich manažment citlivejšie. V súčasnosti sa značením pokúšame zamedziť poškodeniu týchto biotopov s jeho výskytom. Značky, ktorými sú označované stromy, pomáhajú lesníkom vyhnúť sa týmto miestam. O fuzáčovi sme taktiež zorganizovali dve školenia a terénnu exkurziu pre odbornú verejnosť, počas ktorej mali účastníci možnosť vidieť pobytové znaky fuzáča, akými sú charakteristické výletové otvory, kuklové komôrky a čerstvé upchávky v kmeni zemolezu.

Použitá literatúra

Gutowski J. M. 2004: *Pseudogaurotina excellens* (Brancsik, 1874). Sichrawa karpacka. W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.). Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Tom 6. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. 121 – 123.

Danilevsky M. L. 2010: Additions and corrections to the new Catalogue of Palaearctic Cerambycidae (Coleoptera) edited by I. Löbl and A. Smetana 2010. Russian Entomological Journal. 19 (3): 215 – 239.

Kautman, V. 2015: Fuzáč karpatský *Pseudogaurotina excellens* (Brancsik, 1874) (Coleoptera, Cerambycidae). Pp. 52–53. In: Janák, M., Černecký, J., Saxa, A., (eds.): Monitoring živočíchov európskeho významu v Slovenskej republike. Výsledky a hodnotenie za roky 2013 – 2015. Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, pp. 304.

Korytiak J., Šmidt J., Hunčaga M, PhD., Janák M., Kubizniak L. 2025:Opatrenia na zabezpečenie ochrany populácie fuzáča karpatského (*Pseudogaurotina excellens*) v Národnom parku Muránska planina IP LIFE NATURA 2000 SVK

Potocký P. & Majzlan O. 2015: Fuzáč karpatský (*Pseudogaurotina excellens*). pp. 33 – 34. In: Saxa A., Černecký J., Galvánková J., Mútňanová M., Balážová A., Gubková Mihaliková M. (eds.): Príručka metód monitoringu biotopov a druhov európskeho významu, Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, pp. 148

Rossa R. 2010: Sichrawa karpacka *Pseudogaurotina excellens*. W: Makomaska-Juchiewicz M. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa. 130 – 156.

Sláma M. 1992: Katalog českých a slovenských tesaříků. In: Heyrovský L.: Tesaříkovití Coleoptera, Cerambycidae. Nakl. Kabourek, Zlín. 347 – 367.

Starzyk J. R. 1970: Sichrawa karpacka Gaurotes excellens (Brancs.) wymierający endemit karpacki. Chrońmy Przyrodę Ojczystą. 26 (4): 34 – 42.

Szafraniec S. & Zwijacz-Kozica T. 2017: Występowanie sichrawy karpackiej Pseudogaurotina excellens (Coleoptera: Cerambycidae) w Tatrzańskim Parku Narodowym. Cronmy Przyr. Ojcz. 73, (1): 40 –

Autori: Mgr. Adam Javorčík, PhD,
Ministerstvo životného prostredia SR
Ing. Jakub Korytiak,
Správa Národného parku Muránska planina
so sídlom v Revúcej

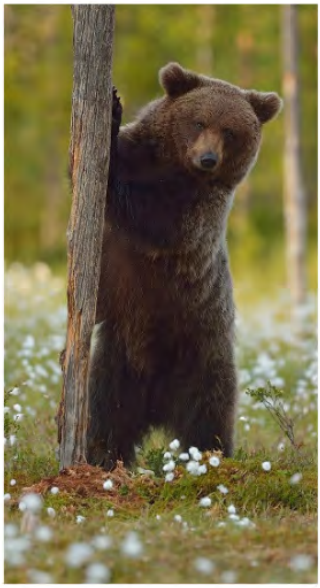
Projekt Dravé pohraničie – cezhraničná spolupráca pre integrovanú ochranu veľkých šeliem v Poľsku a na Slovensku

Správa Pieninského národného parku so sídlom v Spišskej Starej Vsi je zapojená do projektu **Dravé pohraničie**, ktorý je zameraný na ochranu veľkých šeliem v poľsko-slovenskom pohraničí. Hlavným cieľom projektu je posilnenie cezhraničnej spolupráce Poľska a Slovenska v oblasti manažmentu druhov – medveďa, vlka a rysa, zabezpečujúcej dlhodobé prežitie populácií týchto druhov a dosiahnutie a udržanie vhodného stavu ochrany populácií veľkých šeliem v území.

V prvej etape projektu boli analyzované existujúce údaje o stave a rozšírení týchto druhov, na základe ktorých sa vypracovali usmernenia pre monitoring. Bola definovaná jednotná metodika zberu, uchovávania, spracovania informácií a vytvorený plán monitorovania veľkých šeliem. Momentálne sa realizuje terénny monitoring vlka, rysa a medveďa (genetický a vizuálny). Buduje sa IT systém, vrátane centrálnej databázy, ktorá je napĺňaná údajmi z terénneho výskumu a ďalších dostupných zdrojov. Jedinečnosť projektu spočíva vo využití umelej inteligencie pri spracovaní dát monitoringu. Okrem výskumu projekt dopĺňa aktivity zamerané na zvyšovanie ekologického povedomia miestnych komunít, turistov a organizácií pohraničia, súvisiaceho s potrebou ochrany veľkých šeliem a s tým spojené zvyšovanie úrovne spoločenskej akceptácie týchto chránených druhov.

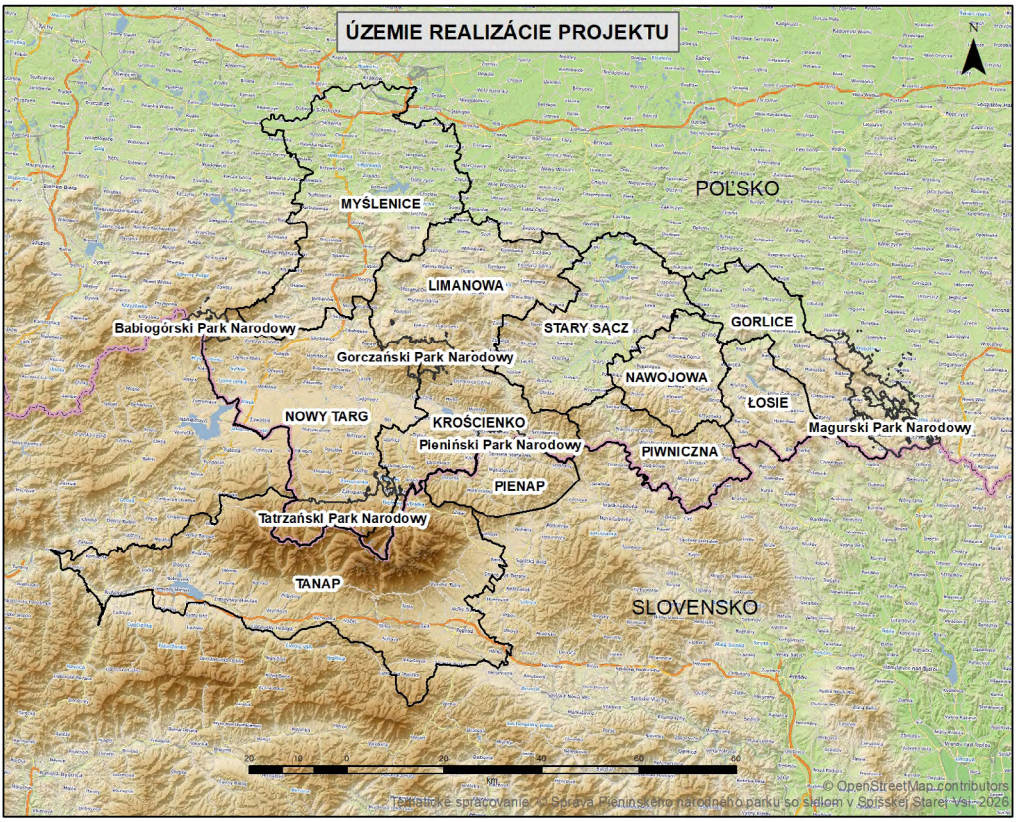
Projekt realizuje 19 subjektov (desať poľských organizácií štátnych lesov, jeden poľský lesnícky výskumný ústav, päť poľských národných parkov, dva slovenské národné parky PIENAP a TANAP, vedúcim partnerom je Koordinačné centrum environmentálnych projektov, Varšava). Partnerstvo je založené na spoločnej realizácii úloh prostredníctvom rovnakej metodiky, výmene poznatkov a uplatňovaní najlepších overených postupov.

Interreg
Spolufinancovaný EURÓPSKOU ÚNIOU
Poľsko – Slovensko









Ďalšie informácie o projekte a Programe INTERREG nájdete na stránkach:

Program Interreg Poľsko-Slovensko: https://plsk.eu/sk/projekty/drave-pohranicie-cezhranicna-spolupraca-pre-integrovanu-ochranu-velkych-seliem-v-polsku-a-na-slovensku/,

na stránke S-PIENAP-u: https://www.pienap.sk/sprava-np/projekty/interreg-pl-sk/drave-pohranicie--drapiezne-pogranicze/.

Financovanie/hodnota príspevku:
Európska únia v rámci Programu Interreg Poľsko – Slovensko – **1 115 777,46 €**

Obdobie realizácie projektu:
01. 09. 2024 – 31. 03. 2027

Ing. Katarína Kisková,
Správa PIENAP-u so sídlom v Spišskej Starej Vsi

Akčný plán Slovenska pre jesetery – workshop o možnostiach zachovania populácií jeseterov na Slovensku

Dňa 4. 3 . 2026 sa v priestoroch Výskumného ústavu vodného hospodárstva v Bratislave (ďalej len „VÚVH") konal workshop s názvom **Akčný plán Slovenska pre jesetery.** Podujatie organizačne zastrešoval VÚVH a bolo venované problematike ochrany, monitoringu a možnostiam zachovania populácií jeseterov na Slovensku, v nadväznosti na opatrenia a ciele vyplývajúce z Paneurópskeho akčného plánu pre jesetery (ďalej len „PANEUAP"). Workshop bol jedným zo série podujatí organizovaných v rámci projektu **MonStur in the Danube**, zameraného na jednu z najzávažnejších ekologických výziev v povodí Dunaja, a to úbytok migrujúcich rýb, najmä jeseterov, v dôsledku fragmentácie riečneho habitatu. Projekt má za cieľ vybudovanie cezhraničného systému monitorovania jeseterov medzi krajinami v povodí Dunaja, s cieľom ochrany ich populácií, biotopov a ekologických (migračných) koridorov, ako aj zlepšiť integráciu údajov.

Workshop mal za cieľ informovať zúčastnených zástupcov zainteresovaných organizácií o prebiehajúcich aktivitách zameraných na ochranu, monitoring a manažment jeseterov v našom úseku Dunaja, ako aj poskytnúť priestor pre efektívnejšiu komunikáciu a spoluprácu dotknutých subjektov v oblasti plnenia cieľov PANEUAP. Podujatia sa zúčastnilo viac ako 30 účastníkov z viac ako desiatich ubjektov/organizácií z oblastí štátnej správy, vodného hospodárstva, hydroenergetiky, rybárstva, výskumu a ochrany prírody.

Sériu prezentácií otvoril úvodnou prednáškou o projekte MonStur zástupca organizátora a partnera projektu (VUVH) **Mgr. Maroš Kubala, PhD.**, ktorý predstavil ciele projektu, zamerané na vytvorenie medzinárodného systému pre monitorovanie jeseterov, manažment a ochranu migrujúcich rýb v povodí Dunaja. V krátkosti priblížil ciele PANEUAP a problematiku ich plnenia v širšom kontexte. Zástupca Štátnej ochrany prírody SR **Mgr. Juraj Hajdú, PhD.** referoval o súčasnom stave a perspektívach ochrany jeseterov na Slovensku z pohľadu implementácie cieľov PANEUAP na Slovensku. Priblížil dosiahnuté pokroky v oblasti legislatívnej ochrany jeseterov, územnej ochrany a ochrany ich biotopov, ako aj výzvy v oblasti implementácie niektorých cieľov PANEUAP. **RNDr. Bořek Drozd, Ph.D.,** vedecký pracovník Juhočeskej Univerzity, Fakulty rybárstva a ochrany vôd a vedúci výskumného tímu realizujúceho komplexný monitoring rybích spoločenstiev na Dunaji, v rámci projektu Life Living Rivers informoval o aktivitách zameraných na monitoring jeseterov v našom úseku Dunaja.



Workshop Akčný plán Slovenska pre jesetery (VÚVH Bratislava, 4. 3. 2026)

Okrem cenných poznatkov o migračnom správaní jesetera malého (*Acipenser ruthenus*) získaných v rámci telemetrických sledovaní od Devína až po sútok s Ipľom, prezentoval aj svoje praktické skúsenosti s terénnym výskumom, ktorý musel prebiehať často v náročných poveternostných podmienkach. Osobitným prínosom boli odporúčania pre praktickú ochranu a manažment populácie jesetera malého a ďalších potamodrómnych (trvale sladkovodných) druhov rýb s významným migračným potenciálom v našom úseku Dunaja. Zástupcovia Slovenského rybárskeho zväzu – Rady Žilina (ďalej len „SRZ") **Ing. Július Varga** a **Ing. Martin Farský** prezentovali skúsenosti a aktivity SRZ v oblasti rybárskeho manažmentu populácie jesetera malého vo voľných vodách na Slovensku. Venovali sa problematike umelej reprodukcie a odchovu násad druhu z geneticky vhodného materiálu, ako i podpore voľne žijúcich populácií jesetera malého pravidelným zarybňovaním rybárskych revírov. Záver prednáškového bloku bol venovaný problematike spriechodnenia identifikovaných migračných bariér na Dunaji, kde Mgr. M. Kubala, PhD. priblížil konkrétne technické návrhy vypracované expertmi z VUVH (napr. štúdia spriechodnenia VD Čunovo), s ohľadom na biologické a technické požiadavky pre cieľovú skupinu jeseterovitých rýb, vyplývajúce z platnej legislatívy.

Po odznení bloku tematických prezentácií, nasledovala podrobná a konštruktívna diskusia k problematike napĺňania jednotlivých cieľov PANEUAP. Podrobne boli analyzované jednotlivé ciele so zhodnotením pokroku v ich plnení. Závery stretnutia poukázali na to, že v určitých oblastiach implementácie PANEUAP sú jeho ciele napĺňané uspokojivo, pričom inde je potrebné prijať doplňujúce opatrenia, resp. pokračovať v práci na prebiehajúcich či plánovaných aktivitách (projekty Living Rivers, MonStur a pod.). Hlavné prínosy stretnutia možno zhrnúť nasledovne:

- zúčastnení experti sa navzájom informovali a vymenili si skúsenosti a poznatky o aktivitách zameraných na monitoring, ochranu a manažment jeseterov na Slovensku,
- prebehla konštruktívna diskusia a detailné zhodnotenie stavu implementácie jednotlivých cieľov PANEUAP,
- definované boli konkrétne oblasti – medzery v implementácii, kde je potrebné prijať ďalšie opatrenia, resp. pokračovať v započatých aktivitách,
- navrhnuté boli opatrenia/kroky na odstránenie definovaných medzier pre efektívnejšie dosahovanie cieľov PANEUAP.



Násada jesetera malého do Dunaja, foto: J. Hajdú

Ako jeden z kľúčových výstupov stretnutia, okrem definovania samotných opatrení na podporu dosahovania cieľov PANEUAP, kde boli identifikované medzery, bola prízvukovaná i potreba intersektorálnej spolupráce subjektov, ako i požiadavka na zriadenie expertnej skupiny pre vypracovanie akčného plánu pre jesetery, združujúcej odborníkov naprieč dotknutými rezortmi/oblasťami implementácie. Takáto pracovná skupina by vo významnej miere pomohla pri definovaní účinných a vykonateľných opatrení na ochranu jeseterov, čo je nevyhnutnou podmienkou pre spracovanie efektívneho akčného plánu, či už na úrovni národnej alebo multilaterálnej (plánovaný multilaterálny akčný plán HU-SK-AT-DE pre stredný a horný Dunaj).

Viac informácií o projekte MonStur je možné nájsť na webovej stránke projektu: https://interreg-danube.eu/projects/monstur-in-the-danube.

Mgr. Juraj Hajdú, PhD.,
ŠOP SR, riditeľstvo,
Mgr. Maroš Kubala, PhD.,
Výskumný ústav vodného hospodárstva,
Bratislava

Múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva
Liptovský Mikuláš

výstava















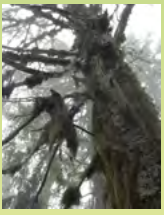
DVOJNÍCI
menovci z prírody




















© Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva Liptovský Mikuláš, 2017

Námet a scenár: Ing. Mgr. Eva Farkašovská, PhD., Mgr. Barbora Kyzeková, Ján Lakota, Mgr. Alena Lenková, Ing. Janka Padyšáková, doc. RNDr. Danka Šubová, CSc., Ing. Kristína Urbanová, RNDr. Martin Vecko
Grafika: Miroslava Sýkorová

Menovcov z prírody spája rovnaké pomenovanie alebo rovnaký základ slova, založený na spoločnom tvare, charakteristických vlastnostiach, alebo ich spoločné pomenovanie vyplynulo z prepojenia jedného organizmu na druhý.

Akých menovcov z prírody poznáme?

Názov rastliny kukučky lúčnej pochádza z prekladu jej latinského názvu „flos-cuculi“, čo znamená „kvet kukučky“. Vznikol pravdepodobne preto, že jej prvé kvety sa objavujú v čase, kedy počuť prvé kukanie kukučky jarabej. S kukučinou ju zase spája podobný parazitický spôsob života.

Kukučka lúčna
Lychnis flos-cuculi

trieda: Rosopsida
rad: Caryophyllales
čeľaď: Caryophyllaceae

Areál druhu sa nachádza v Európe, zasahuje i do subarktických oblastí, vrátane Islandu. V Ázii rastie v miernom pásme. Bol zavlečený i do Severnej Ameriky. Obľubuje vlhké pôdy a je indikátorom vysokej hladiny spodnej vody. Na rastline môžeme často vidieť larvy peniarok, ktoré sú obklopené bielym penovitým hlienom – ľudovo nazývaným „kukučie sliny“.



Foto: E. Farkašovská, Archív SMOPaJ

Kukučka jarabá
Cuculus canorus

trieda: vtáky – Aves
rad: kukučky – Cuculiformes
čeľaď: kukučkovité – Cuculidae
ohrozenie: LR:lc, NV

Vidieť kukučku v prírode je veľmi vzácne, ale jej prenikavé a zreteľné „kuku“ na jar pozná každý z nás. U mnohých národov sa s kukučkou spája mnoho povestí, takmer všetky sú spojené s jej neobyčajným a veľmi zaujímavým správaním, ktoré nazývame hniezdnym parazitizmom. Čo to vlastne znamená? Aby kukučka dokázala zabezpečiť svojim potomkom budúcnosť, znáša vajíčka do cudzích hniezd a o svoje potomstvo sa nestará. Možno sa nám zdá, že sa chová ako macocha, ale keďže sa živí hlavne chlpatými húsenicami a larvami hmyzu, z ktorých niektoré sú jedovaté, mláďatá by pri ich konzumácii zahynuli.



Foto: S. Harvančík, Archív SMOPaJ

Kukučka osídľuje takmer všetky suchozemské i mokraďové biotopy, okrem husto osídlených oblastí, od nížin až po vyššie položené miesta. Je sťahovavým druhom, ktorý k nám na jar prilieta na prelome apríla a mája. Dospelé jedince odlietajú veľmi skoro v júli a auguste. Jej zimoviská sa nachádzajú vo východnej Afrike, južne od rovníka.



Foto: S. Harvančík, Archív SMOPaJ

Kukučina európska
Cuscuta europaea

trieda: Rosopsida
rad: Solanales
čeľaď: Pupencovité – Convolvulaceae

Je rastlina s tenkou neolistenou stonkou, ktorá postupne vytvára okolo hostiteľskej rastliny sieť nitkovitých stoniek s množstvom prísaviek. Ich dĺžka môže dosiahnuť aj niekoľko desiatok metrov. Prísavkami odčerpáva z vodivých pletív stonky hostiteľskej rastliny potrebné živiny. Parazitická rastlina málokedy zabíja svoju hostiteľskú rastlinu, pretože by tak prišla o zdroj živín. Kukučina európska parazituje hlavne na žihľave a chmeli. Na Slovensku sa vyskytuje aj kukučina dúšková (*Cuscuta epithymum*) parazitujúca na materinej dúške a kukučina ďatelinová (*Cuscuta trifolii*), ktorá cudzopasí na ďateline, šošovici, ihlici a bôľhoji.



Foto: S. Očka, Archív SMOPaJ