

membranula

informačný časťčok slovenských vážkarov



ročník 2

číslo 1

vianoce 2024



Obsah čísla

Slovo šéfredaktora (D. Šácha)	5
SVS 2024 alebo nevstúpiť dvakrát do tej istej mokrade (D. Šácha)	6
SVS 2024 - Nová Sedlica (D. Šácha)	7
Pochovávanie siet'ky 2024 – Vihorlat (Z. Lehká, M. Danilák)	11
Kľúčové slová: ERL a A2P (D. Šácha)	15
O vážkach a (zmeškaných) vlakoch (D. Šácha)	16
Bakalárská práca – Matyáš Urban: Habitatové preference horských druhů vážek ve vybraných oblastech České a Slovenské republiky (M. Urban, A. Balázs)	18
Bakalárská práca – Alexandra Marečková: Priestorové modelovanie a bioindikačné hodnotenie fauny vážok vybraných mokraďových ekosystémov v podmienkach Slovenska (K. Petrovičová, A. Marečková) ..	19
Čo sa deje na stránke vazky.sk? (D. Šácha)	19
Karpatským oblúkom za vážkami (D. Šácha)	21
Stalo sa...	27
Blahoželáme	27
Prebieha	27
Zapíšte si (za uši)	27
Galéria	28

Redakčné smernice

Membranula prijíma obrázkové, textové a potenciálne aj iné príspevky na tému vážok na Slovensku, v Európe, vo svete a v blízkom vesmíre.

- Textové príspevky posielajte v textovom editore MS Word, Libre Office alebo Open Office. Zvýraznite nadpisy, inak text neformátujte. Tabuľky posielajte v tabuľkovom procesore MS Excel, Libre Office alebo Open Office.
- Obrázkové príspevky posielajte vo formáte jpg alebo bmp.
- Prípadné iné príspevky vopred konzultujte s redakciou.
- Príspevky posielajte mailom na adresu dusan.sacha@vazky.sk, pri súboroch presahujúcich súhrnnú veľkosť 10 Mb použite úschovňu.
- Príspevky nie sú recenzované, redakcia si vyhradzuje právo na výber a úpravu príspevkov z dôvodov kvality a disponibilného miesta.

Objednávka

Mám záujem odoberať *Membranulu*.

Meno*:

E-mail*:

Adresa:

Dátum narodenia:

* - povinné údaje. Odoslaním objednávky dávate súhlas na spracovanie osobných údajov v zmysle GDPR. Objednávky posielajte mailom na adresu dusan.sacha@vazky.sk.

Membranula - informačný tamtam slovenských vážkarov. Vydáva Aqua vita - živá voda, Spoločnosť pre spoznávanie a záchranu mokradí, Podtatranského 31, 031 01 Liptovský Mikuláš, www.vazky.sk. Vychádza raz ročne ako pdf. Stiahnutelné elektronickej z adresy <http://www.vazky.sk/media.html>.

Redakcia: Dušan Šácha - šéfredaktor, jazykový redaktor, grafik, Stanislav David - náčelník pre kvalitu a kvantitu, Kornélia Petrovičová - náčelníčka pre komunikáciu dovnútra a vonok.

ISSN 2989-3410

ISBN 978-80-970386-2-5

Ročník II, číslo 1, 36 strán, Vianoce 2024.

Titulka: šídel obrovské (*Anax imperator*), detail masky (1). Vnútorná strana obálky: hore larva ligotavky *Somatochlora alpestris* (2), dole samec šidla *Aeshna isoceles* (3). Galéria: str. 28 hore samec šidlovky *Lestes virens* (4), dole samec klinovky hadej (*Ophiogomphus cecilia*, 5), str. 29 hore liahnutie klinovky hadej (*Ophiogomphus cecilia*, 6), dole samec vážky tmavej (*Sympetrum danae*, 7), str. 30 hore tri jedince šidielka ozdobného (*Coenagrion ornatum*, 8) ulovené rosičkou anglickou (*Drosera anglica*), dole samica ligotavky *Somatochlora arctica* (9), str. 31 hore liahnutie klinovky žltonohej (*Gomphus flavipes*, 10), dole samec šidielka červeného (*Pyrrhosoma nymphula*, 11) ulovený lovčíkom pobrežným (*Dolomedes fimbriatus*). Predposledná strana obálky: hore samec šidlovky hnedej (*Sympetrum fusca*, 12), dole larva ligotavky *Epitheca bimaculata* (13). Zadná strana: šídel obrovské (*Anax imperator*), detail hlavy (14).

Fotografie: Ladislav Racko (1, 2, 13, 14), Pavel Forgáč (3, 4, 5, 7, 9, 12), Dušan Šácha (6, 8, 10, 11).

Slovo šéfredaktora

Vážení vážkari! Máte pred sebou druhé číslo nášho informatória z vážkarskeho sveta. Vychádza opäť na Vianoce, a to po roku bohatom na zmeny rôzneho druhu. Zmeny v pracovnej oblasti, súkromí a nedá sa nespomenúť zmeny politické, ktoré nás ovplyvňujú zásadne a dúfajme, že nie na príliš dlho.

Bohužiaľ, je to tak a nedá sa tomu vyhnúť. Súčasná situácia v politike sa dotkla aj slovenských vážkarov. Stratili sme podporu Štátnej ochrany prírody, čo sa prejavilo už na tomto ročníku vážkarskeho stretnutia. Pocítime aj zmeny v monitoringu. A zostáva nám len čakať, čím nás ešte súčasný trend politického ovládania odborných organizácií prekvapí.

Na druhej strane sú tu zmeny a dianie v rámci vážkarskej komunity v Európe. Vzniká celoeurópska nadácia, zastrešujúca a reprezentujúca národné odonatologické spoločnosti. Máme za sebou siedmy ročník európskeho vážkarskeho kongresu a ten ďalší sa bude konať hneď za našimi hranicami – v Poľsku. Nasledovať ho s odstupom jedného roka bude svetový kongres v Česku, kde tiež v tomto roku vznikla oficiálna česká vážkarska spoločnosť. Spracovaný bol aktualizovaný červený zoznam vážok Európy a manuál na ich ochranu. V našom okolí to teda vážkami naplno žije.

Slovensko a slovenskí vážkari bohužiaľ už tradične krok s dobovou držať nestihajú. Zaťažuje nás naša rozdrobenosť, neochota, zápecnictvo. Už dávna povedeď o Svätoplukovi a jeho prútoch určila našu diagnózu a táto sa s nami ľahá celé naše dejiny až do súčasnosti. Perspektíva spoločného dobra často padá na silných ambíciách a egách a ich neochote rešpektovať odlišný názor. Vidíme to medzi politikmi, najmä tými, ktorí sami seba označujú za demokratických. A vidíme to, bohužiaľ, aj v našej komunite. Je najvyšší čas zanechať osobné spory, povznieť sa nad ne a spoločne budovať modernú slovenskú odonatológiu. Aktuálne číslo Membranuly je tomuto venované a ja nám všetkým do nového roku želám, nech sa Európe prestaneme vzdalať a nech našich kolegov začneme aspoň po troche dobiehať. Šťastné, veselé a pokojné Vianoce a nech Vám ich spríjemní aj čítanie nášho informačného tamtamu!

Dušan Šácha, šéfredaktor

Slepé pleso (foto D. Šácha). ▼



SVS 2024 alebo nevstúpiť dvakrát do tej istej mokrade

Tak ako pokusné prvé vážkarske stretnutie, aj šieste pokračovanie tohto podujatia sa uskutočnilo na krajinom východe Slovenska. Odonatológovia tento raz nemohli ísi severnejšie a východnejšie a v polovici júna si to namierili priamo do Polonín.

Aktuálny ročník možno považovať za doteraz najnapínavejší. Ak by sme preň mali vybrať motto, bolo by to niečo ako „všetko je inak“. Jeho príprava sa skladala z prekonávania väčších či menších prekážok, ktoré sa na nás valili zo všetkých kútov. Z pôvodného plánu nezostal kameň na kameni a SVS 2024 sa do dejín zapíše ako akcia, ktorej konanie len veľmi hmlisto pripomína rozoslanú pozvánku. Vážkari sú však národ odolný a tak ani nepriazeň osudu tým desiatim skalným nezabránila ponaháňať vážky v tajomstvom opradenej krajine na poľských a ukrajinských hraniciach.

Prvé dejstvo thrilleru sa odohralo ešte na jeseň 2023, keď prebiehal výber miesta. Pôvodne zamýšľané a predbežne dohovorené Podunajsko sa pomerne rýchlo ukázalo ako slepá ulička, keďže CEV Dropie sa dostalo do víru rekonštrukcie a inú vhodnú základňu sa narýchlo nájst' nepodarilo. Našťastie vyšla improvizácia č. 1 a vďaka pohotovému a ústretovému prístupu Správy NP Poloniny sme si mohli povedať, že dočasnému domovom partie slovenských vážkarov sa v lete stane práve tento národný park.

Do druhého dejstva sme vstúpili hned začiatkom nového roka. Už skôr dohodnuté ubytovanie v Uliči sa nám vďaka nedostupnosti pána starostu postupne viac a viac vzdaľovalo, až nastúpila improvizácia č. 2. Bolo treba vybrať nové miesto pre účastníkov SVS, ktorých počet sme podľa predchádzajúceho ročníka odhadli na niečo okolo 30 exemplárov. Po rýchлом prieskume sme sa dohodli s rekreačným zariadením na Sninských rybníkoch, ktorého poloha v imaginárnom ľažisku trojuholníka definovaného NP Poloniny, CHKO Vihorlat a CHKO Východné Karpaty bola priam strategicky výhodná. Časové a priestorové súradnice SVS sme tým mali určené a mohli sme pristúpiť k pozvánkam, plánovaniu programu a ďalším organizačným záležitosťiam.

Tu nastúpila improvizácia č. 3. V zmenených politických pomeroch bolo staré vedenie ŠOP SR, naklonené spolupráci a podpore SVS, odvolané a to nové sa s nami hralo na skryvačku. Čoskoro začalo byť zjavné, že z tejto strany sa v nových reáliah nedá očakávať žiadna pomoc. A keďže sa nepodarilo za ňu nájst' adekvátnu nahradu, väčšina finančnej záťaže tento rok padla na účastníkov. V kombinácii s cestou do najodľahlejších končín Slovenska prakticky smrteľný koktejl, pokiaľ ide o očakávanú účasť. Bolo treba zapojiť fantáziu a tvorivosť, ktorými nás vyzbrojili dlhé roky nácviku tzv. optimalizácie v internom prostredí ŠOP SR. Ako schodné riešenie sa javila kombinácia rôznych grantov a rekreačných príspevkov (a nedá sa nepoďakovať osobitne zoologickej spoločnosti).

Po Veľkej noci sa ukázalo, že týmto spôsobom sme dokázali motivovať takmer 20 záujemcov. S miernym optimizmom v dušiach sme si teda povedali, že SVS môžeme usporiadať na lokalitách patriacich do kompetencie NP Poloniny, CHKO Východné Karpaty a CHKO Vihorlat. Zdalo sa, že účastníkov bude dosť na to, aby sme do každého z týchto území poslali výskumnú výpravu, a tiež aby sme konkrétnou prácou prispeli ku záchrane cenných biotopov vybranej prírodnej rezervácie. Do programu sme okrem toho zaradili pozorovanie nočnej oblohy a návštevu miestnej kultúrnej pamiatky. V rámci možného skvelý plán, keby...

... keby sa počet účastníkov s blížiacim sa termínom stretnutia postupne

nezmenšoval. Tu pracovné povinnosti, tam pokazené auto, inde zdravotné problémy. Situácia začala byť kritická, keď vypadlo auto so šoférom a s ním jedna celá výskumná skupina. Improvizácia č. 4 sa niesla v duchu hamletovskej otázky. Nakoniec padlo rozhodnutie: SVS bude, ale len v rámci NP Poloniny, v obmedzenom časovom rozsahu a s výrazne upraveným programom. A aj to len za predpokladu, že takáto radikálna zmena neodradí aj tých posledných desať statočných.

Tak sa aj stalo. Neodradila, konalo. So základňou v Novej Sedlici, programom na dva dni a dvoma výskumnými skupinami. Spravili sme 14 lokalít v rámci kompetenčného územia NP Poloniny a v nedeľu ešte jednu patriacu pod CHKO Východné Karpaty. Na mieste určený materiál predstavoval cca 800 jedincov a našli sme v ňom 25 druhov vážok. Najvzácnejší nález predstavuje *Epitheca bimaculata*, ktorou sa môže hrdiť naša mladá odonatologická nádej z Trnavy Radanka. Okrem toho za pozornosť stojí lokalita pod Stakčínom so syntopickým výskytom druhov z rodu *Somatochlora* (*S. metallica*, *S. meridionalis*) a ich hybryda. Potešil tiež výskyt dvoch druhov z čeľade Gomphidae a jedného Cordulegastra. Na rozlúčku sme ešte navštívili chalúpku deduška Večerníčka v Novej Sedlici a drevenú cerkov v Uličskom Krivom.

Na záver teda môžeme smelo skonštatovať, že aj napriek všetkým prekážkam a trápeniam sa SVS 2024 uskutočnilo a prinieslo kvalitné faunistické dátá. Koho by zaujímali konkrétné počty, výsledky nájde v pripravovanom druhom čísle časopisu *Membranula*, ktorého vydanie je plánované na Vianoce a bude dostupné na stránke vazky.sk. A mimochodom: ak máte ešte stále odloženú pozvánku a program, nevyhadzujte ich. Raz sa táto kuriozita bude určite predávať za ľažké milióny pod názvom akcia, ktorá sa konala - nekonala.

Dovetok. Ukončením SVS sa séria pohrôm neskončila. V rámci podákovania za aktivitu a iniciatívu bol autor vyhodený zo Správy NP Slovenský kras, ktorá aj vďaka participácii na organizovaní podujatia o sebe dala vedieť ďaleko za svojimi hranicami. Improvizácia č. 5 stále prebieha.

Dušan Šácha

Redakčná poznámka: Tento článok bol napísaný pre Bulletin Slovenskej zoologickej spoločnosti pri SAV. Po jeho odovzdaní bol ešte dourčovaný materiál lariev a exúví zo SVS a doplnené výsledky z nedelnej exkurzie a dvoch lokalít preskúmaných počas prípravy akcie. Všetky odlišnosti od výsledkov zhrnutých v tabuľke idú na vrub tejto skutočnosti a platné sú výsledky v tabuľke.

Jedince označené ako *Somatochlora* hybrid mali znaky ako *S. metallica*, tak *S. meridionalis*, rôzne skombinované.

V prípade *Chalcolestes viridis* išlo o čerstvo vyliahnutého juvenilného jedinca so znakmi *Ch. parvidens*. Vzhľadom na jeho mladý vek a neúplné vyformovanie znakov ho nebolo možné spoľahlivo určiť.

SVS 2024 – Nová Sedlica

Termín: 14. - 16. júna 2024

Základňa: terénna stanica NP Poloniny

Partneri: NP Slovenský kras, NP Poloniny, SZS

Prihlásených: 19

SLOVENSKÉ VÁŽKARSKE STRETNUTIE

a kurz určovania rážok (larvy, imága)

13.-16.6.2024

Snina (Poloniny, Východné Karpaty,
Vihorlat)

Cieľové druhy: *Coenagrion ornatum*, *C. scitulum*, *C. hastulatum*, *Cordulegaster bidentata*,
Somatochlora meridionalis

Špeciálna odmena: *Leucorrhinia albifrons*, *Cordulegaster heros*

Hlavné témy diskusie: červený zoznam, atlas, monitoring, slovenská vážkarska spoločnosť?

Informácie a prihláška: www.vazky.sk/menu/svs.html



▲ Pozvánka na SVS 2024.

Účastníci SVS 2024 na základni. ▼



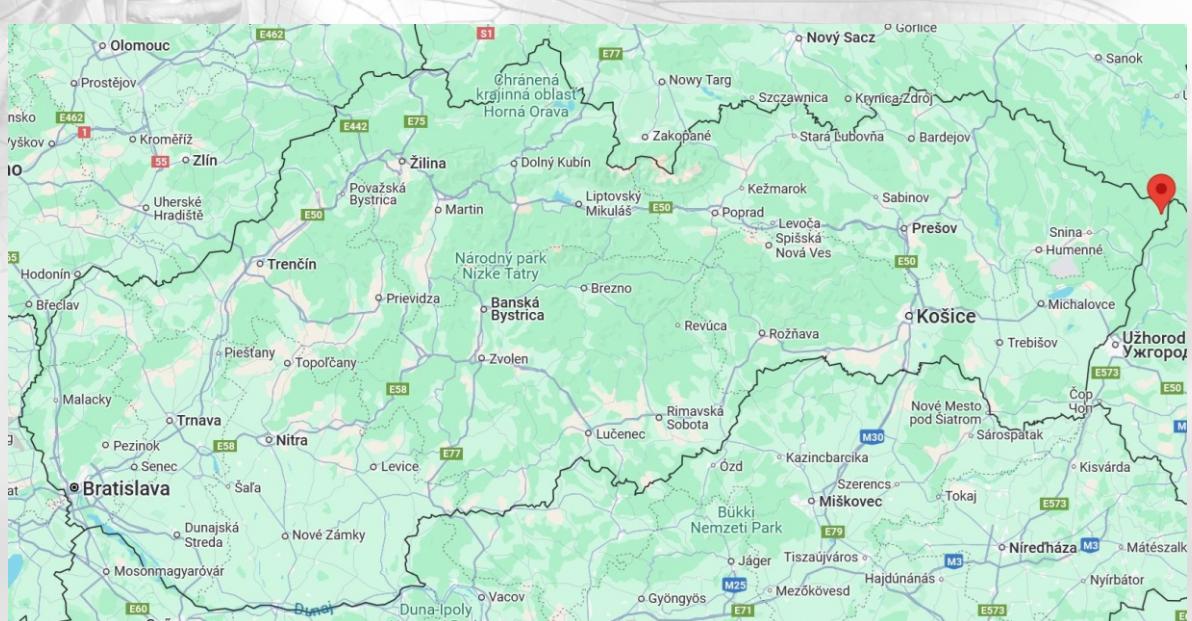
Výskum: územná pôsobnosť NP Poloniny

Výsledky: 17 lokalít, 1167 jedincov, 30 druhov

Zoznam lokalít:

1. Lieskový potok
2. Ubla – Radovo, rybník
3. Ubla – potok pod dedinou
4. Snina – vrchný rybník
5. Snina – spodný rybník
6. Ulič – rybník
7. N. Sedlica – potok nad terénkou
8. Stakčín – bobrovisko
9. Stakčín – Chotínka, rybník
10. Chotínka pri rybníku
11. Chotínka – bobrovisko
12. Chotínka pri bobrovisku
13. Zboj – brod pod dedinou
14. Grófske chyžky (Medová baba)
15. Repejov – poldre
16. NPR Pod Ruským – močiar
17. Pod Ruským – potok S od NPR

Googlemapa s vyznačenou základňou SVS 2024. ▼



Výsledky SVS 2024 (+ druh národného významu, ++ druh európskeho významu). ►

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	spolu	ČZ	§
<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1780)			1															2		
<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	20		15	1	1	25	7	13	30	1								152		
<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)	2	30	2	10	45	40	2	70	35		160	60						456		
<i>Lespes sponsa</i> (Hansemann, 1823)							1				1							2		
<i>Chalcolestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)							1											1	LR: nt	
<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)	1				5		70	1	40									192		
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)		11	3	32		1	1				1	2						51		
<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)												2						2	LR: nt	
<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)			2	1	6						2	40						51		
<i>Erythromma najas</i> (Hanssenann, 1823)													1					1		
<i>Pyrrosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)	4						10	1	9									26		
<i>Aeshna cyanea</i> (Müller, 1764)	1					2												10		
<i>Aeshna isoceles</i> (Müller, 1767)						3						6					9	VU	+	
<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	1		2	3		3	1	1			17						2	VU	+	
<i>Anax imperator</i> / <i>Aeshna cyanea</i>											2									
<i>Gomphus vulgatissimus</i> (Linnaeus, 1758)								2		2							2			
10 <i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)						1											13	VU	+	
<i>Cordulegaster bidentata</i> Selys, 1843	2				2												6	VU	+	
<i>Cordulia aenea</i> (Linnaeus, 1758)																	7			
<i>Epitheca bimaculata</i> (Charpentier, 1825)			1														1	VU	+	
<i>Somatochlora metallica</i> (Vander Linden, 1825)						2											2	LR: lc	+	
<i>Somatochlora meridionalis</i> Nielsen, 1935						1											3	DD	+	
<i>Somatochlora hybrid</i>																	2			
<i>Libellula depressa</i> Linnaeus, 1758	2	6		1		21	3	14	5	2	16						70			
<i>Libellula fulva</i> Müller, 1764												6					6	EN	+	
<i>Libellula quadrimaculata</i> Linnaeus, 1758					4							2					6			
<i>Orthetrum albistylum</i> (Selys, 1848)	4			3													9			
<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837)																	2	LR: lc	+	
10 <i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)					11												28			
<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798)																	16	EN	+	
<i>Sympetrum sanguineum</i> (Müller, 1764)											1	1					7			
<i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus, 1758)							2										2			
spolu	31	46	22	23	64	90	4	151	77	7	117	39	4	170	318	2	2	1167		

Spoločnosť pre ochranu mokradí – Vážka Vás srdiečne pozýva na

Pochovávanie sietky 2024



**Kedy? 29.8 – 1. 9.
Kde? CHKO Vihorlat**

▲ Pozvánka na Pochovávanie sietky 2024.

Skupinové foto účastníkov Pochovávania sietky 2024. ▼



Pochovávanie sietky 2024 – Vihorlat

Termín: 29. august až 1. september 2024

Základňa: Kusín (terénna stanica Správy CHKO Vihorlat)

Partneri: SZS, Správa CHKO Vihorlat

Prihlásených: 14

Výskum: územná pôsobnosť Správy CHKO Vihorlat

Výsledky: 19 lokalít (18 s pozitívnym výsledkom), 22 druhov

Brigáda: rašeliniská Pod Tŕstím a Postávka

Prednášky:

- Stanislav David: Vážky Polonín a Vihorlatu
- Stanislav David: Východokarpatská flóra (Bukovské vrchy a Vihorlat)
- Martin Daniilák: Príroda Vihorlatu
- Zuzana Lehká: Zaujímavé nálezy vážok Podunajskej nížiny

Zoznam lokalít:

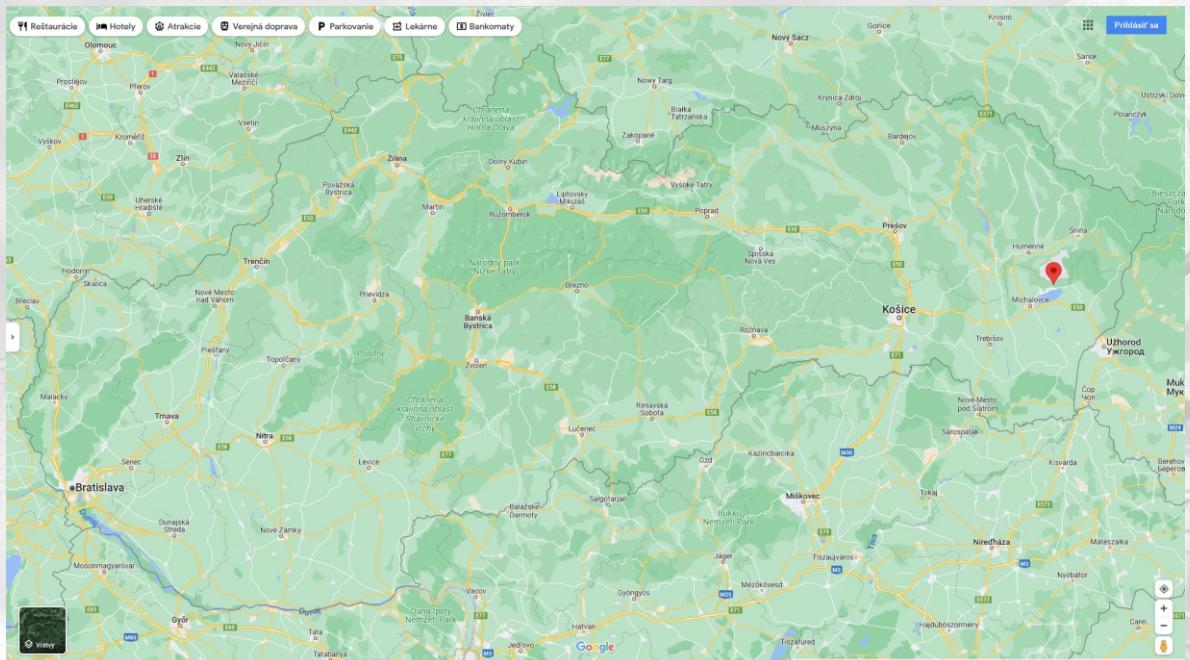
1. Zemplínske Hámre, potok Barnov
2. Poruba pod Vihorlatom, požiarna nádrž
3. Vyšná Rybnica, MVN
4. Vyšná Rybnica, odtok z MVN, pod hrádzou
5. Vyšná Rybnica, bezpečnostný prepad z MVN
6. Remetské Hámre, nad obcou, potok Okna
7. Remetské Hámre, nad obcou, Falašov potok
8. Remetské Hámre, nad obcou, ľavostranné rameno rieky Okna
9. Remetské Hámre, požiarna nádrž
10. Nižná Rybnica, 2 MVN
11. Nižná Rybnica, kanál Veľké Revišťia - Bežovce, pod mostom
12. Orechová, VN Orechová
13. Orechová, prítok pod VN
14. Husák, na lúke nad obcou
15. Husák, požiarna nádrž v obci plus prítok
16. Jovsa, Jovsiansky potok
17. Kusín, potok Kusín
18. Senné, potok Čierna voda
19. Senné, potok Okna

Správa z Pochovávania sietky 2024: Bulletin SZS.

Zuzana Lehká, Martin Daniilák



	druh	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	ČZ	§
<i>Chalcolestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)																					LR: nt	
<i>Leses</i> sp.																					+	
<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1780)		+																			VU	
<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)		+																			VU	
<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)			+																		VU	
<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)			+																		VU	
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)			+																		VU	
<i>Erythromma viridulum</i> Charpentier, 1840				+																	VU	
<i>Aeshna cyanea</i> (Müller, 1764)					+																VU	
<i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805						+															VU	
<i>Anax imperator</i> Leach, 1815							+														VU	
<i>Anax parthenope</i> (Sélys, 1839)								+													VU	
<i>Oncogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)									+												VU	
<i>Cordulegaster boltonii</i> Sélys, 1843										+											VU	
<i>Somatochlora metallica</i> (Vander Linden, 1825)											+										+	
<i>Libellula depressa</i> Linnaeus, 1758												+									+	
<i>Orthetrum albistylum</i> Sélys, 1848													+								+	
<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837)														+							+	
<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)															+						+	
<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798)																					EN	
<i>Orthetrum</i> sp.																					+	
<i>Sympetrum meridionale</i> (Sélys, 1841)																					+	
<i>Sympetrum sanguineum</i> (Müller, 1764)																					+	
<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)																					+	



Googlemapa s vyznačenou základňou PS 2024. ▲

Krčava – Toroškov potok, biotop *Coenagrion ornatum* (foto D. Šácha). ▼



Kľúčové slová: ERL a A2P

V súčasnom svete plnom kríz každého druhu je nevyhnutné mať jasne určené ciele, čo platí nielen v geopolitike, ale aj v každodennej ochrane prírody. V nej v súvislosti s klimatickou zmenou, šiestym masovým vymieraním a antropocénom možno viac ako kdekoľvek inde. Aj preto sa začiatkom tohto roka počas viacdielnej videokonferencie zišlo 37 vedcov z 22 štátov Európy (EÚ aj nečlenských štátov, svojho zástupcu malo aj Slovensko), aby pripravili stratégiu ochrany biodiverzity európskych vážok.

Zasadnutie sa uskutočnilo v nadväznosti na vydanie aktualizácie európskeho červeného zoznamu vážok (ERL). Tento bol spracovaný v priebehu rokov 2021 – 2024 (De Knijf et al., 2024 a) a prezentovaný vtedy na Cypre v rámci svetového kongresu vážkarov. V porovnaní s predchádzajúcou verziou (Kalkman et al., 2010) došlo k viacerým, nie zriedka aj prekvapujúcim zmenám v hodnotení druhov. Do procesu bolo zaradených všetkých 146 druhov zaznamenaných v geograficky definovanej Európe, z čoho 4 druhy skončili ako NA (teda nehodnotené z dôvodu neuplatnitelnosti kritérií IUCN) a zvyšných 142 druhov hodnotením prešlo. Hodnotenie bolo spracované osobitne pre celú Európu a pre EÚ.

Vo výsledku je ako ohrozené v niektornej z troch kategórií hodnotených 29 druhov (CR 2, EN 9, VU 18), ďalších 17 ako takmer ohrozené (NT) a pri 4 druhoch bol prekážkou nedostatok údajov (DD). Ide o pomerne dramatický nárast počtu ohrozených druhov v porovnaní s predchádzajúcim červeným zoznamom (až o polovicu) a autori poukazujú na to, že tento trend sa prejavil v priebehu niečo viac ako desiatich rokov. Bez hlbšej analýzy spomeňme len niekoľko najprekvapujúcejších výsledkov: do ohrozených druhov sa dostali *Somatochlora metallica* a *Sympetrum vulgatum* (VU) a *Lestes sponsa* je hodnotený ako NT, zatiaľ čo *Aeshna subarctica* je tiež len NT a druhom *Nehalemma speciosa* alebo *Somatochlora arctica* patrí kategória LC, teda bez ohrozenia. Za zmienku stojí tiež skutočnosť, že prekryv s druhmi zahrnutými do príloh Smernice o biotopoch je, diplomaticky vyjadrené, neuspokojivý.

Z celoeurópskeho pohľadu sa ukázali tri hlavné skupiny ohrozených druhov (v zásade môžeme hovoriť o spoločenstvách). Ide o druhy 1. tečúcich vód Stredomoria, 2. oligotrofných biotopov nížin a 3. oligotrofných biotopov horských polôh a Škandinávie (severu Európy). Práve s cieľom zlepšenia stavu týchto druhov a spoločenstiev sa uskutočnila už skôr spomenutá celoeurópska online porada A2P („assess to plan“, teda vo voľnom preklade posunutie hodnotenia do plánovania, čím sa myslia konkrétnie návrhy opatrení na ochranu).

Porada prebiehala vo februári a marci 2024, pričom jej účastníci sa rozdelili do troch pracovných skupín v zmysle vyššie uvedených cieľových druhov a spoločenstiev. Celkovo prebehlo päť približne trojhodinových stretnutí, ktorých cieľom bolo identifikovať hlavné príčiny a faktory ohrozenia a tiež existujúce prekážky efektívnej ochrany, určiť hlavné ciele ochrany a súbor čiastkových krokov na ich dosiahnutie, ako aj identifikovať zodpovedné kompetentné úrady a orgány na všetkých úrovniach od regiónov až po úniu ako celok. Výsledkom je správa, ktorá na 33 stranach zhŕňa najlepšie odporúčané postupy na zastavenie úbytku diverzity vážok v Európe (de Knijf et al., 2024 b), určená primárne (ale nielen) pre európsku komisiu. V ideálnom prípade by na základe tejto správy mala byť formovaná európska a v každom štáte aj národná a regionálna environmentálna politika.

V stručnosti uvedieme aspoň hlavné ciele. Aj keď každá skupina druhov má svoje špecifické problémy, riziká a potreby, účastníci porady našli tri kľúčové oblasti

presahujúce jednotlivé typy biotopov a zasahujúce prierezovo celú Európu a všetky ohrozené spoločenstvá. Ide o:

1. Vytvorenie európskej siete expertov.
2. Zabezpečenie adekvátnej ochrany, revitalizácie a manažmentu prioritných biotopov a populácií ohrozených druhov.
3. Dosiahnutie efektívnej politiky integrovaného plánovania s ohľadom na vážky, a to na všetkých úrovniach od miestnej až po celoeurópsku.

Medzi identifikovanými aktérmi schopnými ovplyvňovať dianie a prakticky tieto ciele napĺňať sú štátne autority, európska komisia, mimovládne organizácie aj samosprávy. Jedným z odporúčaní je vytvorenie paneurópskej organizácie zastrešujúcej národné spoločnosti vážkarov (o tom viac v samostatnom článku).

Na záver treba skonštatovať, že aj napriek viacerým výhradám obidve publikácie (ERL aj A2P) prinášajú komplexnú analýzu stavu vážok v Európe a návod, ako legislatívou, jej implementáciou, plánovaním a praktickou starostlivosťou o krajinu prispieť k zastaveniu krízy biodiverzity a podpore populácií ohrozených druhov európskej odonatofauny. Čitateľom *Membranuly* tieto brožúry vrelo odporúčame do pozornosti a veríme, že budú v každom smere inšpiráciou.

Literatúra

De Knijf, G., Billqvist, M., van Grunsven, R.H.A., Prunier, F., Vinko, D., Trottet, A., Bellotto, V., Clay, J. and Allen, D.J. (2024 a). Measuring the pulse of European biodiversity. European Red List of Dragonflies & Damselflies (Odonata). Brussels, Belgium: European Commission. 46 pp.

De Knijf G., Billqvist M., van Grunsven R., Assandri, A., Bedjanič, M., Conze, K-J., Díaz Martínez, C., Dolný, A., Ferreira, S., Holzinger W., Houard, X., Hunger, H., Jeanmougin, M., Jović, M., Karlsson, T., Kazila, E., Kitanova, D., Lohr, M., Maynou, X., Motte, G., Múrria, C., Olsen, K., Prunier, F., Sahlén, G., Schiel, F-J., Šácha, D., Šigutová, H., Sparrow, D., Sparrow, R., Taoczuk, A., Tarkowski, A., Taylor, P., Vilenica, M., Vinko, D. & C. Lees (2024 b). Moving from Assessment to Planning for Threatened European Dragonflies. A report to the European Commission by the IUCN SSC Dragonfly Specialist Group and the IUCN SSC Conservation Planning Specialist Group. Conservation Planning Specialist Group, Apple Valley, MN, USA. 33 pp.

Kalkman, V.J., Boudot, J.-P., Bernard, R., Conze, K.-J., De Knijf, G., Dyatlova, E., Ferreira, S., Jović, M., Ott, J., Riservato, E. and Sahlén, G. (2010). European Red List of Dragonflies. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2779/84650>

Dušan Šácha

O vážkach a (zmeškaných) vlakoch

Európska odonatológia v posledných rokoch žije intenzívnym životom. Ako sme už viac ráz spomenuli, každé dva roky sa organizujú európske kongresy – vždy v inej krajine. Vlani členský štát EÚ (Cyprus) hostil dokonca svetový kongres. Spracovaná bola aktualizácia európskeho červeného zoznamu a manuál na zlepšenie stavu odonatofauny v Európe (A2P, o ktorom píšeme na inom mieste). Ako jedna z aktivít v ňom navrhnutých a už aj realizovaných vzniká európska nadácia, ktorá si kladie za cieľ zastrešovať a na celoeurópskej úrovni reprezentovať národné vážkarske

spoločnosti.

Jej názov je Dragonfly Conservation Europe (DCE) a prvý raz sa táto myšlienka na medzinárodnom fóre prediskutovala práve na Cypre v r. 2023. Ubehol rok a DCE je oficiálne založená. Stalo sa tak 10. júna t.r. v holandskom Wageningene. Že ide o naozaj celoeurópsku organizáciu, naznačuje zloženie jej výkonného výboru – 8 ľudí z 8 štátov Európy (NL, BE, D, CR, S, PL, GR, F). Nadácia už má svoju webstránku a účet na Instagrame. Jej prvoradým cieľom je komunikácia na úrovni orgánov EÚ, nastavovanie štandardov monitoringu, prepájanie odonatológov z rôznych štátov Európy a ich národných spoločností a pod.

DCE je však len jednou z aktivít odporúčaných v A2P manuáli. Cieľ 1 tohto dokumentu do podrobností rozoberá, čo je prierezovo v celej Európe potrebné uskutočniť v oblasti získavania dát ako podkladu na vedecky podloženú ochranu vážok. Zhrnuté sú do piatich podcieľov, a to v oblastiach:

1. celoeurópskeho monitoringu,
2. spoločnej platformy na výmenu dát (databázy),
3. zlepšenia znalosti o populáciách ohrozených druhov, ich trendoch a kľúčových faktoroch,
4. vážkarskych indikátorov,
5. rozšírenej a regionálne vyváženej celoeurópskej siete expertov.

Nedá sa nespomenúť, že v odporúčaniach k realizácii tohto cieľa sa za výkonné zložky považujú predovšetkým DCE a národné vážkarske organizácie. A tu, povedané slovami klasika, leží naša bieda. Napriek viacročným snahám o vytvorenie jednotnej slovenskej vážkarskej organizácie sa tento počin stále nedarí dotiahnuť do konca. Pozrime sa preto bližšie na to, či takú organizáciu potrebujeme, čo by sa od nej očakávalo, akým spôsobom by mohla fungovať a aké prekážky tomu celému aktuálne bránia.

V prvom rade si povedzme, že slovenská vážkarska organizácia nie je nutnosť. Dá sa fungovať aj bez nej. Je mnoho krajín, kde národné organizácie majú (z nášho okolia napr. Slovinsko, Poľsko, najnovšie aj Česko) a tiež aj takých, kde národné organizácie nie sú (Albánsko, Grécko, Rumunsko atď.). Stačí sa však pozrieť na odonatologický život, rôzne naviazané aktivity a ich kvalitu - a nemusíme dlho uvažovať. Podoba je nápadná a nie je náhodná. Kde národné spoločnosti existujú, tak to dianie je živšie, aktívnejšie, kvalitnejšie. Či ide o vedu a výskum, ochranu alebo vzdelávanie a prácu s verejnosťou. Je teda možné predpokladať, že vytvorenie slovenskej národnej vážkarskej organizácie by našu odonatológiu posunulo na vyššiu úroveň? Pokiaľ ide o môj subjektívny názor, celkom jednoznačne.

Ako by to teda mohlo fungovať? Je viacero možností. Spoločnosť slovenských vážkarov (SSV, zatial ako pracovný názov) môže byť alebo novovzniknutý spolok, alebo môže využiť zastrešenie už existujúcou organizáciou (napr. zoologickou spoločnosťou, podobne ako jej arachnologická sekcia). Každý z týchto spôsobov má svoje výhody aj nevýhody, najmä pokiaľ ide o právnu subjektivitu a administratívne unuvácie, možnosť získať zdroje a nakladať s nimi, alebo záležitosti okolo mena v zmysle (dobrej) povesti. Ja by som ako optimálne riešenie videl samostatné občianske združenie, ktorého členmi by okrem fyzických mohli byť aj právnické osoby. Toto by SSV umožnilo zastrebiť aj už existujúce organizácie bez nutnosti obmedzenia ich jedinečnosti a subjektivity.

Bez ohľadu na to, akým spôsobom bude SSV vytvorená, jej náplňou by malo byť najmä:

1. Prepájanie a koordinácia slovenských vážkarov, profesionálov aj laikov a ich zastupovanie na európskom fóre.
2. Propagácia vážok a odonatológie, vrátane vzdelávania, výroby propagačných materiálov, suvenírov, vydávania časopisu *Membranula* a prevádzky stránky a sociálnych sietí.
3. Podpora a koordinácia výskumných a vedeckých aktivít, vrátane prevádzky jednotnej vážkarskej databázy a vydávania vedeckých prác.
4. Podpora a koordinácia ochranárskych aktivít, vrátane monitoringu vážok a ich lokalít, záchranných projektov, reštitúcií a renaturácií.
5. Organizovanie vážkarských podujatí (vážkarske stretnutia, pochovávanie sietky, kurzy určovania a pod.).
6. Zabezpečovanie financovania vyššie uvedených činností.

S ohľadom na navrhnutú náplň činnosti SSV by jej orgánmi mali byť predseda ako hlava najvyššia, traja podpredsedovia (pre vedu, výskum a ochranu, pre financie a pre komunikáciu a propagáciu), členská schôdza a kontrolný orgán. Znamená to, že minimálny počet členov na obsadenie všetkých uvedených funkcií je päť. Čo je (pri uvážení počtu účastníkov rôznych vážkarských podujatí) dosiahnuteľné.

Zdalo by sa, že všetky argumenty hovoria za vytvorenie SSV. Jej nepochybňá pridaná hodnota pre všetkých vážkarov na Slovensku, realizovaťnosť pokiaľ ide o potenciálne členskú základňu a víziu fungovania, skúsenosti vo všetkých načrtnutých oblastiach pôsobenia... Čo nám teda bráni ju naozaj vytvoriť?

Príčin je viac. Najčastejšie obavy vyplývajú z preťaženia, nedostatku času a pochybností o členskej základni. Ja tieto dôvody vnímam ako povrchné. Pri tomto prístupe by nikdy nevznikol žiadnen spolok či združenie, pričom ich sú tisíce. Menšie, väčšie, aktívnejšie aj existujúce len na papieri, lokálne aj celoštátne. Či už také alebo onaké, na začiatku vždy stála partia, ktorá mala jasný cieľ a predstavu, ako sa k nemu dostať. Sú práve vážkari tí povestní Čapákovci, o ktorých písali už naši realistickí spisovatelia vo svojich dnes už klasických románoch o (s prepáčením) „zaprdenej“ slovenskej dedine 19. storočia? Je toto dedičstvo v nás stále živé? Dávame svoje ego a svoje parciálne záujmy nad spoločné dobro?

Ako designovaný „guru“ slovenských vážok chcem veriť, že to tak nie je. Že Slovensko a Slováci už tiež žijú v 21. storočí a že dokážeme obetovať trošku vlastného pohodlia preto, aby sme slovenskú odonatológiu posunuli niekde ďalej. Tam, kde je dnes zvyšok Európy. Aby sa nás po 20 rokoch ďalšia generácia nemusela pýtať, kde sme boli a čo sme robili, keď Poliaci organizovali európsky a Česi svetový kongres.

Týmto si dovoľujem vyzvať štyroch statočných, ktorí majú skúsenosti, ochotu, energiu a chut' pridať sa. Spoločne to dokážeme, ozvite sa, čakám na Vás. SSV treba rozbehnuť, aby sme sa nemuseli znova ďalšiemu vlaku pozerať na vzdialujúce sa koncové svetlá!

Dušan Šácha

Bakalárska práca – Matyáš Urban: Habitatové preference horských druhov vážek ve vybraných oblastech České a Slovenské republiky

Práca, ktorá má charakter literárnej rešerše, sa venuje ekológii piatich ochranársky významných druhov vážok (*Aeshna caerulea* (Ström, 1783), *Aeshna subarctica* Walker, 1908, *Leucorrhinia dubia* (Vander Linden, 1825), *Somatochlora alpestris*

(Sélys, 1840) a *Somatochlora arctica* (Zetterstedt, 1840)) v piatich vybraných oblastiach Českej a Slovenskej republiky (NP a CHKO Šumava, Krkonošský NP, Tatranský NP, CHKO Horná Orava a Pieninský NP). Na základe rešerše historických prameňov uvádzajúcich výskyt vážok z vybraných oblastí a ďalšej vedeckej literatúry boli identifikované typy biotopov, ktoré sú pre tieto druhy vážok významné. Ako významné stanovištia boli identifikované rašeliniská, horské jazerá a antropogénne biotopy, ktoré spĺňajú ekologické požiadavky týchto druhov. Práca sa tiež venovala faktorom, ktoré predstavujú väčšie alebo menšie ohrozenie týchto populácií. Podľa autora sú najviac ohrozujúce procesy klimatickej zmeny a sukcesie, ktoré v dlhodobom horizonte významne menia podmienky a charakter vhodných biotopov, na ktorých závisí prežitie týchto u nás jedinečných druhov vážok. V práci je tiež opísané, ako sú ich populácie chránené prostredníctvom revitalizácie rašelinísk a ako by mohli byť potenciálne priamo podporované zásahmi do biotopov, konkrétnie tvorbou vodných plôch a redukciou drevín, ktoré vodné plochy príliš zatieňujú.

Matyáš Urban, Attila Balázs

Bakalárska práca – Alexandra Marečková: Priestorové modelovanie a bioindikačné hodnotenie fauny vážok vybraných mokraďových ekosystémov v podmienkach Slovenska

V letných mesiacoch jún až september roku 2023 sme uskutočnili faunisticko-ekologický výskum v oblasti Malých Karpát, podcelok Brezovské Karpaty. Malé Karpaty sú známy a prvým slovenským náleziskom európsky významného druhu *Cordulegaster heros*. Spolu s ním v tejto oblasti koexistuje pásikavec *Cordulegaster bidentata*. Výskumom bolo odchytiených 128 lariev, z toho 56 lariev druhu *C. bidentata* a 72 lariev druhu *C. heros*, na celkovo 32 lokalitách s biotopom podhorský potok. Ako *C. heros* tak i *C. bidentata* predstavujú druhy európskeho a národného významu. RDA analýzou sme zistili, že premenné šírka a hĺbka toku majú štatisticky významný vplyv na výskyt lariev. V oboch prípadoch sme pomocou neparametrického testu (Spearmanov R-korelačný koeficient) dospeli k záveru, že korelácia medzi premennými a druhmi je triviálna. Tento výskum prispieva k zlepšeniu pochopenia ekologických vzťahov v prírodných, ale i didaktických oblastiach. Môže slúžiť ako základ pre efektívnejšiu ochranu a udržateľné riadenie biodiverzity, či ako základ pre zvýšenie povedomia o ekologickom správaní žiakov a výchovno-vzdelávacích programoch.

Kornélia Petrovičová, Alexandra Marečková

Čo sa deje na stránke vazky.sk?

Pravidelní návštěvníci slovenského vážkarskeho webu už dávnejšie zaregistrovali nefunkčnosť jeho viacerých podstránok. Tu a tam sa nám niektorí aj ozvali s „reklamáciou“ a žiadosťou o vysvetlenie. V tomto článku sa pokúsim o objasnenie aktuálnej situácie a zároveň sa obraciám s prosbou o pomoc na každého, kto by mal chuť, čas a spôsobilosti priložiť ruku k dielu.

Stránka vazky.sk funguje od roku 2007, keď sme ju s viacerými spolupracovníkmi

vytvorili ako súčasť projektu *Popularizácia odonatológie na Slovensku*. V rámci niekoľkých nadväzujúcich projektov prešla dvoma väčšími aktualizáciami, ktorých cieľom okrem iného bolo, ako sa vrvá, vychytať muchy. Posledná takáto väčšia úprava sa uskutočnila v rokoch 2012 a 2013 v súvislosti s projektom dvoch rašelinísk (Šujského a Popradského). V tom čase stránka patrila medzi špičkové weby vo svojej kategórii, a to vrátane podpory zrakovo hendikepovaných návštevníkov.

IT sféra sa však rýchlo vyvíja a to, na čo sme boli kedysi hrdí, je dnes už pravek. Ako prvé stratili funkčnosť prvky vytvorené vo flashi (pre nezainteresovaných sada programov na tvorbu a prehrávanie videí). Stránky súce ďalej fungovali, ale ich obsah závislý na tomto prehrávači sa prestal zobrazovať. Postihnuté boli viaceré esenciálne súčasti webu, ako napr. určovací kľúč, hry, ukážky videí a pod. Tento problém sme po čase predsa len vyriešili. Flashové prvky sú na stránke k dispozícii na stiahnutie a aj keď nefungujú priamo online, návštevník si ich môže zadarmo stiahnuť a používať vo svojom zariadení. Riešenie súce „poloinvalidné“, ale zabezpečilo aspoň približne pôvodný používateľský komfort.

Horšia situácia nastala v tomto roku v súvislosti s prechodom poskytovateľa dátového priestoru na vyššiu úroveň zabezpečenia. Stránky na webe vazky.sk sú dvojakého typu – statické (html) a dynamické (php). Obsah statických stránok je pevne na definovaný a tieto fungujú bezchybne aj naďalej. Dynamické stránky majú súce zadefinovanú štruktúru, obsah však ľahajú z databáz uložených na servri, prípadne ho do nich zapisujú. Na týchto stránkach bežali všetky kľúčové interaktívne služby, ako registrácia, mapovanie, určovanie fotiek, posielanie pohľadníc a pod. Dynamické stránky sú napísané v staršej verzii php jazyka, ktorá už v súčasnosti nemá na servri podporu. Tieto služby tým pádom stratili funkčnosť. Niektoré viac, iné menej.

O probléme vieme už niekoľko rokov a priebežne sa ho (v závislosti od dostupných financií) pokúšame riešiť. Bohužiaľ, zatial každý takýto pokus zlyhal. Prvý raz to bolo už asi pred piatimi rokmi, keď sme do prerábky webu zapojili postupne dve fyzické osoby a jednu firmu. Skončilo to podaním trestného oznámenia za podvod, ktoré vyšetrovateľ odmietol (napriek tomu, že do aktualizácie sme s nulovým výsledkom investovali skoro tisíc eur - aj takto funguje tzv. právny štát na Slovensku). Posledný zo série pokusov o opravu prebiehal v prvej polovici tohto roka. Aktualizácie sme zverili špecializovanej IT firme, ani v tomto prípade sme sa však funkčnej verzie stránok nedočkali. Oprava php skriptov bola neúspešná a stránky v novom prostredí nefungujú. S firmou sme sa pokúšali dohodnúť aspoň na migrácii na iný server s podporou staršej verzie php, partner však ani toto nedokázal naplniť. Jediné, čo nás v tejto situácii teší, že tentoraz sme za takéto služby-neslužby platiť nemuseli. Výsledkom však je nefunkčnosť interaktívnych prvkov webu vazky.sk, čo nás za žiadnych okolností teší nemôže.

Nemôže a ani neteší. Zároveň však musím priznať, že som vyčerpal repertoár dostupných možností a stránku momentálne sfunkčniť nedokážem. Pôvodní spolupracovníci už majú vlastné živobytie a na ďalších, ktorí by vedeli, dokázali a chceli, nie sú financie. Kým sa tento problém nevyrieši, stránka bude fungovať len v obmedzenom režime a na náhradných riešeniach:

- registrácia, mapovanie, určovanie a diskusie prostredníctvom e-mailu,
- posielanie pohľadníc klasickou poštou.

Tento stav ma mrzí, ale v mojej momentálnej situácii tomu už neviem viac pomôcť. Obraciám sa preto na všetkých, ktorí považujú web vazky.sk za užitočný a zmysluplný. Ak by ste vedeli pomôcť, prosím, kontaktujte ma. Hľadám

predovšetkým ITčkárov, ktorí dokážu potrebné aktualizácie napísať a vyladiť. Vítaná je však každá dobrá rada a každý groš, ktorý nám umožní držať krok s dobou a stránku prevádzkovať v plnej funkčnosti a na ešte lepšej úrovni ako doteraz. Všetkým vopred ďakujeme.

Dušan Šácha

Karpatským oblúkom za vážkami

Snom každého cestovateľa je dostať sa do miest málo známych a čím vzdialenejších. Keď je tým cestovateľom vážkar, väčšinou si do kufra pribalí aj pári inštrumentov a podstatnú časť dňa strávi naháňaním úbohých viac či menej exotických odonát. Ideálnu príležitosť predstavujú vážkarske kongresy a stretnutia, ale ani rôzne exkurzie, študijné cesty či štandardné dovolenky nie sú na zahodenie. Aj z tohto dôvodu bolo priam nemožné odolať ponuke zúčastniť sa na exkurzii po rašeliniskách v troch štátoch karpatského oblúka – Rumunske, Poľsku a u nás.

Exkurziu organizovali mimovládne organizácie SOS/BirdLife Slovensko a poľská nadácia Przyroda i człowiek v rámci projektu *Chráň mokrade - to sa vypláca*, financovaného z programu Erasmus+. Jej hlavným cieľom bolo spoznať rumunské biotopy s výskytom jazyčníka sibírskeho (*Ligularia sibirica*), o ktorého záchranu sa v Poľsku snaží spomenutá nadácia. Tomuto cieľu bol prispôsobený program a aj termín exkurzie, ktorý z hľadiska vážok neboli najšťastnejší – druhá polovica októbra, teda už ďaleko za zenitom väčšiny potenciálnych druhov. Pravého tyrofílného odonatológa však nič neodradí, navyše sa nad celou strednou a juhovýchodnou Európu rozložilo nádherné babie leto, a tak som v stredu šestnásteho nasadol do autobusu a pridal sa k výprave.

Cesta viedla po trase Poľsko – Slovensko – čím skôr cez Maďarsko do Rumunska, tam stráviť dva dni a potom rýchlo naspäť. V pláne bolo niekoľko zastávok na lokalitách, ktoré by žiadneho cestujúceho nemali nechať chladným. Ako sa však ukázalo, do troch dní bol natlačený program, ktorý by inak vydal aj na týždeň. Postupne bolo potrebné tu a tam niečo vypustiť, meškanie neúprosne narastalo a podstatná časť výletu sa niesla v znamení improvizácie. Nič to zato, bude leto! Tak hovorí ľudová múdrost a tak aj bolo. Napriek všetkému bol program veľmi dobre zostavený, vyvážený a exkurzia stála za to. V nasledujúcich riadkoch ju čitateľom v stručnosti priblížim.

Deň prvý. Autobus ma vyzdvihol v Mikuláši. Nasadol som ja, nasadli moje čižmy, sitko, foták a zásoby. Pripútajte sa, štartujeme... Podľa predbežných informácií bolo v pláne zastaviť sa na niekoľkých slovenských rašeliniskách. Nakoniec bola zastávka jediná – Sivá Brada. Lokalita pre mňa nie neznáma, však sme ju mali zaradenú do programu vážkarskeho stretnutia v roku 2021. Z vážok sa tu stále ukazovalo *Sympetrum striolatum*, z našich druhov asi ten najotužilejší a najvytrvalejší. Niekoľko samcov a samíc tu poctivo dbalo na dodržanie zákona zachovania rodu. Ako človek s predchádzajúcimi skúsenosťami som bol pasovaný za miestneho znalca a poverený, aby som poľskú časť výpravy v stručnosti s lokalitou oboznámil. Niečo som teda narýchlo dal dokopy a vari to malo aj hlavu aj pätu. Času však nebolo nazvyš, bolo treba nasadať a vyraziť do Rumunska. S medzipristátim v Maďarsku na večeri sme do Baia Mare dorazili tesne pred polnocou. Rýchlo sa ubytovať a načerpať sily na zajtrajší terén.



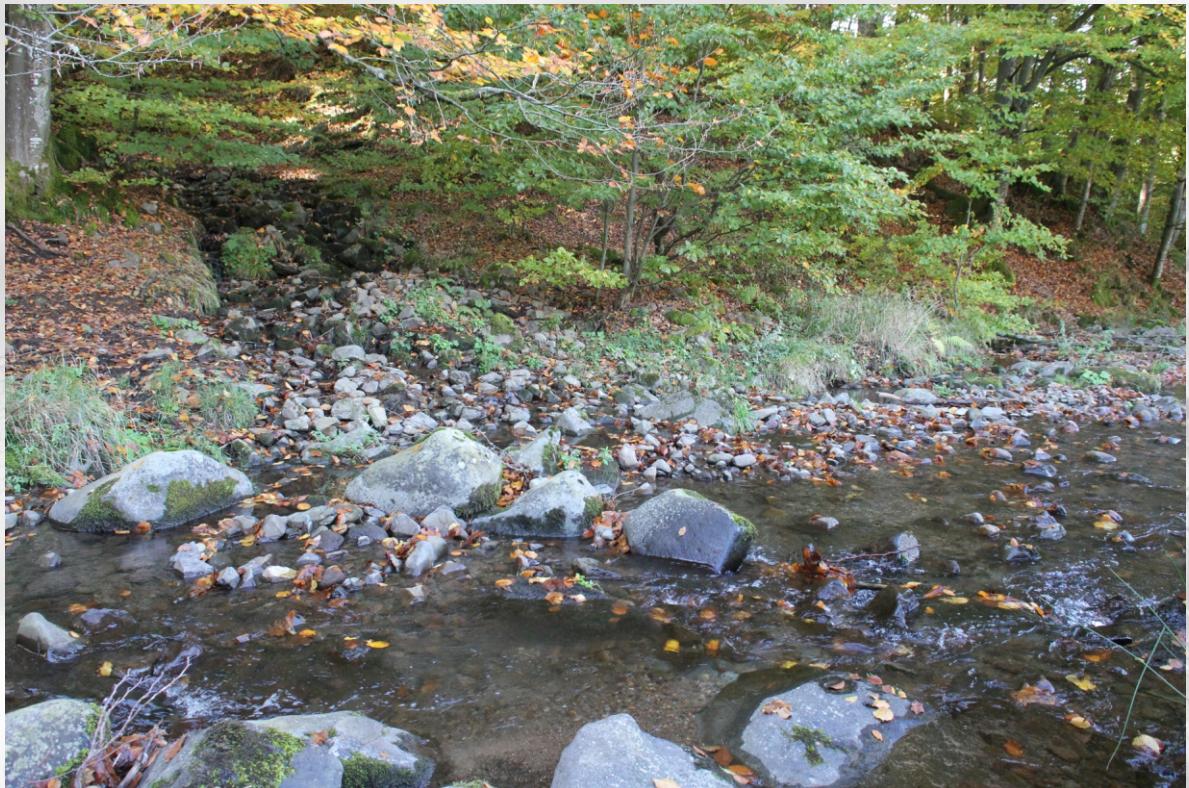
▲ Výprava odchádza zo Sivej Brady.

Mlaštinile Vlăschinescu. ▼



Deň druhý. Po raňajkách sme sa zhromaždili na parkovisku a vyrazili na prvú lokalitu. Rašelinisko Mlaštinile Vlăschinescu na planine Poiana Izvoare v pohorí Munții Gutâi – Igniș ($47^{\circ}44'47.67''S$, $23^{\circ}43'21.78''V$, okolo 820 m.n.m.). Lokalita mi trošku pripomínala rašeliniská, aké môžeme nájsť napríklad na Orave alebo Spiši. Kým sa zvyšná časť výpravy venovala botanizovaniu alebo inej vede, ja som narýchlo prehrabal miestny potok (s negatívnym výsledkom) a šlenky v rašelinisku. To v lete zjavne trpí nedostatkom vody a z väčšej časti vysychá. Voda sa pravdepodobne zvykne držať len vo dvoch hlbších jamách, ktorým k hĺbke zrejme pomohol neznámy dobrý človek. Z nich som po kratšom hrabani vylovil niekoľko lariev a exúvií, kolegovia z CHKO Horná Orava svojím bystrým okom dokonca spozorovali jednu zdochnutú a značne rozmočenú samicu šídla *Aeshna cyanea*. Medzi larvami sa našla rašelinisková klasika – *Libellula quadrimaculata*, *Leucorrhinia dubia* a (zrejme) *Somatochlora alpestris*. Za zmienku stojí tiež prítomnosť plavúncu zaplavovaného (*Lycopodiella inundata*). Úspešný lov bol prerušený nemilou udalosťou. V snahe o šírenie odonatologickej osvety som zistil, že po telefóne hmatám úplne zbytočne, a tak som najbližšiu hodinu strávil smútením nad jeho stratou. Nepomáhali ani bystre oči kolegov ŠOPkárov. Úspechom bolo nakoniec korunované až vytrvalé prezváňanie. Telefón zdvíhol šofér, ktorý rýchlo pochopil, prečo ten aparát neodbytne trasie celým autobusom. V návale radosti som všetkým larvám udelil milosť a z lokality som si odniesol len exúviá. Bohužiaľ medzi nimi žiadne Somatochlory neboli, a tak pri určení tohto druhu zostávame odkázaní len na expertný odhad a skúsené oko podporené terénnou lupou. Denný program pokračoval návštevou dreveného kostolíka v Budeşti (kultúrne dedičstvo UNESCO) a večerou v štýle tradičnej marmarošskej zabíjačky.

Tretí deň. Ten mal byť dňom môjho návratu, (šťastnou) zhodou okolností sa tak ale nestalo. Ráno sme vyprázdnili hotel, nasadli do autobusu a na naše prekvapenie prvá zastávka prišla hned po pár minútach jazdy. Tradičný rumunský trh... a obchodný duch poľských priateľov prevážil nad ich vášňou pre prírodovedu. Obľažkaní miestnymi produktami sme štartovali druhý raz, tentoraz úspešne. Dlhšia cesta nás priviedla k doline riečky Trestia. Ešte kým sa zvyšná časť posádky chystala do terénu, ja som sa podujal preloviť blízky tok. Išlo o typickú menšiu horskú riečku (pstruhové pásmo) s kamenistým až balvanitým dnem a rýchlym prúdom, zatienenú, len s ojedinelými tišinami s jemnejším sedimentom. V tejto riečke som teda žiadne vážky nečakal, čomu výsledok lovu presne zodpovedal. Viac šťastia som mal v malom ľavostrannom prítoku povyše parkoviska, z ktorého som vytiahol larvu pásiavca *Cordulegaster bidentata*. Biotop presne zodpovedá tomu, kde by sme tento druh čakali u nás. V lese, šírka cca pol metra až meter, plytké, strmý spád, striedajú sa prúdivé úseky a malé jazierka s jemnejším sedimentom. Súradnice $47^{\circ}49,405' N$, $23^{\circ}31,633' E$, 588 m.n.m. Pohrúžený do lovu som zaostal za skupinou, dobrí ľudia mi však nechali značky a stopy, po ktorých som expedíciu dobehol ešte pred druhým rašeliniskom. Lokalita sa volá Luna - Tinovul Trestia a ide v podstate o mokrade a prameniská v nive horského potoka ($47^{\circ}48'47.66''S$, $23^{\circ}32'51.28''V$, okolo 810 m.n.m). Sukcesia je dosť pokročilá, približne polovica rozlohy je zarastená kriačím alebo stromami a plochy vody vhodnej pre vážky sú zriedkavosťou. Aj preto jediná vážka, ktorú som tam vylovil, bola všadeprítomná *Aeshna cyanea*. Z doliny Trestie sme sa mali ponáhľať domov a bol už naozaj najvyšší čas. Toľké kilometre a neplánované zdržania (rozkopávky, hraničná kontrola RO-HU, havária v Poľsku) nám cestu natiahli tak, že ani rýchla večera na pumpe za Prešovom nás nevytrhla.



▲ Riečka Trestia a jej pásikavconosný prítok.

Tinovul Trestia. ▼



Nestíhali sme, čo malo dva dôsledky. Prvý – striedanie šoférov. Ten, ktorý s nami absolvoval celú cestu, už ďalej nesmel a pár kilometrov pred garážou ho musel prísť vystriedať narýchlo pozháňaný kolega. Druhý – ja som sa už domov nedostal. Chtiac-nechtiac som si exkurziu natiahol o deň a absolvoval rašelinisko Bór na Czerwonem pri Nowom Targu ($49^{\circ}27'29.28"S$, $20^{\circ}2'23.83"V$, okolo 630 m.n.m.).

Štvrtý deň bol poznamenaný nedostatkom spánku. Kolega spolunoclažník v noci popílil všetko drevo a ja som naozaj z posledných síl od rána pozeral na juh, kde sa pod Tatrami krčí moje rodné mesto. Po raňajkách sme absolvovali prezentáciu o rašelinisku a jeho revitalizácii a hor sa na lokalitu! Biotop na nej je nám dobre známy. Bór na Czerwonem leží v Oravsko-nowotarskej kotlinе a kedysi bol súčasťou rozľahlého komplexu rašelinísk, ktorých pozostatky dnes môžeme navštíviť napr. pri Suchej Hore. V súčasnosti je v degradovanom stave a nadácia Przyroda i človek spolupracuje na jeho obnove. Na lokalite bolo ľažké nájsť biotopy vhodné pre vážky, výtrvalosť však bola nakoniec korunovaná úspechom. V rašeliníkových lesných šlenkoch som ulovil niekoľko lariev *Somatochlora arctica* a *Aeshna cyanea*. Bolo by pekné nájsť tam aj šidlo *A. subarctica*, lenže v tomto prípade bola všetka snaha mŕna. Tento druh sa na lokalite (podľa mojich informácií) zatiaľ objavíť nepodarilo. Exkurzia bola nasledovaná obedom pozostávajúcim z miestnych špecialít, po ktorom som už netrpeživo čakal na odvoz. Prekvapenie prišlo na samý záver a musím sa naozaj podčakovať Marcelovi a Anne. Namiesto pôvodne dohodnutej stanice v Poprade ma hodili až do Mikuláša, po čom ich ešte čakala dlhá cesta domov.

	1	2	3	4	5	6	7
<i>Aeshna cyanea</i> (Müller, 1764)		+			+		+
<i>Cordulegaster bidentata</i> Selys, 1843						+	
<i>Somatochlora alpestris</i> (Selys, 1840)		+					
<i>Somatochlora arctica</i> (Zetterstedt, 1840)							+
<i>Libellula quadrimaculata</i> Linnaeus, 1758			+				
<i>Leucorrhinia dubia</i> (Vander Linden, 1825)			+				
<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)	+						+

▲ Tabuľka: nálezy vážok na navštívených lokalitách. Lokality: 1 - Sivá Brada, 2 - Mlaštinile Vlăschinescu, 3 - Izvoare, potok pri rašelinisku, 4 - Trestia pri parkovisku, 5 - ľavostranný prítok Trestie, 6 - Luna - Tinovul Trestia, 7 - Bór na Czerwonem.

Severojužná expedícia po karpatských rašeliniskách bola pre mňa jednou z mála príležitostí porovnať vážky na obdobných lokalitách u nás a v cudzine. Nebol to žiadny výskumný projekt a ani tento článok nemá ambíciu robiť z tohto výletu nejakú svetobornú vedu. Na prvý pohľad však boli zjavné podobnosti v zložení spoločenstiev a určite by stalo za to venovať im viac času a pozrieť sa na ne zblížšia. Porovnať, ako veľmi sa podobajú a odhaliť, v čom sa odlišujú, by nám mohlo ukázať, čo môžeme očakávať v dohľadnej dobe v kontexte globálnych zmien klímy a biodiverzity aj v našich chránených územiah.

Ochrana prírody na Slovensku aktuálne nezažíva najšťastnejšie obdobie. Aj preto je dobre, že stále existujú ľudia a organizácie, ktorí(é) sú ochotní(é) venovať trochu svojho času v prospech záchrany nášho spoločného dedičstva. Moje podčakovanie patrí všetkým organizátorom – exkurzia naozaj stála za to. Aj napriek drobným oštarám to ako celok bolo super a veľmi oceňujem, že prírodu a človeka nevnímame vždy len dogmaticky ako protiklady. Naopak, vidieť a zažiť tradičnú architektúru,



▲ Bór na Czerwonem, lesné šlenky s larvami vážok.

Kostolík na cmentieri s prvkami tradičnej architektúry v Budešti. ▼



kultúru, gastronómiu a celé to vnímať v kontexte tradične obhospodarovanej krajiny ako živnej pôdy aj pre biodiverzitu je naozaj to, čo mnohým ochranárom aj neochranárom ešte stále chýba. Ďakujem a držím vám palce, priatelia!

Dušan Šácha

Stalo sa...

- Koncom júna sa uskutočnil už siedmy európsky kongres odonatológov. Stalo sa tak v španielskej Andalúzii, presnejšie v Sevile a okolí. Na kongrese sa zúčastnilo 72 vážkarov z 23 štátov, zastúpenie jedným účastníkom malo aj Slovensko. Súčasťou bola terénna exkurzia na rieku Majaceite v pohorí Sierra de Grazalema. Po skončení kongresu sa konala voliteľná exkurzia na viaceré odonatologicke zaujímavé lokality v južnom Španielsku, vrátane posledných divokých riek Guadiaro, Genal a Hozgarganta. Najbližšie sa bude ECOO organizovať v Poľsku v roku 2026. Viac sa o kongrese môžete dočítať v informačnom spravodajcovi nadácie DCE (v angličtine).

Blahoželáme

- Alešovi Dolnému k vymenovaniu za profesora. Stalo sa tak v pražskom Karolíne 10. decembra, titul mu odovzdal prezident ČR Petr Pavel.
- Milanovi Palíkovi k úspešnej obhajobe dizertačnej práce, téma Diverzita vážok (Insecta; Odonata) vodných biotopov vybraných záhradných jazierok v Českej a Slovenskej republike, pracovisko Mendelova univerzita v Brne, Fakulta regionálneho rozvoja a medzinárodných štúdií, dátum 3. júna 2024.
- Alexandre Marečkovej k úspechu s bakalárskou prácou. Téma Priestorové modelovanie

a bioindikačné hodnotenie fauny vážok vybraných mokraďových ekosystémov v podmienkach Slovenska, pracovisko Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Fakulta prírodných vied a informatiky, dátum 15. októbra 2024.

- Matyášovi Urbanovi k obhájeniu bakalárskej práce. Téma Habitatové preference horských druhov vážek ve vybraných oblastech České a Slovenské republiky, pracovisko Mendelova univerzita v Brne, Agronomická fakulta, dátum 11. júna 2024. Práca bola ocenená dekanom Agronomickej fakulty Mendelovej univerzity v Brne, na čo je hrdý aj Matyášov vedúci Attila Balázs a my s ním.

Prebieha

- Stredoškolská odborná činnosť, Radana Dubovská, téma Vážky Polonín, Spojená škola, Jána Bottu 31, Trnava.

Zapíšte si (za uši)

- SVS 2024 sa uskutoční na prelome mája a júna na Dunaji (Patince).
- Na juhu (Dunaj) sa bude tiež pochovávať sietka, a to začiatkom septembra.
- V auguste (10.-15.8.2025) sa v Kolumbii uskutoční svetový kongres odonatológie. Viac informácií bude dostupných na stránke WDA.









SLOVENSKÉ VÁŽKARSKE STRETNUTIE 2025



30.5 - 1.6

2025



PODUNAJSKÁ NÍŽINA: PATINCE

b-
f b
me
nic
be
te
n
m
v
ng c



ne
so
la
ay
wat



PÓCHOVÁVANIE SIEŤKY 2025



ZAČIATOK SEPTEMBRA
JUH PODUNAJSKEJ NÍŽINY





