

PRISPEVEK DIJAŠKEGA BIOLOŠKEGA TABORA K POZNAVANJU FAVNE KAČJIH PASTIRJEV SAVINJSKE DOLINE

Savinjska dolina je bila v sklopu bioloških raziskovalnih taborov nazadnje celostno popisana leta 2007, ko je bil bazni tabor Raziskovalnega tabora študentov biologije v Vranskem. Takrat so na 29 lokalitetah zabeležili 31 vrst kačjih pastirjev (VINKO, 2012a). Od takrat naprej podatki iz Savinjske doline prihajajo iz bolj priložitostnih a vsekakor pomembnih opažanj, kot kažejo npr. nove najdbe koščičnega škratca *Coenagrion ornatum*, prodnega paškratca *Erythromma lindenii* in črnega ploščca *Libellula fulva* v letih 2019 do 2021 (BEDJANIČ, 2019; BEDJANIČ, 2020a; BEDJANIČ, 2020b; BEDJANIČ, 2021).

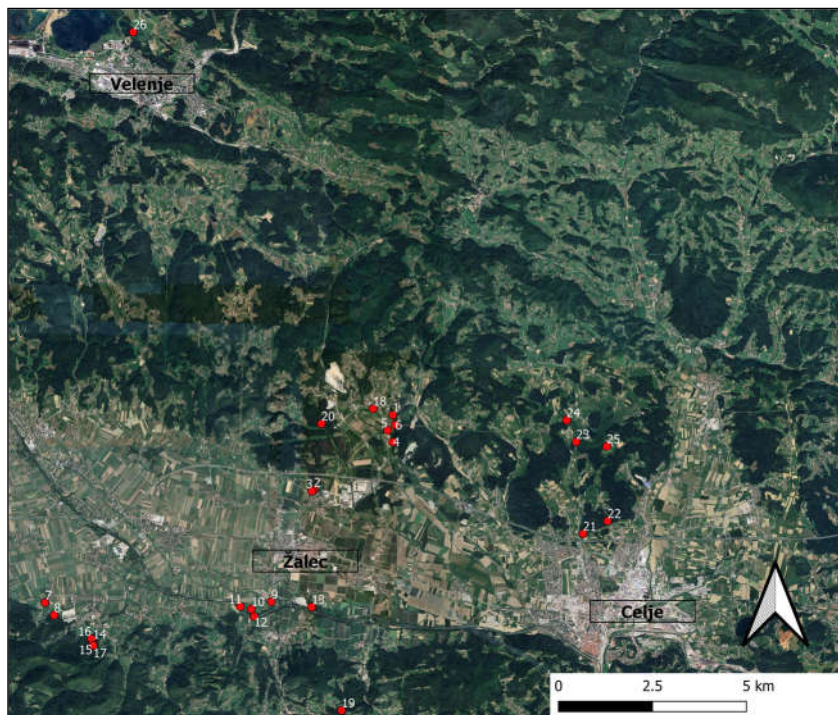
Letošnji Dijaški biološki tabor je tako kot zadnja leta potekal v organizaciji Herpetološkega društva – Societas herpetologica slovenica in je trajal od 7-VIII do 14-VIII-2022, nastanjeni smo bili v podružnični osnovni šoli Trje Galicija. Zaradi izrednih okoliščin in odpovedi mentorice za drugo skupino, je skupina za kačje pastirje obsegala poleg mene še 9 nadvse nadobudnih dijakov iz celotne Slovenije. Večino dni smo se okoli devete ure odpravili na teren, kjer smo večino dneva preživeli ob vodah. Na letošnjem taboru smo se gibalno zelo lokalno, saj smo se trudili raziskati ožje območje Savinjske doline (SLIKA 1), z izjemo Velenja in tamkajšnjih jezer, ki smo jih obiskali na skupni terenski dan celotnega tabora. Terensko delo smo opravljali po standardni metodi za popisovanje kačjih pastirjev, pri čemer smo se osredotočili le na odrasle osebe. Za določanje kačjih pastirjev smo uporabljali slikovne ključe DIJKSTRA (2006) ter DIJKSTRA s sod. (2020). Nomenklatura in sistematika kačjih pastirjev sta povzeti po DIJKSTRA s sod. (2020), slovensko poimenovanje pa sledi GEISTER (1999).

Skupno smo obiskali 26 mest vzorčenja (SLIKA 1, TABELA 1). Pri izbiri lokalitet je z nasveti in namigi pomagal mentor skupine za netopirje in ptiče na tem taboru in domačin iz Savinjske doline Jan Gojznikar. Na zbranih mestih vzorčenja smo popisali 29 vrst odraslih kačjih pastirjev (TABELA 2).

Kot že leta 2007 na RTŠB-ju (VINKO, 2012a) je bil omembe vreden ribnik Vrbje, kjer smo lahko opazovali okoli 50 osebkov navadnega kamenjaka. Prodnege paškratca *Erythromma lindenii* in stasitega kamenjaka *Sympetrum depressiusculum*, ki ju tukaj pred desetletjem zabeležil BEDJANIČ (2012a), nismo našli. Sicer pa nas je, kot tudi na letošnjem BIOCAMPU, spremljala suša. Vodostaj v mnogih vodah je bil nizek, marsikateri obiskani kanal in potok sta bila presušena.

Zanimiva lokaliteta je bila Mlaka v poplavnem gozdu v Lavi, vzhodno od zbirnega centra Žalec (TABELA 1: 13), kjer smo zabeležili 8 vrst kačjih pastirjev, med drugim je bilo to mesto vzorčenja z edino zabeležbo dveh vrst iz našega

seznama, prisojnega zimnika *Sympecma fusca* in zelene pazverce *Chalcolestes viridis*. Ta dokaj zaraščena in težko dostopna mlaka pa ni bila zelo zanimiva zgolj zaradi seznama vrst, temveč tudi zaradi opažanja kopulacije dveh sorodnih vrst – zelene pazverce *C. viridis* in presenetljive pazverce *C. parvidens*, kar smo opazili pri dveh kopulah. Obakrat je šlo za enako sestavo, samca presenetljive pazverce in samico zelene pazverce. O podobnem pojavu je pisal že VINKO (2012b). Na omenjeni lokaliteti je 12-VIII-2022 letalo po vsaj 30 osebkov obeh vrst pazverc, med drugim smo opazovali desetine kopul. Zabeležba tega je bila nepričakovana, saj smo se na lokacijo podali za iskanjem česa »večjega«. Ta mlaka je namreč gosto preraščena z vodno škarjico *Stratiotes aloides*, kjer bi teoretično lahko opazili zeleno devo, ki jo v Sloveniji sicer najdemo zgolj v Prekmurju (BEDJANIČ, 2012b).



SLIKA 1. Mesta vzorčenja, obiskana na Dijaškem biološkem taboru 2022.

V želji videti najnovejšo pridobitev slovensko odonatne favne (VINKO & ŠALAMUN, 2021) smo se na skupnem dnevu v Velenju pozorno ozirali tudi za ciklamnim telovnikarjem *Trithemis annulata*, o najdbi katerega je v mescu pred začetkom našega tabora pisala Maja Bahor na svojem FB profilu. Vrste 12-VIII-

2022 na Škalskem jezeru nismo opazili, tam sta letala le po en osebek velikega spremljevalca *Anax imperator* in modrega kresničarja *Ischnura elegans*.

Izpostavil bi tudi ribnika v Preboldu in potok, ki se izteka vanju (TABELA 1: 13, 14, 15), kjer smo na razdalji nekaj 10 metrov popisali obe vrsti studenčarjev, ki živita v Sloveniji. Sicer na ostalih lokalitetah nismo doživljali pretiranih presenečenj in smo zabeležili pričakovane vrste za ta del Slovenije.

TABELA 1: Mesta vzorčenja na Dijaškem biološkem taboru DBT 2022 Savinjska dolina. Navedeni so zaporedna številka in ime mesta vzorčenja, zemljepisna širina (Lat) in dolžina (Lon) v koordinatnem sistemu WGS84 ter datum obiska posameznega mesta vzorčenja.

IME MESTA VZORČENJA	LAT	LON	DATUM
1 Ribnik 100 m južno od OŠ Trje, Galicija 18	46.283813	15.195743	8-VIII-2022
2 Jezero Tajht	46.265966	15.168517	8-VIII-2022
3 Travniki, 20 m J od Jezera Tajht	46.265652	15.167815	8-VIII-2022
4 Potok, 100 m južno od OŠ Trje, Galicija 18	46.277356	15.195771	8-VIII-2022
5 Zaraščen kanal 150 m JZ od OŠ Trje, Galicija 18	46.280142	15.193956	8-VIII-2022
6 Kanal med dvema ribnikoma 100m J od OŠ Trje	46.281451	15.196627	8-VIII-2022
7 Vodotok Bolska, pod mostom pri vasi Kaplja vas	46.239078	15.075832	8-VIII-2022
8 Mrtvica 200 m Z od IC Prebold	46.236094	15.078961	8-VIII-2022
9 Podvinska struga pred Ribnikom Vrbje.	46.23926	15.153816	9-VIII-2022
10 Ribnik Vrbje	46.23751	15.14691	9-VIII-2022
11 Ribogojniški ribnik v Z kotu Ribnika Vrbje	46.23814	15.14318	9-VIII-2022
12 Struga Savinje, J od Ribnika Vrbje	46.235748	15.147947	9-VIII-2022
13 Mlaka v poplavnem gozdu v Lavi, V od zbirnega centra Žalec	46.23804	15.16776	9-VIII-2022
14 Ribnik Liboje	46.229729	15.092311	10-VIII-2022
15 Mali ribnik Prebold	46.229611	15.092086	10-VIII-2022
16 Ribnik Prebold	46.23043	15.09178	10-VIII-2022
17 Potok J od malega ribnika Prebold	46.228845	15.09243	10-VIII-2022
18 Kanali na travniku, J od zaselka Pernovo	46.28532	15.188917	11-VIII-2022
19 Ribnik Liboje	46.213339	15.17807	12-VIII-2022
20 Mlaka v gozdu, 400 m Z od Velike Pirešice	46.281729	15.171105	12-VIII-2022
21 Mlaka na travniku, 70 m V od naslova Dobrova 2	46.255487	15.261348	12-VIII-2022
22 Ribnik Lahovna, ob cesti med Hudinjo do naselja Lahovna	46.258527	15.269798	12-VIII-2022
23 Šmartinsko jezero, obala jezera pri pivnici »Brkati som«	46.277407	15.258958	12-VIII-2022

IME MESTA VZORČENJA	LAT	LON	DATUM
24 Šmartinsko jezero, obala jezera pri izobraževalni tabli Ekosistem Vrbina	46.282553	15.255731	12-VIII-2022
25 Šmartinsko jezero, obala jezera pri kavarni »Panorama«	46.276309	15.269514	12-VIII-2022
26 Škalsko jezero	46.374976	15.106216	12-VIII-2022

TABELA 2: Seznam 29 vrst kačjih pastirjev, popisanih na Dijaškem biološkem taboru DBT 2022 Savinjska dolina. Navedeni so strokovno ime, slovensko ime ter naravovarstveni status v Republiki Sloveniji RS po *Pravilniku o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam* (RL; Ur. l. RS, št. 82/02, 42/10); E – prizadeta vrsta; V – ranljiva vrsta; R – redka vrsta ter številka mesta vzorčenja iz TABELA 1 in SLIKE 1. Zavarovane vrste so v stolpcu »RL« označene v krepkem.

STROKOVNO IME	SLOVENSKO IME	RL	MESTO VZORČENJA IZ TABELA 1
<i>Chalcolestes viridis</i>	ZELENA PAZVERCA		13
<i>Chalcolestes parvidens</i>	PRESENETLJIVA PAZVERCA		11, 12, 13, 24, 25
<i>Lestes sponsa</i>	OBVODNA ZVERCA		11, 12, 24
<i>Sympecma fusca</i>	PRISOJNI ZIMNIK		13
<i>Calopteryx splendens</i>	PASASTI BLEŠČAVEC		4, 5, 6, 9
<i>Calopteryx virgo</i>	MODRI BLEŠČAVEC		4, 5, 6, 9, 14, 15, 24
<i>Platycnemis pennipes</i>	SINJI PRESLIČAR		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 13, 14, 16, 18, 21, 23, 24, 25
<i>Coenagrion puella</i>	TRAVNIŠKI ŠKRATEC		2
<i>Enallagma cyathigerum</i>	BLEŠČEČI ZMOTEC		2, 10, 14, 15, 16, 22
<i>Ischnura elegans</i>	MODRI KRESNIČAR		1, 2, 7, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 25, 26
<i>Ischnura pumilio</i>	BLADI KRESNIČAR		1, 2
<i>Aeshna affinis</i>	VIŠNJEVA DEVA	V	2, 11, 18, 23
<i>Aeshna cyanea</i>	ZELENOMODRA DEVA		1, 3, 4, 10, 11, 13, 14, 16, 20, 21
<i>Anax imperator</i>	VELIKI SPREMLJEVALEC		2, 10, 13, 14, 22, 24, 25, 26
<i>Anax parthenope</i>	MODRORITI SPREMLJEVALEC		14, 22, 25
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	BLADI PEŠČENEC		7, 9, 12
<i>Cordulegaster heros</i>	VELIKI STUDENČAR	V	15, 16
<i>Cordulegaster bidentata</i>	POVIRNI STUDENČAR		17
<i>Somatochlora meridionalis</i>	SREDOZEMSKI LESKETNIK		2, 14, 15, 16, 22, 23, 24

STROKOVNO IME	SLOVENSKO IME	RL	MESTO VZORČENJA IZ TABELA 1
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	PEGASTI LESKETNIK	V	2, 3
<i>Crocothemis erythraea</i>	OPOLDANSKI ŠKRLATEC		1, 14
<i>Libellula depressa</i>	MODRI PLOŠČEC		1, 5, 14, 16, 20, 21, 22, 23
<i>Orthetrum albistylum</i>	TEMNI MODRAČ		10, 12, 14, 22, 24, 25
<i>Orthetrum brunneum</i>	SINJI MODRAČ		7, 8, 9, 12, 18, 21
<i>Orthetrum cancellatum</i>	PRODNI MODRAČ		10, 14, 18, 22, 24, 25
<i>Orthetrum coerulescens</i>	MALI MODRAČ		5, 6, 22, 25
<i>Sympetrum sanguineum</i>	KRVAVORDEČI KAMENJAK		10, 11, 14, 21, 22, 24
<i>Sympetrum striolatum</i>	PROGASTI KAMENJAK		8, 13, 14, 21, 23
<i>Sympetrum vulgatum</i>	NAVADNI KAMENJAK		10, 11, 12

Hvala vsakemu od udeležencev skupine: Anji Ažman, Boru Velepču, Jaki Kozjeku, Luki Boninu, Maksu Sešlarju, Maticu Jeromnu, Mitji Dobovišku, Niku Mileku in Piki Kogoj za super družbo in zanimanje za najlepše žuželke in prenašanje moje playliste v Šerbi. Posebna hvala Maticu, ki je požrtvovalno prišel na tabor kot sovoznik ter med našim delom odlično razlagal in določeval tudi metulje. Hvala Damjanu Vinku in Matjažu Bedjaniču (SOD) za pregled zapisanega. Hvala organizatorjema Janezu Leskošku in Maruši Penci Kocjan za dobro izpeljan tabor. Hvala vsem ostalim mentorjem za super družbo tisti teden.

LITERATURA:

- BEDJANIČ, M., 2012a. Drobtinice in ocvirki: Zanimive odonatološke najdbe z ribnika Vrbje pri Žalcu. *Erjavecija* 27: 38-42.
- BEDJANIČ, M., 2012b. O zeleni devi in vodni škarjici, rumenem porečniku in še čem z daljnega vzhoda Slovenije. *Trdoživ – glasilo slovenskih terenskih biologov in ljubiteljev narave* 1(1): 18-19.
- BEDJANIČ, M., 2019. Drobtinice in ocvirki: Koščični škratec *Coenagrion ornatum* prvič zabeležen tudi v Savinjski dolini. *Erjavecija* 34: 84-88.
- BEDJANIČ, M., 2020a. Nova opazovanja koščičnega škratca *Coenagrion ornatum* in črnega plošča *Libellula fulva* iz Savinjske doline. *Erjavecija*. 35: 73–79.
- BEDJANIČ, M., 2020b. Nova najdba prodnega paškratca *Erythromma lindenii* v Savinjski dolini. *Erjavecija* 35: 79–83.
- BEDJANIČ, M., 2021. Dodatne najdbe koščičnega škratca *Coenagrion ornatum*, prodnega paškratca *Erythromma lindenii* in črnega plošča *Libellula fulva* iz različnih koncev Slovenije. *Erjavecija* 36: 85-93.
- DIJKSTRA, K-D. B., 2006. *Field guide to the Dragonflies of Britain and Europe*. Dorset, British Wildlife Publishing. 320 str.
- DIJKSTRA, K-D. B., A. SCHRÖTER & R. LEWINGTON, 2020. *Field guide to the Dragonflies of Britain and Europe*. 2nd ed. London, Bloomsbury Publishing: 336 str.
- GEISTER, I., 1999. Seznam slovenskih imen kačjih pastirjev (Odonata). *Exuviae* 5/1: 1-5.

- VINKO, D., 2012a. Poročilo o delu odonatološke skupine. V: N. Sivec & T. Šantl Temkiv (ured.), Raziskovalni tabor študentov biologije Vransko 2007, str. 67-76, Društvo študentov biologije, Ljubljana.
- VINKO, D., 2012b. Poročilo o delu skupine za kačje pastirje. V: Presetnik, P. (ur.), Raziskovalni tabor študentov biologije Pivka – Dolnja Košana 2012, str. 47–51, Društvo študentov biologije, Ljubljana.
- VINKO, D. & A. ŠALAMUN, 2021. First record of Violet Dropwing *Trithemis annulata* (Palisot de Beauvois, 1807) (Odonata: Libellulidae) in Slovenia. *Natura sloveniae* 23(2): 25-37.

(N. ŠABEDER)

TERENSKI VIKEND SOD 2022 v KARAVANKAH

Dolgoletni člani društva in bralci *Erjavecije* ste bili tekom let seznanjeni že s kar nekaj terenskimi odpravami, ki so potekale na Gorenjskem. Tam je potekal terenski vikend, na katerem sem se prvič srečal s kačjimi pastirji leta 2015, terenski vikend pa smo na Gorenjskem izvedli tudi lansko leto. Poleg tega je potekal leta 2017 RTŠB v Predosljah, leta 2020 pa so bili na Gorenjskem kar trije tabori: RTŠB, BERT in Biocamp. Zagotovo je bilo kar nekaj odprav na Gorenjsko tudi že preden sem prišel v društvo.

Običajno je bil glavni cilj odprav na Gorenjsko obisk visokih barij na Pokljuki in Jelovici, ki so vsekakor vredna obiska, saj je tam kar nekaj v Sloveniji redkih in zavarovanih vrst. Letos pa smo se odločili, da bodo glavni cilj Karavanke, ki so se nam zdele zapostavljene v primerjavi s Kamniško-Savinjskimi in Julijskimi Alpami, saj so oboje precej bolj bogate z vodnimi habitati in podatki o kačjih pastirjih. Od Andreje Škvarč iz Zavoda Republike Slovenije za varstvo narave OE Kranj smo prejeli koordinate več kalov iz pobočja Struške. To je gora med Golico in Stolom, ki se dviga nad vasjo Javorniški rovt. Prvi termin na katerega je bil kar velik naval prijav je bil mišljen v zadnjem vikendu avgusta 27-VIII in 28-VIII-2022. Vendar je bila vremenska napoved žal preslaba za tak podvig in smo terenski vikend predstavili za en teden na 3-IX in 4-IX-2022. V tem terminu sva se pohoda udeležila le jaz in Nika Tivadar, ampak se je vseeno splačalo predstaviti, saj je bilo vreme v soboto 3-IX-2022 prekrasno.

Parkirala sva pri domu Pristava in se odpravila na pot. Prvi vodni zadrževalnik (GK: 430544, 148508) sva našla že po kaki uri hoje pri Pustem rovtu. Bil je velik kot malo večji bazen, zagrajen in obložen s plastiko. Na njem sva opazovala prve zelenomodre deve *Aeshna cyanea* in planinske pupke *Mesotriton alpestris*, ki so naju spremljali še cel dan. Takih kalov oziroma zadrževalnikov je bilo na poti več in sva jim rekla bazeni.

Po kaki uri hoje sva prišla na aktiven pašnik na katerem je pastir pasel čredo krav in konjev. Tam je bil še en bazen in dva kala (GK: 430775, 149228; GK: 430770, 149269; GK: 430816, 149270), ki sta bila po izgledu bolj naravna, blatna