

NOVI PODATKI O RAZŠIRJENOSTI BARJANSKE DEVE *AESHNA JUNCEA* V KAMNIŠKO-SAVINJSKIH ALPAH IN VZHODNIH KARAVANKAH

Le redki izmed naših kačjih pastirjev imajo zelo široko, holarktično razširjenost, vendar barjanska deva *Aeshna juncea* vsekakor sodi v to družbo. Njeno območje razširjenosti se razteza od Aljaske, preko Severne Amerike ter severne in osrednje Evrope globoko in daleč v Azijo, vse do Afganistana in Kašmirja na jugu ter do Severne Koreje, Japonske in ruskih Kamčatke ter Čukotke na vzhodu. V Sloveniji je vrsta raztreseno razširjena po celotnem alpskem območju, ni zelo pogosta, večina lokalitet s potrjenim razvojem pa leži nad 1.000 metri nadmorske višine. Zanimivo je, da barjanska deva prav pri nas dosega del južne meje sklenjenega območja razširjenosti v Evropi, denimo na Hrvaškem še sploh ni bila najdena, južneje po Balkanu pa nastopa le v maloštevilnih izoliranih disjunktih gorskih populacijah (KOTARAC, 1997; KALKMAN s sod., 2015; MICEVSKI s sod., 2008).

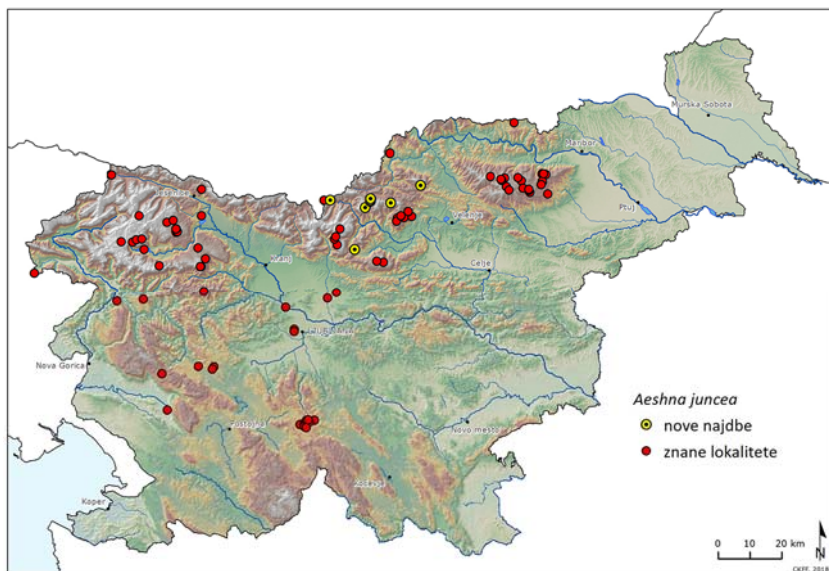


SLIKA 1. Samček barjanske deve *Aeshna juncea*.
Raduha, Planina Vodol, 4-VIII-2018 (Foto: M. Bedjanič).

Razvoj vrste je pogosto vezan na vodna okolja barjanskega značaja, vendar ne ekskluzivno. Najbolj ji ustrezajo zaraščeni ribniki, mlake in barjanska okna na višjih nadmorskih višinah. V *Pravilniku o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in*

živalskih vrst v rdeči seznam je opredeljena kot ranljiva vrsta (IUCN: VU). Barjanska deva je pri nas pogosta denimo na visokih barjih Jelovice in Pokljuke, najdena je bila tudi na Cerkljanskem in na Bloški planoti, pa na Veliki planini, na Menini Planini in na Golteh, maloštevilni nižinski podatki so znani severno od Ljubljane, pa celo iz našega glavnega mesta in iz Vipavske doline. Na Pohorju živijo najmočnejše populacije barjanske deve v Sloveniji (BEDJANIČ, 2014; KIAUTA, 2014; KOTARAC, 1997; VINKO, 2016; SLIKA 2).

Slovenski gorski svet me z izjemo domačega, ne preveč visokega in lepo zaobljenega Pohorja, v mlajših letih nikoli ni preveč privlačil, »apocentričnost« v slovenski biologiji in naravovarstvu se mi je zdela prenapihnjena, v odonatološkem oziru pa so bile številne lokalitete enostavno »predaleč« in niso zadovoljevale v tistih časih nadvse pomembnega terenskega kriterija »z avtom do vsake mlake«. Razlog za slednje seveda najpogosteje ni tičal v lenobi ali pomanjkanju pohodniške kondicije, ampak predvsem v želji po obdelavi čim večjega števila lokalitet in čim manjši izgubi časa za dolgočasno vzpenjanje visoko pod oblake. Se mi je pa v zadnjih letih pričela zaradi tega nekoliko oglašati vest in letos sem končno uresničil del starih gorniških načrtov o raziskavi razširjenosti barjanske deve v Kamniško-Savinjskih Alpah in Vzhodnih Karavankah.



SLIKA 2. Razširjenost barjanske deve *Aeshna juncea* v Sloveniji, z označenimi novimi najdbami v Kamniško-Savinjskih Alpah in Vzhodnih Karavankah (Vir: Podatkovna baza CKFF in SOD, 31-X-2018).

Da bi se telo in um počasi privadila temu planinskemu navdihu, smo se, kakopak z avtom, z družino dne 29-VII-2018 zapeljali na Kašno planino, ki se med Podvolovljekom in Novo Štiftu dvigne na preko 1.300 metrov nad morjem. Ker je do Velike Planine, od koder je barjanska deva že dolgo znana, le okoli 5 kilometrov zračne linije, sem gojil upanje, da vrsto srečam tudi tukaj. Kratek vzpon do pastirske kočice in še nekaj lučajev do mlake nad njo smo zmogli tudi peš. Kljub rahlemu rosenju je bilo takoj opaziti razborite zelenomodre deve *Aeshna cyanea* in nekaj samčkov bleščočih zmotcev *Enallagma cyathigerum*. Po nekaj minutah je bil trud poplačan in opazoval sem nekaj odraslih barjanskih dev, tudi parjenje in odlaganje jajčec. Na obrežni vegetaciji sem med številnimi levi zelenomodre deve našel tudi dva leva barjanske deve (TABELA 1). Zadevna mlaka na Kašni planini ne kaže nikakršnega barjanskega značaja, vegetacija ob mlaki je slabo ohranjena in potacana od krav in konjev, gladino pa gosto prerašča žabji las (SLIKA 3). Očitno uspe majhni populaciji barjanske deve preživeti tudi v takšnih, skozi oči odonatologa »suboptimalnih« pogojih.

Opogumljeni z lepim izletom smo naslednji poletni vikend zastavili mnogo bolj drzno. Dne 4-VIII-2018 smo se odpravili na ... no, pravzaprav pod Raduho, kjer smo obdelali nekaj tamkajšnjih mlak na pašnih planinah. Barjansko devo smo najprej zabeležili na majhni mlaki južno pod Kočo na Loki, kjer kljub opazovanju parjenja in kratke ovipozicije ocenjujem razmere kot neprimerne za razvoj vrste. Dotična manjša mlaka je namreč le plitva luža, ki pozimi gotovo globoko zamrzne, večja mlaka v bližini, ki jo je obletaval samec, pa je klasičen »kravji kal«, s poteptanimi brežinami, evtrofizirano vodo in brez vodnega rastlinja. Poleg barjanske deve sem tukaj opazoval še zelenomodro devo, bleščočega zmotca ter osamljenega samčka modrega ploščca *Libellula depressa*, ki je očitno pozabil, da vsaj v nižinah vendar sodi med spomladanske vrste kačjih pastirjev ...

Mlaka na sosednji Planini Vodol, ki leži vzhodno, v smeri proti Smrekovškemu pogorju, je obetala več, saj se je spričo lege ob gozdu in bogate zarasti z žabjim lasom zdela bolj primerna kot bivališče barjanske deve (SLIKA 4). Vrvež nad vodno gladino je po nekaj časa opazovanja razkril približno dvakrat večjo zastopanost samčkov zelenomodre deve, ki so manj številčne samčke barjanske deve zavzeto in dominantno nadlegovali med teritorialnim spreletavanjem in iskanjem jajca odlagajočih samic. Tudi pod vodno gladino je prevladovala monokultura zelenomodre deve, ujel sem še dve ličinki modrega ploščca, medtem ko ličink barjanske deve, kljub opazovanju odlaganja jajčec in zavzetemu brodenju z vodno mrežo, nisem našel (TABELA 1).

S Planine Vodol smo zagrizli v kolena in se dvignili na preval proti Beli peči, kjer smo na pašni planini najprej našli dve lepi mlaki in medtem ko je omagani otroško-ženski del ekipe iskal počitka s kravami, sem se sam odpravil še do tretje, ki jo je zemljevid obljubljal nekoliko severneje. Pri dveh bližnjih mlakah na planini pod Belo pečjo (SLIKA 5), ki sta sicer na dosegu kopit kravje družine, vendar lepo zaraščeni s sito in ločjem smo takoj opazili številne deve, med

katerimi so bile zelenomodre in barjanske številčno enako zastopane. Našel sem tudi eno ličinko barjanske deve, med enakokrillimi kačjimi pastirji so bili številčni bleščeči zmotci, ob gozdnem robu pa sem ponovno opazoval osamljenega odraslega samčka modrega ploščca. Mlaka, do katere sem se sprehodil sam je plitvejša in lepo zaraščena, vendar pretiranega vrveža kačjih pastirjev tam ni bilo, morda tudi zaradi že nekoliko pozne popoldanske ure. Opazoval sem sicer po dva samca zelenomodre in barjanske deve, pri slednji tudi samičko (TABELA 1), vendar domnevam, da mlaka ni dobro »zatesnjena« in da pozimi zamrzne do dna

...

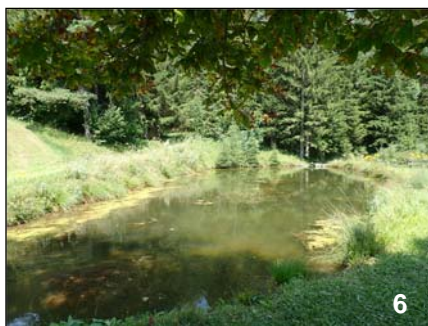
Ko smo se s pogledom na Smrekovško pogorje utrujeni vračali domov sem se spomnil na najdbo nekaj ličink barjanske deve v majhnem barjanskem oknu na vrhu Krnesa pred skoraj dvema desetletjema. Ker so podatki s te lokalitete, ki leži na zavidljivih 1.610 metrih nadmorske višine, doslej ostali neobjavljeni v terenski beležki, izkoriščam vsebinsko primerno priložnost in jih dodajam pričujočemu prispevku (TABELA 1).

TABELA 1: Seznam novih lokalitet z zabeleženim pojavljanjem barjanske deve *Aeshna juncea* v Kamniško-Savinjskih Alpah in Vzhodnih Karavankah.

LOKALITETA	KOORDINATE	DATUM	FAVNIŠTIČNI PODATKI
1 Podvolovljek; Kašna planina, mlaka 160m JZ od pastirske kočice na Kašni planini; alt. 1.350 m	GK 478524/127245	29-VII-2018	2 ex., 7 ♂, 3 ♀, 1 cop., 3 ovip.
2 Raduha; Planina Vodol, Kamarce, Mlaka 240m SV od križišča cest Planina Vodol-Koča na Loki; alt. 1.320 m	GK 483387/142348	4-VIII-2018	5 ♂, 2 ♀, 1 cop., 1 ovip.
3 Raduha; Mlaka 430m J od Koče na Loki; alt. 1.458m	GK 481753/140316	4-VIII-2018	1 ♂, 1 cop., 1 ovip.
4 Smrekovško pogorje; Bela peč, Mlaka na planini 440m JZ od Bele Peči; alt. 1.330 m	GK 483539/143176	4-VIII-2018	2 ♂, 1 ♀
5 Smrekovško pogorje; Bela peč, Mlaka na planini 780m JZ od Bele Peči; alt. 1.340	GK 483533/142719	4-VIII-2018	1 lar. 10 ♂, 2 ♀, 1 ovip.
6 Smrekovec, Mlaka na Krnesu; alt. 1.610 m	GK 489799/141787	16-V-2001	5 lar.
7 Podolševa, Solčavska panoramska cesta, mlaka pri kmetiji Žibovt; alt. 1.095 m	GK 470861/142675	11-VIII-2018	2 ♂
8 Uršlja gora, Vernerica, Plešivčki mlin - mlaka ob cesti 100 m zahodno od Plešivčkega mlina; alt. 860 m	GK 499188/147306	5-VIII-2018	2 ♂, 1 ♀

Med listanjem beležke in brskanjem po spominu se mi je nekako zdelo, da sem barjansko devo nekoč že našel na še eni zanimivi koroški lokaliteti - pri Plešivčkem mlinu pod Uršljo goro. Ker iskanje po zapiskih ni obrodilo sadov sem

se sam – družina je namreč še vedno premagovala utrujenost izpod Raduhe –na hitro dne 5-VIII-2018 odpravil po najbližji poti proti povirju Suhadolnice pri Plešivčkem mlinu. Povirje leži na nadmorski višini okoli 860 metrov in je eno najlepših mokrišč na Koroškem in žal tudi eno zadnjih še ohranjenih. Okoli poldrugo desetletje stara zajezev na povirnem delu potoka pri mlinu, ki so ga pred leti obnovili v turistične namene, je zanimiva tudi za kačje pastirje (SLIKA 6). Najprej sem pri teritorialnem spreletavanju opazil le nekaj samčkov zelenomodre deve, pod njimi so kot drobne modre puščice nad gladino švigali številni bleščeči zmotci. Po nekaj minutah, tik pred bližajočo kapitulacijo, se je nad mlako spreletel najprej prvi, nato pa na drugem bregu še drugi samec barjanske deve. Stikanje po obrežnem rastlinju za levi je splašilo še samičko barjanske deve, ki se je verjetno skrito namenila odlagati jajčeca, a jo je v zraku s kleščastim prijemom za glavo prestregel samec zelenomodre deve. Samička ni kazala niti najmanjše volje do parjenja in se je na vse pretege skušala iztrgati zadkovim priveskom močnejšega samčka, nakar sta se po nekaj sekundah opletajoč izgubila za bližnjim drevesom (TABELA 1).



SLIKE 3-6. Življenjska okolja barjanske deve *Aeshna juncea* v Kamniško-Savinjskih Alpah in Vzhodnih Karavankah. (SL. 3) Mlaka na Kašni planini, 29-VII-2018; (SL. 4) mlaka na Planini Vodol, 4-VIII-2018; (SL. 5) mlaki na Beli peči, 4-VIII-2018; (SL. 6) mlaka pri Plešivčkem mlinu pod Uršljo goro (spodaj desno), 5-VIII-2018 (Foto: M. Bedjanič).

Zadnji uspešen terenski dan v okviru raziskave razširjenosti barjanske deve v Kamniško-Savinjskih Alpah in Vzhodnih Karavankah sem opravil 11-VIII-2018, ko sem se odpravil proti Solčavi, nato naprej proti Pavličevemu sedlu in na Solčavsko panoramsko cesto, v smeri proti Raduhi. Poznopopoldansko idilično panoramo mi je na mlaki pri turistični kmetiji Žibovt popestril že običajen trio – bleščeči zmotec, nekaj samčkov modrozeleno deve ter za nameček še dva samčka barjanske deve (TABELA 1). Mlaka na nadmorski višini 1.095 metrov je zelo lepo zaraščena in na prvi pogled vsekakor potencialno primerna za razvoj barjanske deve.

Da pa zadnji omenjeni lokaliteti ne bi vzbudili občutka o načrtnem izboru lokalitet, ki so elegantno dostopne z avtom, naj povem, da sem v zgornjih vrsticah predstavil le uspešne najdbe in zaradi preobilice zamolčal vse tiste, kjer vrste nisem našel. Tudi te seveda nosijo pomembno informacijo o ekoloških zahtevah in biologiji vrste, vendar jih žal terenski biologi praviloma ne vključujemo v objavljena poročila. Tako denimo nisem podrobneje poročal o lomljenju ledu in neuspešnem iskanju barjanske deve v mlakah pod Dleskovško planoto že v lanskem oktobru, pa o letošnjem brezplodnem sopihanju na sam vrh Dleskovca, pa o pregledu majhnih barjanskih fragmentov na Velikem Travniku in še bi lahko našteval ... Seveda pa je za naslednja leta v slovenskem alpskem prostoru ostalo še kar nekaj neobdelanih visokogorskih ciljev. Zaključek letošnje raziskave je, da je barjanska deva v Kamniško-Savinjskih Alpah in Vzhodnih Karavankah sicer pogostejša, kot so kazali starejši podatki, nikakor pa ne živi v vsaki mlaki. Obstoj manjših metapopulacij vrste na širšem prostoru je vsekakor pomemben tudi z naravovarstvenega vidika, zato je dobro poznavanje razširjenosti vrste zelo pomembno, dodatno pa bi veljalo v prihodnje podrobneje raziskati in ovrednotiti tudi že znano pojavljanje in populacije barjanske deve na Golteh ter na Menini in Veliki planini.

Za konec te dolge drobtinice mi preostane le še kratka zahvala – za prijetno družbo na nekaterih gorskih terenih so poskrbeli Ana Mia, Bine in Mojca Bedjanič, karto razširjenosti barjanske deve pa je prijazno pripravil Ali Šalamun. In ja, priznavam, v gorah je lepo!

LITERATURA:

- BEDJANIČ, M., 2014. *Projekt »Varstvo in upravljanje sladkovodnih mokrišč v Sloveniji – WETMAN 2011-2015«, LIFE09 NAT/SI/000374, Popis začetnega stanja in raziskave vpliva projektnih aktivnosti na populacije kačjih pastirjev (Odonata): pilotno območje Pohorje – končno poročilo*. Elaborat za Zavod RS za varstvo narave, ProNatura, Braslovče. 76 str.
- KALKMAN, V., L. L. IVERSEN & E. NIELSEN, 2015. *Aeshna juncea* (Linnaeus, 1758). V: J.-P. Boudot & V. J. Kalkman (ured.), *Atlas of the European dragonflies and damselflies*, str. 159-160, KNNV Publishing, The Netherlands.
- KIAUTA, B., 2014. *Zametki za favno kačjih pastirjev (Insecta: Odonata) mesta Ljubljana, Slovenija*. *Natura sloveniae* 16(1): 15-40.

- KOTARAC, M., 1997. *Atlas kačjih pastirjev (Odonata) Slovenije z Rdečim seznamom: projekt Slovenskega odonatološkega društva*. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 205 str.
- MICEVSKI, N., B. MICEVSKI & M. BEDJANIČ, 2008. *Aeshna cyanea* and *A. juncea*, new for the fauna of Macedonia (Odonata: Aeshnidae). *Libellula* 27 (3/4): 267-273.
- VINKO, D., 2016. *Favna kačjih pastirjev (Odonata) Vipavske doline*. Diplomsko delo, Univerzitetni študij, Oddelek za biologijo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani. Ljubljana. xi + 86 str. + pril. A–F.
- Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (*Uradni list RS*, št. 82/2002, 42/2010).

(M. BEDJANIČ)

RDEČI VOŠČENEC *CERIAGRION TENELLUM* SLEDNJIČ NAJDEN TUDI NA HRVAŠKEM OTOKU PAGU

Na otoku Pagu raziskujem favno kačjih pastirjev že več kot dve desetletji. Kljub manj intenzivnemu, počitniškemu značaju terenskega dela, lahko ocenim, da je odonatna favna otoka razmeroma dobro poznana. Odonatoloških literaturnih virov je za Pag sicer malo. S kolegom Matijo Frankovičem sva leta 1998 v sklopu regijskega odonatološkega srečanja »III. ODONATOLOGICAL SYMPOSIUM OF THE ALPS - ADRIATIC REGIONAL COMMUNITY« poročala o 19 vrstah z otoka (FRANKOVIČ & BEDJANIČ, 1998) in že na simpozijem terenskem izletu smo to število vrst dvignili na 23 (FRANKOVIČ, 1998). V poročilu tabora »EKOSISTEMI JADRANA 2007 – PAG«, je Damjan Vinko poročal o 26 vrstah kačjih pastirjev (VINKO, 2012). Do danes se je sicer neobjavljeni seznam vrst, ob neupoštevanju nekaterih starejših dvomljivih podatkov, povzpел že na okoli 35.

Nekatere vrste kačjih pastirjev sem na Pagu načrtno iskal, mnoge pričakovane tudi našel, med tiste, ki so se mi vztrajno izmikale pa je sodil tudi rdeči voščeneč *Ceriagrion tenellum*. Vrsta je sicer znana s preko ducata raztresenih lokalitet v mediteranskem delu Hrvaške, izmed otokov pa je bila doslej zabeležena le na Krku in Rabu (BELANČIĆ s sod., 2008).

Na Pagu sem iskal rdečega voščencega že večkrat v dolini med vasjo Kolan in Kolanskim blatom, saj na celotnem otoku le tam zasledimo nekaj tekoče vode, ki pa z izjemo izvira pod vasjo Kolan poleti presahne. Tudi letos poleti sem dvakrat preizkušal srečo na omenjenem območju, a vedno zaman ... Dne 2-VII-2018 sem obiskal čudovito Velo blato severovzhodno od Poveljane in se popoldan vračal mimo bližnjega Malega blata in priljubljene Uvale Mlinica v smeri proti mestu Pag. Nedaleč od opazovalnega stolpa na jugozahodnem robu Malega blata sem se ustavil ob zelo zaraščenem majhnem izviru oz. mlaki, ki leži vsega nekaj metrov od ceste (44°21'54"N, 15°06'56"E; alt. 1 m; SLIKA 1). Pred leti sem tam opazoval bledega kresničarja *Ischnura pumilio*, ki mi je zaradi neobičajnega habitata ostal v spominu. Okoli 16.00 h se ob mlaki s sicer osvežujoče hladno vodo ni dogajalo kaj dosti, opazil sem modrega kresničarja *Ischnura elegans*, naokoli se je