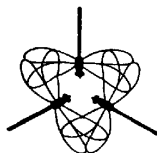




SLOVENSKO ODONATOLOŠKO DRUŠTVO

Vošnjakova 4a, SI-1000 Ljubljana, Slovenija. Tel. 01 / 4 706 329

Internet: <http://www.odonatolosko-drustvo.si>



ERJAVECIA

številka 16

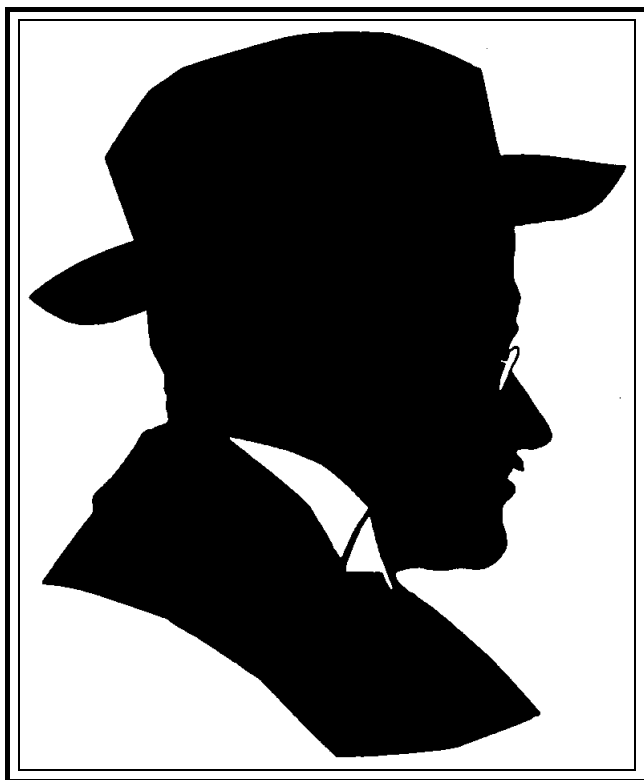
BILTEN

31.10.2003

izhaja dvakrat na leto

ISSN 1408-8185

uredil: Matjaž Bedjanič



DR. ROMAN PUSCHNIG
(1875-1962)

NASLOVNICI POD ROB

DR. ROMAN PUSCHNIG, OČE KOROŠKE ODONATOLOGIJE (1875-1962)

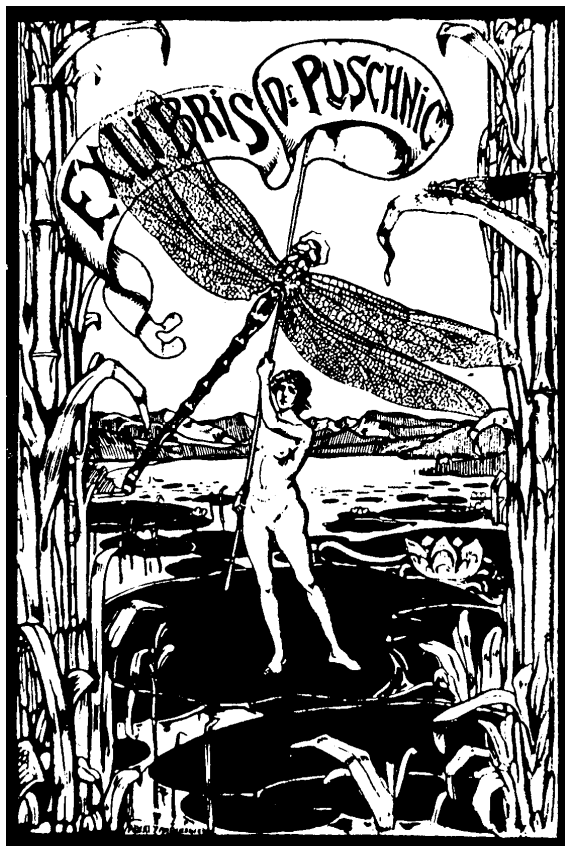
V prvi polovici preteklega stoletja je bil dr. Roman Puschnig nekronani kralj koroške zoologije. Nič se ni moglo zgoditi na tem področju, da ne bi opazil, komentiral in o temi poročal: bodisi v svojih predavanjih v Koroškem prirodoslovnem društvu (Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten), katerega odbornik in duša je bil 36 let (1906-1941), ali na straneh revije Carinthia (II), še danes vodilnega koroškega naravoslovnega časopisa, ki ga je urejal 23 let (1914-1936) in je bil vedno odmeven tudi v Sloveniji.

Rodil se je 30. januarja 1875 v Guttaringu, v okraju Št. Vid ob Glini, le nekaj mesecev po rojstvu pa se je s starši preselil v Celovec. Po maturi je študiral medicino na Dunaju, v Münchnu in v Gradcu. Po diplomni (1899) je služboval kot ladijski zdravnik: najprej pri družbi Kosmos v Hamburgu, potem pri tržaškem Lloyd. To delo ga je zaneslo v Južno Ameriko, Egipt, na obale Male Azije in v Grčijo. Leta 1904 se je kratko zaposlil v celovski bolnici in kot zdraviliški zdravnik v Rogaški Slatini. Od leta 1905 dalje pa je živel v Celovcu kot zasebni zdravnik. Umrl je 18. decembra 1962.

Dr. Puschnig je bil priznan strokovnjak za kačje pastirje, ravnokrilce, dvoživke in plazilce. Imel pa je, med drugim, tudi bogato zbirko (domačih in tujih) metuljev in vzorno urejen in anotiran herbarij. Zaradi posebnega zanimanja za morski živalski svet je ponovno obiskoval morske biološke postaje v Trstu, Rovinju in Neaplju. Njegova bibliografija (1894-1956) obsega preko 200 del, med njimi 15 publikacij odonatološke vsebine (1896-1935). V štirih od teh navaja tudi podatke in beležke o kačjih pastirjih iz ozemlja sedanje Slovenije. Kot najdišča se pojavljajo Ravne na Koroškem in Rimski vrec pri Kotljah (PUSCHNIG, 1905), Rogaška slatina (PUSCHNIG, 1906, 1908b, 1908c) ter Bled in Bohinj (PUSCHNIG, 1908b), kar je pred kratkim osvetlil na straneh našega biltena M. BEDJANIČ (2001).

Koliko je bil Puschnig, ki je bil rojen nedaleč od takratne jezikovne meje, več tudi slovenščine, ni znano. V času njegove mladosti je bil Celovec vsekakor pretežno slovensko mesto in Puschnigova odonatološka

favnistika obravnava skoraj izključno slovenske predele Koroške: nekako od okolice Celovca, Vrbskega in Osojskega jezera na severu (n.pr. Kriva vrba, Možberk, Ostrovica), do Karavank in vzhodne Ziljske doline, pa tudi še Rabelsko in Belopeška jezera. Med njegovimi najdišči v tem prostoru so: Baško in Hodiško jezero, Loče v Rožu, Svetna vas, Grabštajn, Sinča vas, Ravne na Koroškem, Klopinsko in Prešeško jezero v Ziljski dolini, itd. Zanimal se je tudi za nemško in slovensko ljudsko poimenovanje kačjih pastirjev in je gotovo prvi, ki je objavil (1930a) slovenski naziv iz Borovelj in iz okolice Klopinskega jezera, z razlago pomena in komentarjem.



SLIKA 1: Odonatološki "Ex- libris" iz zbirke dr. Romana Puschniga.

Do leta 1903, ko je Puschnig pričel s sistematičnim študijem koroških kačjih pastirjev (ki ga je intenzivno nadaljeval do leta 1927), je bila odonatna favna Koroške domala neraziskana: LATZEL (1875) je navedel dve vrsti, BRAUER (1876) pa je vedel poročati o petih. S svojimi deli je PUSCHNIG (1905, 1906, 1908b) pripeljal število znanih vrst do 48, le-tim pa je kasneje dodal še vrsti *Aeshna caerulea* (PUSCHNIG, 1930b) in *Nehalennia speciosa* (PUSCHNIG, 1935). S svojo obdelavo koroške favne je vzbudil pozornost doma in v tujini, vsled česar ga je zaprosil Basile Bostanjoglo iz Moskve za obdelavo njegovega južnoruskega gradiva (PUSCHNIG, 1911), Dunajčani prof. Richard Ebner, dr. Hans Zerny in tovariša pa za obdelavo njihove albanske zbirke (PUSCHNIG, 1926). [Na tem mestu naj bo omenjeno, da je kustos za kačje pastirje dunajskega Naravoslovnega muzeja dr. H. Zerny dvakrat obiskal tudi Slovenijo: leta 1917 za dva-tedna, leta 1942 pa za štiri; PITTIONI, 1948).

Dr. Puschnig je bil pozoren in kritičen morfolog in se je v svojih delih dosti pečal s podrobnimi morfološkimi analizami in opisi individualnih (predvsem barvnih) variacij pri raznih vrstah. Nekaj takih oblik pri vrstah *Coenagrion hastulatum*, *C. pulchellum*, *Enallagma cyathigerum*, *Erythromma najas* in *Leucorrhinia pectoralis* je tudi poimenoval, vendar s poudarkom, da gre le za individualne oblike in ne za taksonomske kategorije podvrst. Zato je napravil BRIDGES (1991) napako, ko je navedel v svojem katalogu *L. pectoralis* f. *insignis* Puschnig, 1911 kot samostojno vrsto "*L. insignis* Puschnig" in jo seveda sinonimiziral z *L. pectoralis* (Charp.).

Iz Rogaške Slatine je imel PUSCHNIG (1908c) na razpolago le manjše število vrst in osebkov, zato je zanimiva njegova podrobna analiza morfologije osebkov in inventarja vrst, na podlagi katere je pravilno zaključil, da gre v primerjavi s Koroško v Rogaški Slatini za »rahlo južno obarvano favno«.

V priznanje zaslug na medicinskem torišču je bil dr. Puschnig imenovan za višjega zdravstvenega svetnika, univerza v Gradcu pa se mu je oddolžila za življenjsko znanstveno delo z naslovom častnega člana univerze. Koroško prirodoslovno društvo je ob 25-letnici njegove smrti izdalo *Denkschrift Roman Puschnig*, kot posebno izdajo *Carinthia* (II) (MILDNER, 1987).

ODONATOLOŠKA DELA DR. ROMANA PUSCHNIGA

- 1896 Bericht über die Reise des Naturwissenschaftlichen Vereins an der U[niversität] W[ien] nach Bosnien, der Herzegowina und Dalmatien. *Mitt. naturw. Ver. Univ. Wien* 1896: 33-54.
- 1905 Kärntnerische Libellenstudien. *Carinthia* (II) 95: 18-31; 61-72.
- 1906 Weitere kärntnerische Libellenstudien. *Carinthia* (II) 96: 109-120.
- 1908a Literaturbericht. Neuropteroiden (Netzflügler) Steiermarks und Niederösterreichs, gesammelt und bearbeitet von Prof. P. Gabriel Strobl in Admont unter Mitwirkung von Prof. Franz Klapálek in Karlin bei Prag. *Carinthia* (II) 98: 33-35.
- 1908b Kärntnerische Libellenstudien. Dritte Folge. *Carinthia* (II) 98: 87-101.
- 1908c Einige Beobachtungen an Odonaten und Orthopteren im steirisch-kroatischen Grenzgebiete (Rohitsch-Sauerbrunn, Krapina-Toplitz). *Mitt. naturw. Ver. Steiermark* 44: 102-111.
- 1911 Libellen aus Südrussland. *Verh. zool.-bot. Ges. Wien* 61: 429-459.
- 1913 Einzelbilder aus dem Kleintierleben Brionis. *Brioni Insel Ztg.* 4(15): 1-3.
- 1914 Zum Dundowalde: eine faunistische Spaziergang auf der Insel Arbe. *Ent. Z.*, Frankfurt 28 (1): 8-9.
- 1926 Albanische Libellen. *Konowia* 5: 33-48, 113-121, 208-217, 311-323.
- 1930a Von der Tierwelt des Rosentales: eine faunistische Skizze. *Carinthia* (II, Sonderh.) 1: 83-133.
- 1930b Von der Libellenfauna der Flattnitz: *Aeschna coerulea*. *Carinthia*, (II) 119/120: 62-65.
- 1934 Kleinere tierkundliche Mitteilungen. 2. Libelle mit Flügelverkümmern. *Carinthia* (II) 123/124: 89-90.
- 1935 Über das Vorkommen der Kleinlibelle *Nehalennia speciosa* Charp. *Carinthia*, (II) 125: 96-100.
- 1935 PASCHINGER, H. & R. PUSCHNIG. Naturschutzmitteilungen. Vom Waidischsee. *Carinthia* (II) 125: 87-94.

OSTALO SLOVSTVO

- BEDJANIČ, M., 2001. Zanimivi in doslej spregledani podatki o kačjih pastirjih Koroške z začetka 20. stoletja. *Erjavecija* 11: 8-10.
- BRAUER, F., 1876. Die Neuropteren Europas und insbesondere Österreichs mit Rücksicht auf ihre geographische Verbreitung. *Festschr. zool.-bot. Ges. Wien*, str. 263-300.
- BRIDGES, C. A., 1994. *Catalogue of the family-group, genus-group and species-group names of the Odonata of the world*. Bridges. Urbana/IL.

- LATZEL, R., 1875. Beiträge zur Fauna Kärntens. *Jb. naturh. Mus. Kärnten* 12: 91-124.
- MILDNER, P., [ured.], 1987. *Denkschrift Roman Puschnig*. Naturw. Ver. Kärnten, Klagenfurt - [Carinthia (II), Sonderh. 46].
- MILDNER, P. & G. H. LEUTE, 1987. Roman Puschnig (1875-1962): Leben und Werk. *Carinthia* (II, Sonderh.) 46: 5-65.
- PITTIONI, B., 1948. Kustos Dr. Hans Zerny. *Annln naturh. Mus. Wien* 56: 558-563, s portretom.

(B. KIAUTA)

STROKOVNA IZHODIŠČA ZA VZPOSTAVLJANJE OMREŽJA NATURA 2000 v SLOVENIJI – POROČILO S TERENSKIH DELAVNIC ZA KAČJE PASTIRJE (ODONATA)

Kot čivkajo že vrabci na strehah širom Slovenije je naša država na svoji poti v Evropo zavezana in obvezana marsikaj postoriti tudi na naravovarstvenem področju. Seveda so se ustrezne državne strukture obveznosti z naslova NATURA 2000 lotile v povsem našem stilu – tik pred zdajci – in tako je bil tudi odonatološki del tega velikega projekta resneje obdelan šele v letu 2003. Več dejstev o evropskem naravovarstvenem omrežju NATURA 2000, s tem povezano zakonodajo in odonatoloških vsebinah smo nanizali že v prejšnji številki našega biltena (BEDJANIČ, 2003). Tega v pričujočem prispevku ne bomo ponavljali, ampak v naslednjih vrsticah opisujemo le delček terenskih aktivnosti, ki so se odvijale v letošnjem letu. Podrobnejše poročilo o sami odonatološki nalogi in zanimivih rezultatih bo sledilo v naslednji številki *Erjavecije*.

Izdelaovalec naloge »Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000 - Kačji pastirji (Odonata)« je bil Center za kartografijo favne in flore v sodelovanju z Slovenskim odonatološkim društvom. V okviru projekta sta bili organizirani tudi dve terenski delavnici. Prva se je godila med 23. in 25. majem 2003 ob Muri v Veržeju in je bila posvečena dristavičnemu spreletavcu (*Leucorrhinia pectoralis*), druga, namenjena iskanju koščičnega škratca (*Coenagrion ornatum*), pa je bila organizirana med 13. in 15. junijem 2003 na Gorenjskem v Spodnjih Gorjah.

Prva delavnica - Veržej, 23.-25. 5. 2003

DRISTAVIČNI SPRELETAVEC (*LEUCORRHINIA PECTORALIS*)

Namen delavnice je bil pregledati znane lokalitete dristavičnega spreletavca, evidentirati stanje habitatov in populacij vrste ter poiskati morebitne nove lokalitete. Glede na dosedanje znanje smo te pričakovali na širšem območju okoli Drave in Mure. V petek zjutraj so se na teren odpravile tri ekipe - Mladen in Ali v eni, Matjaž v drugi ter Saško z avtom, vendar brez izpita in Urška z izpitom, vendar brez avta v tretji. Slednja sta se odpravila proti Hodoškem jezeru ter gramoznicam ob Muri na Apaškem polju in pri Sladkem vrhu, da bi tam poiskala in potrdila nekaj let staro najdbo dristavičnega spreletavca (PIRNAT, 2001), vendar brez uspeha. Matjaž je pregledal Slivniške ribnike ter predvsem Turnove ribnike in akumulacijo Požeg, kjer je bil dristavični spreletavec v preteklosti že opazen, vendar prav tako brez uspeha. Medtem sva Ali in Mladen začela delo pri ribnikih v bližini Jerneja pri Ločah, kjer je bil dristavični spreletavec v Sloveniji prvič opazen (BEDJANIČ, 1995). Kaj kmalu sva opazila prve samčke, največ na spodnjem ribniku Štatenberšček, nekaj pa tudi na srednjem ribniku Štepihovec. Skupaj sva opazila okoli 10 osebkov, kar je bilo glede na dosedanje najdbe že veliko. Na skoraj praznem ribniku Velovlek, prav tako predhodno znanem najdišču, nisva imela sreče, medtem ko se je Veliki ribnik v Podvincih izkazal za pravo zlato jamo, pa tudi Mali ribnik pod Tičnico ni zaostajal. Tako smo dan zaključili z najdbami na treh lokalitetah, zadovoljni predvsem zaradi lepega vremena in velikega števila opaženih osebkov, saj smo v preteklih letih videvali le posamezne. Kljub temu, da sta morala Saško in Urška vmes porivati avto, smo (brez Matjaža) uspeli priti do penziona Bobnjar v Veržēju. Zvečer smo si privoščili še nekaj iger biljarda, za katerega so bile zaradi bližine stene potrebne palice različne dolžine...

Zjutraj se je ekipa znatno povečala, saj so prišli še Alja in Uroš, Matjaž in Mojca ter Maja. V 4 ekipah smo pregledali več mrtvic in gramoznic ob Muri. Vreme nam je bilo še naprej naklonjeno in dristavičnega spreletavca smo odkrili na mrtvicah Muriša, Nagy Parlag, Kapitany lap ter severno od Petišovskega jezera. Med terenom si je Urška uspešno poškodovala oko, ki je do večera lepo zateklo, zjutraj pa je Saško ostal brez šoferke. Biljard smo tokrat spustili in šli zvečer še enkrat do Muriše, tokrat z Aljo na nočni lov hroščev in metuljev. V nedeljo so se Matjaž, Saško in Mojca kot nova voznica, odpravili proti Mariboru in v glinokopu Boreci našli 3 samčke dristavičnega spreletavca. Alja in Uroš sta potrdila številčne najdbe v

Velikem ribniku Podvinci, medtem ko v ribnikih pri Blagovni nista imela sreče. Mladen je pregledal ribnike pri Razborju, Ali in Urška pa ribnike jugozahodno od Dramelj in akumulacijo Medvedce, vendar vsi brez uspeha.



SLIKA 1: Dristavični spreletavec *Leucorrhinia pectoralis* je v Sloveniji kritično ogrožen in zaradi podobnega stanja v Evropi uvrščen tudi na Dodatek II in IV FFH Direktive EU. Na podlagi evropske naravovarstvene zakonodaje je naša država zanj dolžna opredeliti naravna območja, kjer bo preko izvajanja ustreznih varstvenih ukrepov zagotovljeno dolgoročno preživetje vrste. (Foto: M. Bedjanič)

Tako smo dristavičnega spreletavca našli na devetih lokalitetah, od tega treh novih. Poleg uspešnega iskanja dristavičnega spreletavca smo opazili še 30 drugih vrst. Pomembni sta predvsem najdbi mrtvičnega spreletavca (*Leucorrhinia caudalis*), v Muriši in mrtvici severno od Petišovskega jezera. Kot dristavični spreletavec je tudi mrtvični ogrožen v evropskem merilu in uvrščen na FFH Direktivo, vendar na Prilogo IV. Obe vrsti sta tudi na Prilogi II Bernske konvencije. Poleg omenjenih so opazili še šest ranljivih (V) vrst s slovenskega Rdečega seznama. Te so: deviški pastir (*Anaciaeschna isosceles*), zgodnji trstničar (*Brachytron pratense*), suhljati

škratec (*Coenagrion pulchellum*), nosna jezerka (*Epitheca bimaculata*), popotni porečnik (*Gomphus vulgatissimus*) in črni ploščec (*Libellula fulva*).

Druga delavnica - Spodnje Gorje, 13.-15. 6. 2003

KOŠČIČNI ŠKRATEC (*COENAGRION ORNATUM*)

Tokratni cilj je bil raziskati vrsti primerne lokalitete na Gorenjskem. V petek zjutraj smo se na povirna barja v okolici Bleda zapodili Saško (tokrat že z izpitom), Kristina, Urška in Ali. Na večini dopoldan pregledanih barj smo ugotovili predvsem negativen vpliv okolice zaradi zidanja vikendov, širjenja njiv ali asfaltne baze, koščičnega škratca pa našli le na barju Pri Višnarju nad Savo Dolinko, zahodno od igrišča za golf. Popoldan je poleg vsega začel padati še dež, zato tudi povečanje ekipe z Mladenom in Nado ni pomagalo. Tako smo se pred dežjem umaknili na Jelovico, na barje Ledine, ki bi mu obilen dež verjetno koristil, saj je skoraj povsem izsušeno, uspelo pa nam je zaslediti redkega (R) barjanskega lesketnika (*Somatochlora arctica*). Na barju Za Blatom pa smo opazovali samčke in kopule barjanskega spreletavca (*Leucorrhinia dubia*). Dan smo zaključili na kmečkem turizmu Frčej, kjer smo imeli štab. Zjutraj sta se nam pridružila še Marko in Anže. Pregledali smo vse primerne lokalitete okoli Bleda in Radovljice, dolino Radovne in Zelence, vendar nam je uspelo potrditi le najdbo prejšnjega dne na barju Pri Višnarju. Poleg pogostejših vrst smo na povirnih barjih tako kot prejšnji dan opazili tudi precej osebkov ranljivega (V) povirnega studenčarja (*Cordulegaster bidentata*). Zadnji dan se je ekipa povečala še za Aljo in Uroša, namesto koščičnega škratca pa smo v potokih med Bledom in Kranjem, Kranjem in Škofjo Loko, vzhodno od Tržiča ter zahodno od Kamnika iskali predvsem ličinke velikega studenčarja (*Cordulegaster heros*). Tudi veliki studenčar je uvrščen na Prilogo II FFH Direktive in je kot tak ciljna vrsta za vzpostavljjanje omrežja NATURA 2000. Ličinke smo našli v desetih potokih. Poleg tega smo ponovno opazili povirnega studenčarja, ob potokih severno od Tenetiš pa še pegastega lesketnika (*Somatochlora flavomaculata*), prav tako ranljivo vrsto po slovenskem Rdečem seznamu. Skupaj smo v treh dneh opazili 25 vrst kačjih pastirjev. Zadnji dan smo zaključili v Kranju, od koder pa smo kmalu pobegnili pred zbranimi hrvaškimi in srbsko-črnogorskimi vaterpolo navijači.

- BEDJANIČ, M., 1995. *Leucorrhinia caudalis* (Charp.) and *Leucorrhinia pectoralis* (Charp.) new for the odonate fauna of Slovenia (Anisoptera: Libellulidae). *Notulae odonatologicae* 4(5): 89-90.
- BEDJANIČ, M., 2003. Vzpostavljjanje omrežja NATURA 2000 v Sloveniji - Kačji pastirji (Odonata). *Erjavecija* 15: 8-11.
- PIRNAT, A., 2001. Drobtnice in ocvirki: Nova najdišča redkih in ogroženih vrst kačjih pastirjev v severovzhodni Sloveniji. *Erjavecija* 12: 17-18.

(A. ŠALAMUN)

POROČILO ODONATOLOŠKE SKUPINE Z MLADINSKEGA BIOLOŠKEGA RAZISKOVALNEGA TABORA VILENICA 2003

Med 7. in 12. julijem letos je pod okriljem Zveze za tehnično kulturo Slovenije potekal mladinski biološki raziskovalni tabor Vilenica 2003. Udeležili so se ga osnovnošolci in srednješolci. Nastanjeni smo bili v šotorih pred jamo Vilenica. Tabor, ki ga je ponavadi vodila Irena Kodele – Krašna, je letos prevzel njen mladi naslednik Aljaž Rijavec. Čeprav je bila to njegova prva taka izkušnja, je organizacija tabora potekala odlično. Delovale so skupine za botaniko, metulje, dvoživke, plazilce, netopirje, črni trn, fosile, arhitekturo in seveda za kačje pastirje.

Člani skupine za kačje pastirje, ki jih je bilo kar pet, so bili osnovnošolci, najmlajši je imel le 8 let. Avto je bil sicer dovolj velik za vseh šest, na srečo pa nismo v petih terenskih dneh srečali nobenega policaja. Glavni namen je bil udeležencem predstaviti kačje pastirje in povečati njihovo zanimanje za biologijo na splošno, pa tudi nadaljevati odonatološke raziskave na tem območju, ki potekajo v okviru raznih taborov že nekaj let (BEDJANIČ & PIRNAT 2000, PIRKER 2002). Udeleženci so po nekaj dneh vsi pokazali veliko navdušenje nad lovljenjem, če ne že kačjih pastirjev, pa vsaj ribic. Tudi določanje jim ni povzročalo večjih težav.

Prve tri dni smo obiskovali kale v bližnji in daljni okolici Vilenice, vendar jih je bila velika večina suhih. V njih smo našli pogoste vrste, zanimivejši je bil le povodni škratec *Coenagrion scitulum* v kalu Globočaj pri Brestovici, ki je v Sloveniji omejen na kale na kraškem in južnoprimorskem območju (KOTARAC 1997). Večje navdušenje

mentorice je povzročil le potok Glinščica v Klancu pri Kozini, kjer so mimo prileteli štiri samčki rdečega voščenca *Ceriagrion tenellum*. To je novo, krepko najvzhodnejše najdišče te vrste in hkrati njegovo drugo nahajališče na Krasu. Čeprav smo bili glede kačjih pastirjev nekoliko razočarani, nas je prijetno presenetila velika prijaznost domačinov, ki so nam velikokrat pomagali pri iskanju kalov, četudi so bili ti na vrhu hriba sredi gozda.



SLIKA 1: Na žalostnem tekmovanju za najbolj ogroženo vrsto kačjega pastirja v Sloveniji, bi najverjetneje zmagal prav rdeči voščenec *Ceriagrion tenellum*. Ta majhen in prikupen rdeče obarvani predstavnik družine škratcev je poleg Obale znan le še iz Vipavske doline in Krasa. (Foto: M. Bedjanič)

Drugi dan smo se odpravili na izvir potoka Lijaka, za katerega smo bili opozorjeni, naj bomo pozorni na porečnike iz rodu *Onychogomphus*. Na žalost so se vsi ulovljeni primerki izkazali za dobro znane *Onychogomphus forcipatus forcipatus*. Našli smo tudi samičko zelene pazverce *Chalcolestes viridis*. Ker je bil potok, z izjemo nekaj mlakuž v strugi,

popolnoma suh, smo lahko odšli precej po strugi navzgor. Na najvišjem delu v gozdu smo bili priča zanimivi ovipoziciji samičke modrozelenke deve *Aeshna cyanea*. Zelenkastočrno obarvana kačjepastirka je namreč leglico zabadala v mah v suhi strugi. Žal nam je kljub več poskusom ulovitve zbežala visoko med drevesne krošnje in se tako izognila definitivni determinaciji, vendar njena obarvanost in značilno vedenje skoraj ne puščata dvoma. Nato smo odšli na severozahodni del akumulacijskega jezera Vogršček, kjer smo pričakovali rdečega voščenca *Ceriagrion tenellum*, ki je bil tu najden v letih 2000 (BEDJANIČ 2000) in 2001 (PIRKER 2001). Žal ga kljub temeljitemu iskanju nismo našli. Zaradi manjšega prepira med člani smo tako odhajali nazaj na Kras vsi nekoliko potrti.

Četrti in peti dan smo se odločili, da bomo poskusili srečo v Vipavski dolini. Kljub veliki suši je bila ta mnogo bolj vodnata od Krasa in zato bolj bogata z vrstami. Prvi dan smo obiskali nekaj potokov ter opekarno v Renčah. Za opekarno se raztezata dva velika bazena in nekaj manjših mlak. Vodna telesa so večinoma zaraščena s trstičjem, kopni deli pa so poraščeni s preslico. Tu smo našli kar 16 vrst, med njimi tudi prodnega paškratca *Cercion lindenii*, ki je v zahodni Sloveniji redek (BEDJANIČ & PIRNAT 2000), ter modroritega spremljevalca *Anax parthenope*. Žal nismo našli rdečega voščenca *Ceriagrion tenellum*, ki je bil tu najden v prejšnjih letih (P. Pirker, ustno). Mlajši del skupine so zabavali številni deviški pastirji *Anaciaeschna isosceles*, ki smo jih našli kar trideset. Po obisku pri mentorici noni v Mirnu smo združili prijetno s koristnim in se ustavili na Vipavi v Vrtočah pri Mirnu. Tam se je izkazalo, da dotedanje relativno skromno navdušenje nad kačjimi pastirji ni bilo posledica pomanjkanja zanimanja, ampak pomanjkanja kačjih pastirjev, saj so jih popolnoma prevzeli zelo številni bleščavci, tako modri *Calopteryx virgo* kot pasasti *Calopteryx splendens*. Najbrž je k temu pripomogla tudi njihova modra obarvanost kril in s tem podobnost metuljem. Eden od članov skupine si je celo odnesel domov nekaj primerkov, najmlajši pa si je v kozarec za marmelado nalovil nekaj ribic, trdno odločen, da si bo doma naredil akvarij. Žal (in na veliko srečo njegove mame) so zaradi vročine in dolge vožnje do tabora na koncu že vse plavale s trebuhu navzgor.

Zadnji dan nismo šli na teren, ampak smo v družbi ostalih udeležencev tabora obiskali bližnje Škocjanske jame. Zvečer smo naše delo predstavili staršem. Kljub manjši tremi je predstavitev potekala v redu.

Z vremenom smo imeli srečo, saj je deževalo le prvo popoldne, ostale dni pa vročina ni pritiskala tako močno kot v nadaljevanju poletja. V petih terenskih dneh smo tako obiskali 11 s kačjimi pastirji poseljenih kalov, 6 potokov, reko Vipavo, opekarno Renče in zadrževalnik Vogršček. Te lokacije so nas razveselile z 28 vrstami, pri čemer ima velik delež opekarna v Renčah. Od zanimivejših vrst gre morda omeniti le po Rdečem seznamu kačjih pastirjev Slovenije (KOPAČ 2002) ranljivi vrsti deviški pastir *Anaciaeschna isosceles* in prodnega paškratca *Cercion lindenii* ter prizadeto vrsto rdeči voščenec *Ceriagrion tenellum*.

Upam pa, da so tudi pogoste vrste na člane kačjepastirske skupine naredile vtis in tako povečale njihovo zanimanje za kačje pastirje, pa tudi za naravo in biologijo.

LITERATURA:

- BEDJANIČ, M. & A. PIRNAT, 2000. Prispevek k poznavanju favne kačjih pastirjev (Insecta, Odonata) Vipavske doline (zahodna Slovenija). *Natura Sloveniae* 2(2): 29-45.
- KOPAČ, J., 2002. Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam. *Ur. l. RS* 12(82): 8893-8975. (24. september 2002)
- 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.
- PIRKER, P., 2002. Mladinski raziskovalni tabor Vogrsko 2001. *Erjavecja* 13: 11-14.

(U. FERLETIČ)

KAČJI PASTIRJI NA MEDNARODNEM RAZISKOVALNEM TABORU »FIRST DANUBE RIVER BASIN ECOLOGICAL YOUTH CAMP MURA 2003«

Od 1. do 10. avgusta 2003 je v Srednji Bistrici ob Muri potekal First Danube River Basin Ecological Youth Camp Mura. Udeleženci so bili študenti in dijaki iz Slovenije, Bolgarije, Slovaške, Srbije, Madžarske in

Bosne. Delovale so skupine za botaniko, ptiče, geografijo, ekologijo voda in kačje pastirje. Tabor je vodil Milan Vogrin, organiziralo pa ga je Društvo za proučevanje ptic in varstvo narave v sodelovanju z Danube Environmental Forum, Pomurskim ekološkim centrom in Regionalnim centrom ZOTKS s sedežem v Murski Soboti.

V skupini za kačje pastirje sta bila dva slovenska in dva bolgarska udeleženca. Eden od Bolgarov je bil drugi najboljši odonatolog v Bolgariji – od dveh, zato je imel že nekaj predznanja. Tudi slovenska udeleženka se je ponašala s predznanjem.

Na taboru smo obdelali območje od Dokležovja do Murske šume v konici kokošnjega kljuna. Največ smo obiskovali mrtvice in gramoznice, vendar smo pregledali nekaj lokalitet tudi na Muri in Ščavnici, nekaj potokov, akumulacijsko Gajševsko jezero in glinokop v Borecih. Zaradi hude poletne suše je bila večina mrtvic in potokov suhih, tako da so bili kačji pastirji prisotni le na 33 lokalitetah, čeprav smo jih obiskali več. Večinoma smo lovili odrasle kačje pastirje. Srečo smo poskušali tudi z ličinkami, vendar nismo našli niti ene. V 6 terenskih dnevih smo našli 32 vrst od več kot 50 znanih za širše območje okoli Mure (BEDJANIČ 2002).

Največ vrst smo našli v glinokopu Boreci, kjer se je število povzpelo kar na 28. Od tega sta bili dve vrsti novi za ta del Slovenije in sicer sredozemski kamenjak *Sympetrum meridionale* in rumeni kamenjak *Sympetrum flaveolum*. Poleg teh dveh jih je bilo še 8 takih, ki so uvrščene na Rdeči seznam kačjih pastirjev Slovenije: grmiščna zverca *Lestes barbarus*, loška zverca *Lestes virens vestalis*, obrežna zverca *Lestes dryas*, višnjeva deva *Aeshna affinis*, rjava deva *Aeshna grandis*, deviški pastir *Anaciaeschna isosceles*, pegasti lesketnik *Somatochlora flavomaculata* in stasiti kamenjak *Sympetrum depressiusculum*. To so bile tudi vse ogrožene vrste kačjih pastirjev iz Rdečega seznama, ki smo jih našli tekom tabora.

Obiskali smo 12 gramoznic in precej mrtvic, vendar smo kačje pastirje našli le na šestih. Na gramoznicah je bilo skupaj prisotnih 16 vrst, na mrtvicah pa 12, od tega jih je bilo 5 samo v gramoznicah in 3 samo v mrtvicah. Iz Rdečega seznama sta bili na gramoznicah prisotni grmiščna zverca in rjava deva, na mrtvicah pa višnjeva in rjava deva. Na mrtvici v Petišovcih smo poskušali dobiti tudi zeleno devo *Aeshna viridis*, vendar je nismo srečali. Na potokih smo našli dve vrsti, na kanalih pa 10; od teh so na Rdeči seznam uvrščene rjava deva, deviški pastir in stasiti kamenjak.

TABELA 1: Seznam najdenih vrst kačjih pastirjev v okviru First Danube River Basin Ecological Youth Camp Mura 2003.

LATINSKO IME		SLOVENSKO IME	RDEČI SEZNAM (Uradni list RS, št. 82/02)
ZYGOPTERA		ENAKOKRILI KAČJI PASTIRJI	
1	<i>Calopteryx virgo</i>	modri bleščavec	
2	<i>Calopteryx splendens</i>	pasasti bleščavec	
3	<i>Lestes barbarus</i>	grmiščna zverca	V – ranljiva vrsta
4	<i>Lestes virens vestalis</i>	loška zverca	E – prizadeta vrsta
5	<i>Lestes sponsa</i>	obvodna zverca	
6	<i>Lestes dryas</i>	obrežna zverca	E – prizadeta vrsta
7	<i>Platynemis pennipes</i>	sinji presličar	
8	<i>Erythromma najas</i>	veliki rdečeoček	
9	<i>Erythromma viridulum</i>	mali rdečeoček	
10	<i>Coenagrion puella</i>	travniški škratec	
11	<i>Ischnura pumilio</i>	bledi kresničar	
12	<i>Ischnura elegans</i>	modri kresničar	
ANISOPTERA		RAZNOKRILI KAČJI PASTIRJI	
13	<i>Aeshna affinis</i>	višnjeva deva	V – ranljiva vrsta
14	<i>Aeshna cyanea</i>	zelenomodra deva	
15	<i>Aeshna grandis</i>	rjava deva	V – ranljiva vrsta
16	<i>Anaciaeschna isosceles</i>	deviški pastir	V – ranljiva vrsta
17	<i>Anax imperator</i>	veliki spremljevalec	
18	<i>Anax parthenope</i>	modroriti spremljevalec	
19	<i>Onychogomphus forcipatus</i>	bledi peščenec	
20	<i>Somatochlora meridionalis</i>	sredozemski lesketnik	
21	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	pegasti lesketnik	V – ranljiva vrsta
22	<i>Libellula depressa</i>	modri ploščec	
23	<i>Orthetrum cancellatum</i>	prodni modrač	
24	<i>Orthetrum albistylum</i>	temni modrač	
25	<i>Orthetrum brunneum</i>	sinji modrač	
26	<i>Orthetrum coerulescens</i>	mali modrač	
27	<i>Crocothemis erythraea</i>	opoldanski škrlatec	
28	<i>Sympetrum meridionale</i>	sredozemski kamenjak	R – redka vrsta
29	<i>Sympetrum fonscolombei</i>	malinovordeči kamenjak	
30	<i>Sympetrum flaveolum</i>	rumeni kamenjak	R – redka vrsta
31	<i>Sympetrum sanguineum</i>	krvavordeči kamenjak	
32	<i>Sympetrum depressiusculum</i>	stasiti kamenjak	E – prizadeta vrsta

Reko Muro smo obiskali na veliko različnih lokalitetah, saj smo želeli najti kačjega potočnika *Ophiogomphus cecilia*. Žal smo našli le na eni lokaliteti v gozdu tik ob Muri zelenomodro devo *Aeshna cyanea*. Na reki Ščavnici smo našli 5 pogostih vrst, na Gajševskem jezeru pa 7 vrst kačjih pastirjev.

Glede na veliko število že poznanih vrst iz tega območja smo pričakovali, da jih bomo našli več kot 32. Sklepam, da je manjše število najdenih vrst posledica letošnje ekstremne poletne suše, poleg tega pa zaradi terena v poletnem času nismo našli vrst, ki letajo pozno spomladi ali jeseni.



SLIKA 1: Petišovsko jezero je mrtvica Mure, ob kateri so bile pred desetletji izkopane večje količine gramozja. Položne in lepo strukturirane bregove je hitro naselilo raznolika močvirsko rastje, tako da je danes gramoznica izjemno pomembno bivališče številnih ogroženih rastlinskih in živalskih vrst. (Foto: M. Bedjanič)

Ker kačji pastirji preživijo toliko časa v vodi, ob njej in nad njo, je bogastvo vrst odvisno od primernih ekoloških razmer v vodi in njeni okolici. Najmanjšo diverziteto imajo gramoznice s strmimi bregovi in evtrofizirane mlake, polne organskega mulja. Če vodno površino pokriva vodna leča ali če so zaraščene z rogozom, je situacija še slabša. V gramoznicah, ki so namenjene gojenju rib, je stanje podobno, saj imajo običajno očiščene bregove, ribe pa pojejo vodno

rastlinje in plenijo ličinke kačjih pastirjev. V takih vodnih telesih so ponavadi prisotne le najbolj pogoste vrste. Popolnoma drugačno sliko nam nudijo gramoznice, katerih bregovi se položno spuščajo, na nekaterih delih pa imajo plitko vodo, poraščeno z rastlinjem, ter osončene mrtvice z raznoliko vodno vegetacijo. Različne vrste kačjih pastirjev lahko najdejo na takih mestih mnogo primernih ekoloških niš za odrasle, jačeca in ličinke (BEDJANIČ 2002).

Če primerjamo naše rezultate iz gramoznic in mrtvic lahko pridemo do zaključka, da je lahko »dobra« gramoznica, se pravi s položnimi bregovi, brez ali z majhno količino rib in raznolikim vodnim rastlinjem primeren habitat za kačje pastirje kot nadomestilo za mrtvico. Ugotovili smo tudi, da imajo gramoznice prednost pred mrtvicami v tem, da se v suši ne izsušijo, saj so povezane s podtalnico.

Med glavne vzroke za ogroženost kačjih pastirjev spadajo eutrofizacija in uničenje ekološke strukture ekosistemov stoječih vod, prekomerno vnašanje rib v vse vrste stoječih vodnih teles, spreminjanje avtohtonih in vnašanje alohtonih ribjih vrst, odstranjevanje obrežne vegetacije in ponovna aktivacija starih glinokopov in gramoznic, pomembnih za ohranjanje narave (AGENCIJA RS ZA OKOLJE 2001). Iz naravovarstvenega stališča je najboljši način za zaščito vrste ta, da zaščitimo njen habitat (BEDJANIČ 2002).

Če upoštevamo vse, kar je bilo zgoraj naštet, pridemo do enostavnega zaključka. Najboljši način zaščite kačjih pastirjev je, da zaščitimo habitate, ki so primerni zanje. Torej bi morali zaščititi »dobre« gramoznice in mrtvice in skrbeti za njih tako, da bi preprečevali vzroke, ki ogrožajo kačje pastirje in ki so hkrati tudi vzroki za ogroženost rastlin, dvoživk in drugih vodnih vrst. Poleg tega pa bi se teh napotkov morali držati tudi pri kopanju novih gramoznic.

LITERATURA:

- AGENCIJA RS ZA OKOLJE, 2001. *Pregled stanja biotske raznovrstnosti in krajinske pestrosti v Sloveniji*. MOP-ARSO, Ljubljana. xvi+224pp.
- BEDJANIČ, M., 2002. O kačjih pastirjih Pomurja in Goričkega. V: A. Gogala (ured.), *Narava Slovenije: Mura in Prekmurje*, str. 37-41, Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana.
- BEDJANIČ, M., 2003. Kačji pastirji - Odonata. V: Sket, B., M. Gogala & V. Kuštor (ured.), *Živalstvo Slovenije*, str. 281-289, Tehniška založba Slovenije, Ljubljana. 664 str.
- KOPAČ, J., 2002. Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam. *Ur. l. RS* 12(82): 8893-8975. (24. september 2002)

(U. FERLETIČ)

DROBTINICE IN OCVIRKI

Po vzoru slovenskih ornitologov smo v naš društveni bilten uvedli rubriko, ki je namenjena objavi posamičnih favnističnih podatkov, zanimivih opažanj in dogodkov, ki so morda "premajhni" za objavo članka, v terenskih beležnicah in naših glavah pa nanje kaj kmalu pozabimo. Zaželeni so podatki za redke in ogrožene vrste, predvsem iz območij od koder doslej niso bile znane, izjemno zgodnje ali pozno pojavljanje določene vrste, notice o nenavadnem vedenju, skratka karkoli zanimivega iz tega ali onega razloga. Podatki naj bodo čim bolj natančni, zato je nujna navedba datuma, natančne lokalitete in imena popisovalca. **Prispevke prosim pošljite na naslov: Matjaž Bedjanič, Fram 117/a, 2313 Fram.** Vljudno vabljeni k sodelovanju tudi v prihodnje!

PRVI PODATKI O POJAVLJANJU STASITEGA KAMENJAKA *SYMPETRUM DEPRESSIUSCULUM* NA KOROŠKEM

Stasiti kamenjak velja v Sloveniji za redko in ogroženo vrsto. Njegovo biologijo in ekologijo ter pojavljanje pri nas je podrobneje prikazal BEDJANIČ (1999) in že takrat je postalo jasno, da je vrsta pri nas le nekoliko »pogostejša«, kot smo sprva mislili. Druga za drugo so si sledile posamične nove najdbe iz Pomurja in Goriškega (npr. ŠALAMUN, 2000a), okolice Kamnika (ŠALAMUN, 2000b) in Velenja (BEDJANIČ, 2001).

Kot me je pred dvema leti presenetila najdba stasitega kamenjaka ob Škalskem jezeru pri Velenju, sem bil letos ponovno nemalo začuden, ko sem na tradicionalnem koroškem Mladinskem raziskovalnem taboru dne 20-VIII-2003 pri Radljah ob Dravi zalotil osamljeno samičko te vrste. Presenečenje je bilo toliko večje, ker ribnik ob izlivu Radeljskega potoka v Dravo (AS 38a2, alt. 360m) daje klasično urejeni »ribiški« videz in najverjetneje ni ustrezen kot bivališče stasitega kamenjaka. Le dva dneva sta minila, ko sem 22-VIII-2003 stasitega kamenjaka na Koroškem ponovno srečal. Tudi tokrat neposredno ob reki Dravi in sicer na znanem Dravograjskem jezeru pri Dravogradu (AS 37a1, alt. 360m). Gre za akumulacijo HE Dravograd, ki jo je v skoraj šestih desetletjih že dodobra zapolnil mulj in prod, tako da so obsežne plitvine bogato zarasle z raznolikim močvirskim rastlinjem. Na jugozahodnem delu jezera sem v močnem vetru in nekaj neuspešnih zamahih z mrežo, slednjič drugega za drugim nedvoumno določil dva samčka stasitega kamenjaka. Čeprav dajejo trstišča in plitvine Dravograjskega jezera lep sonaravni videz je razvoj stasitega kamenjaka na tej lokaciji malo verjeten. Nenazadnje vrste tukaj nisem opazil tudi na vseh poprejšnjih obiskih lokacije v letih 2001-2003.

Stasiti kamenjak ima »domovinsko pravico« torej tudi na Koroškem. V današnjem avstrijskem delu te pokrajine je prav tako izjemno redek in ogrožen (HOLZINGER et al., 1999).

LITERATURA:

- BEDJANIČ, M., 1999. Žival meseca septembra: stasiti kamenjak *Sympetrum depressiusculum*. *Proteus* 61(1): 49-52.
- BEDJANIČ, M., 2001. Poročilo o delu entomološke skupine na MRT Mislinja 2001. *Erjavecija* 12: 8-12.
- HOLZINGER, W. E., H. EHMANN & M. SCHWARZ-WAUBKE, 1999. Rote Liste der Libellen Kärntens. *Naturschutz in Kärnten* 15: 497-507.
- ŠALAMUN, A., 2000a. Poročilo odonatološke skupine. V: M. Govedič (ured.), Raziskovalni tabor študentov biologije Šalovci '99, str. 23-27, Zveza za tehnično kulturo Slovenije, Ljubljana.
- ŠALAMUN, A., 2000b. Drobtinice in ocvirki: stasiti kamenjak *Sympetrum depressiusculum*, rumeni kamenjak *Sympetrum flaveolum*. *Erjavecija* 9: 22-23.

(M. BEDJANIČ)

KAČJI PASTIRJI V LITERaturi I.

BRŠLJAN NAD JEZOM

Poletja davna, kam ste presahnila?
Saj sam ne vem več, je biló kdaj res,
da deklica, kot rosa čista, mila,
se šla je kopat na opoški jez.

Nad mlačno vodo kačji so pastirji
se spreletavali v pekoči dan,
krog golih deklic goli kavalirji
so plésali, le jaz sem bil bolan.

Bolan od njenih še otroških grudi,
bučanja jeza in nesrečnih sanj
in od mladosti, ki prav vse ti nudi,
pa ti je vendar vselej prazna dlan.

In ker bila je prazna, sem sam zase
nad jezom utrgal zeleneč bršljan,
a deklica si ga je dela v lase
in spet bila je prazna moja dlan.

Pesem *Bršljan nad jezom* avtorja Mateja Bora (pravo ime Vladimir Pavšič) je zajeta iz njegovega cikla »Intima«, ki je izšel v knjigi »Bršljan nad jezom«. Zbirko pesmi je založil Slovenski knjižni zavod leta 1951 v Ljubljani.

KAČJI PASTIRJI V LITERATURI II.

ŽUŽELČJE OČI IN POGOVORI S KAČJIMI PASTIRJI

Tako smo se pogovorili nekoliko s čebelami, murnom, žametnim rjavčkom in gospico. Še s kačjimi pastirji in z mušicami bomo spregovorili nekaj besed, preden se bomo ločili od tako obsežnega žuželčjega sveta.

Med prvimi žuželkami, s katerimi smo se otroci seznanili, so bili prav kačji pastirji; bali smo se jih, da bi nas morda ne pičili. Vedno smo jih radi gledali. Nekateri so bili kovinsko modri. Posedali so po vrbah, ki so se sklanjale v vodo. Drugi, veliki s prozornimi krili, pa so švigali nad vodno gladino in jih zlepa nismo mogli ujeti.

Gibljava glava kačjih pastirjev je skoraj eno samo oko. In prav oči igrajo pri teh žuželkah najpomembnejšo vlogo, ko si iščejo plen - metulje, komarje, muhe in tudi tedaj, ko svatujejo.

Z očmi si iščejo samci kačjih pastirjev tudi samice: kar zakadi se za njo in jo zgrabi za tilnik. Zgrabi jo s kleščami, ki jih ima na koncu dolgega, tankega zadka. Toda, kako, po čem prepozna samec samico? To vprašanje se je postavilo pred znanstvenico Kristino Buchholtz. Izredno razvite oči so takorekoč kar same narekovale, da je prav verjetno oko tisto čutilo, s katerim samec spozna svojo nevesto. Toda domneve je bilo treba potrditi s poskusi. Vendar je lahko, oziroma lažje je delati poskuse z živalmi, na primer z ribami, ki lepo plavajo v akvariju, ali z murnom, ki se tako zvesto drži svoje jamice, tudi metulji dnevnliki še zdaleka niso tako urni kot kačji pastirji; z njimi je bilo težko. Buchholtzova je uporabila metodo, ki jo ribiči že, davno uporabljajo: na tanko nitko je navezala enkrat mrtvo samičko, drugič samo par njenih kril in tretjič eno samo krilo ter spuščala in dvigala sedaj to sedaj drugo vabo pred svatujočim samcem, ki je prežal na nevesto na kakem ločju ali vrbi ob mlaki. Samec se je vselej kar zaletel v pozibavajoči se model. Predpogoj pa je bil, da je bila vaba take barve, kot jo ima samica in da je bilo krilo primerno veliko. Oblika kril ni bila važna. Krila pisanega kačjega pastirja odgovarjajo po velikosti nekako pravokotniku s stranicama 3,3 in 1 cm. Model, ki se je zibal pred svatujočim samcem je bil lahko nekoliko večji ali nekoliko manjši; v mejah med 3,9 : 2,1 in 2,0 : 0,9 cm. Če so bili modeli izven teh meja, niso bili učinkoviti. Poleg velikosti pa je bila važna tudi barva: samica pisanega kačjega pastirja ima rahlo zelena in prosojna krila. Modeli, s katerimi se je Buchholtzova pogovarjala s samci in jih vabila, so morali biti zeleni, rumeno zeleni ali modro zeleni. Če je modele pobarvala rumeno, modro, rdeče ali

vijoličasto ali črno, se svatje niso zmenili zanje. Tako je tekel pogovor s samci. Samice pa so odgovarjale, se pravi, so se obnašale, kot da leti pred njimi samec, če so zagledale pred seboj primerno velik temno moder model.

Samcem in samicam pisanega kačjega pastirja morajo biti podobe njihovega spolnega druga prirojene - samcem samičina, samicam pa samčeva. Omenili smo že, da se samci včasih zmotijo in se zapodijo kar za kako tujevrstno samico, toda te neprave neveste jih kar hitro napodijo. Najbrž je samčkova slika, ki je prirojena samici bolj natančna, bolj precizna, kot je samičina samcu.

Odlomek je povzet iz knjige »Pogovori z živalmi«, ki jo je spisal dr. Anton Polenec, založila pa Prešernova družba leta 1968 v Ljubljani. Sestavek najdemo na str. 36-38, ob samem besedilu pa sta vključeni še dve fotografiji kačjih pastirjev. Na prvi je upodobljena modrozelená deva *Aeshna cyanea*, s podnapisom: »Veliki kačji pastir se sonči«, na drugi pa je pod sliko modrega bleščavca *Calopteryx virgo* zapisano: »Pisani kačji pastir, z njim so se znanstveniki tudi že pogovarjali – važna je barva in velikost kril, ne pa oblika«.

KAČJI PASTIRJI V LITERATURI III.

ROJSTVO KAČJEGA PASTIRJA

5

Po prvem obisku sem se vedno pogosteje oglašal pri Kolmanu. Galerija pod Virnikom me je prevzela. Včasih so me noge namesto v Bagarijev park zanesle s postaje v dolino nad mestom. Rad sem poslušal izkušenega rezbarja, ki je vsako resnico sprejemal s senco dvoma, a je gledal na življenje vedro. Profesorji v šoli so govorili o umetnosti samo resnobno, za Kolmana pa ni bilo svetinje, da se ne bi vsaj nasmehnil ob njej. V delavnici med oblanci in pajčevinami ali ob tolmunu, kjer so nad gladino poplesavali kačji pastirji, povsod sem čutil spokojnost, ki me je reševala dvomov.

Med vrstniki v šoli in doma v hramu me je preganjal strah, da čas beži, da me bodo drugi, boljši, hitrejši in spretnejši, prikrajšali za vse, kar sem pričakoval od življenja, da si bodo čedne punce že izbrale fante, da bodo najboljše službe oddane, da so najlepše slike že ustvarjene.

Kolman me je učil potrpežljivosti.

“Vse o svojem času. Oglej si kačjega pastirja, kakšen lepotec je!”

Zares so bili čudoviti. Dolgi, vitki, kovinsko modri so se ogledovali v tolmunu, gospodarji vode in neba. Ko so se naužili hlada v senci vrb, so kakor puščice švistnili v sonce in izginili.

“Pa nikar ne misli, da so taki ves svoj vek!” mi je razlagal Kolman. “Več kot pol ga prežive pod vodo kot ličinke in čakajo, da pride njihov čas, da izpolnijo poslanstvo.”

Nisem vedel, da imajo kačji pastirji kako poslanstvo, saj so od jutra do večera samo rajali. Kolman pa je trdil, da ima vsako bitje na tem božjem svetu svoj namen.

“Nekateri pravijo, da je človek krona stvarstva, jaz pa mislim, da je njegov slabši del. Glej, koliko barv, koliko glasov, koliko oblik. Človek je sredi njih kaj dolgočasno bitje. Pol stoletja že tlačim travo, pa nimam kaj pokazati.”...

... “Vedno manj nas je, a bodo take mojstre še iskali, da bi reševali stare umetnine, ko bo za mnoge že prepozno.”

Meni pa se je mudilo. Po končani šoli bi se najraje pogнал v življenje, a me je čakala še tlaka, dolga leto dni. V vojašnici na jugu, kjer je imela cerkev čebulasto streho kot na Kolmanovih slikah, kjer so hodile ženske v šuštečih dimijah, kjer so pekli ob praznikih na različnih ovce in pili rakijo, sem bil manj kot ličinka na dnu tolmunu. Onemoglo sem sovražil skupne spalnice, oblikovanje nemogočih slamaric v postelje z ostrimi robovi, neomejeno oblast omejenih oficirjev, plazenje po blatu in korakanje ob prepevanju slaboumnih pesmi...

... Nisem se zavedal, da mi minevajo najbolj brezskrbni dnevi mojega življenja. Ko sem spoznal Magdo, najlepše dekle v mestu, sem se kot kačji pastir pogнал proti soncu. Kaj spoznal, prismejala se je v moj svet, kot da je ustvarjena samo zame...

... Doživel sem eno najlepših nedelj, polno lenobnosti, odkril sem skrivnost plesa, njegovo omamnost in pogubnost.

Kaj ni življenje en sam oples od zibelke do groba?

Šele tedaj sem razumel, zakaj je slikar vrsto živih z okostnjaki povezal v mrtvaški ples, ki smo si ga v času šolanja ogledali v cerkvi nekje pri morju.

Ko sem v Kolmanovi delavnici spet segel po dletu, sem zarezal v les, da bi oblikoval plesalko z vihrajočimi lasmi in z brezskrbnim nasmehom, ker še ne sluti, kam jo vodi rajanje, kje jo čaka koščena roka, da se oklene njene dlani.

Je bil to vrh, ki sem se ga bal? So se tako rojevali kačji pastirji, da bi že naslednji hip iz razkošne svetlobe omahnili v mrak?

Odlomek je povzet iz romana z naslovom Vila Bagari, ki je izpod peresa Iva Zormana izšel pri Založbi Mladinska knjiga leta 1997. Prvo poglavje, iz katerega so povzeti zgornji odlomki, ima naslov "Rojstvo kačjega pastirja". Čeprav tematika seveda ni posvečena kačjim pastirjem – roman namreč opisuje življenje pomembne predvojne meščanske družine, ki je šla skozi kalvarijo revolucije – pa pisatelj za naslov in tudi večkratno spreminjajočo prispodobo v prvem poglavju posrečeno uporablja utrinke iz življenja nam ljubih žuželk.

XVI. INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF ODONATOLOGY, SCHWERIN, GERMANY, 26 JULY - 4 AUGUST 2004

The 16th International Symposium of Odonatology will be held near Schwerin, the capital town of Mecklenburg-Vorpommern, in the Trend Hotel Banzkow, Plater Str. 1, D-19079 Banzkow. We would prefer to accomodate all Symposium participants under the same roof. The Symposium sessions will take place in the same hotel. There are nice rooms, and on the ground floor is a very interesting museum of the life in 19./20. century in small villages in Mecklenburg. The Trend Hotel (www.trendhotelbanzkow.m-vp.de; trendhotel-banzkow@t-online.de) has a great conference room for 120 participants with modern technic and rooms for smaller groups. The specially reduced price incl. breakfast is per day in a single room 40,00 Euro, in a double room 30,00 Euro. The price in a 4-bed-room is 26,00 Euro/person/day. All rooms are with bathroom, SAT-TV, phone.

The programme of Symposium will cover all topics of Odonata research in the world, all different aspects of dragonflies. Communication devoted to phylogeny, taxonomie and biogeography of extant and fossil groups of odonates. The participants are welcome to make other suggestions.

Abstracts of papers and posters should be reach the Organising Secretary before 15 May 2004. They should normal not exceed 1500 characters

(title, address and spaces incl.). The abstract booklet will be available at the Symposium; the subsequent publication of the Proceedings is scheduled. Modes of submission (in order of preference): E-mail (attached or incorporated), PC Disquette (MS Word), or Hard copy.

Posters must be available to the Organizers by the evening of July 27th. At least one of the Authors must accompany the poster during the session. The largest poster format allowed is B0 (1000x1414 mm).

The Conference fee will be announced later, depending on the number of participants. The price of the Mid-Symposium Trip to the river Warnow, depending on the number of participants, is ca 30,00 Euro. The price of the Symposium Tour (lake Müritz, Müritz National Park, the River Peene and the Isle of Rügen, Baltic sea), also depending on the number of participants, is ca 300 Euro.

Official language of the Symposium is English; presentations in German and French are also acceptable.

Provisional programme of the 16th International Symposium of Odonatology, Schwerin, Germany

July 26, 2004

- *Welcome gathering of participants and registration
- *Field Trip to the Störkanal River in Banzkow, near Schwerin
- *IUCN Odonata Specialist Group Meeting / *S.I.O. Council Meeting

July 27, 2004

- *Opening Ceremony
- *Paper Sessions
- *Registration

July 28, 2004

- *Mid-symposium Field Trip to the Warnow River

July 29, 2004

- *Paper Sessions

July 30, 2004

- *Paper Sessions
- *Closing Ceremony

July 31, 2004 - August 4, 2004

- *Symposium Tour to the lake Müritz (Müritz National Park), the Peene River and the Isle of Rügen (Baltic Sea) with two overnight accommodations in the town Waren (Lake Müritz) and two in the Hanse-town Stralsund (Coast of the Baltic Sea). **It is possible to catch dragonflies.**

Organizing Secretary: Dr Wolfgang Zessin, Zoo Schwerin, Lange Str. 9, Waldschulweg 1, D-19230 Jasnitz, Germany, D-19061 Schwerin, Germany.

e-mail: WolfgangZessin@aol.com; wolfgang@zessin.de;
zessin@zoo-schwerin.de; zoosnzessin@web.de

☎ ++49-(0)-38751 20669 (residence); ☎ ++49-0172 3841577 (residence)
☎ ++49-(0)-385 3955123 (Zoo); ☎ ++49-0178 3955123 (Zoo)
Fax: ++49-(0)-385 3955130 (Zoo); **Fax:** ++49-(0)-40 3603708670
(residence)

DODATEK H GRADIVU ZA ODONATOLOŠKO BIBLIOGRAFIJO SLOVENIJE XVI.

Pod tem imenom bodo tudi v prihodnje v *Erjaveciji* zbrani naslovi odonatološke literature, ki je izšla po objavi Gradiva za odonatološko bibliografijo Slovenije (KIAUTA, B., 1994. *Exuviae* 1/1: 9-15). Ob tej priložnosti vas prosim, da pošljete kopije vsakršnih objavljenih notic, sestavkov ali člankov, ki vsebujejo favnistične podatke za ozemlje Slovenije ali se kako drugače dotikajo kačjih pastirjev na naslov: **Matjaž Bedjanič, Fram 117/a, SI-2313 Fram**. Kot vedno bo poskrbljeno, da bo vaš prispevek omenjen tudi v *Odonatological Abstracts*, ki so sestavni del uglednega mednarodnega odonatološkega časopisa *Odonatologica*.

497. BEDJANIČ, M., 2003. Kačji pastirji - Odonata. V: Sket, B., M. Gogala & V. Kuštor (ured.), Živalstvo Slovenije, str. 281-289, Tehniška založba Slovenije, Ljubljana. 664 str.
498. BEDJANIČ, M., 2003. Raziskave favne ravnokrilcev (Orthopteroidea) in kačjih pastirjev (Odonata) na »MRT Mislinja 2002«. V: S. Štajnbaher (ured.), Mladinski raziskovalni tabor Mislinja 2002, str. 35-50, ZTKS-Gibanje znanost mladini, Ljubljana.

499. BEDJANIČ, M., 2003. Raziskave favne kačjih pastirjev (Odonata) in ravnokrilcev (Orthopteroidea) na »MRT Makole 2002«. V: S. Štajnbaher (ured.), Mladinski raziskovalni tabor Makole 2002, str. 53-74, ZTKS-Gibanje znanost mladini, Ljubljana.
500. BEDJANIČ, M., 2003. Vzpostavljjanje omrežja NATURA 2000 v Sloveniji - Kačji pastirji (Odonata). *Erjavecija* 15: 8-11.
501. BEDJANIČ, M., 2003. Drobtinice in ocvirki: Modrozelená deva *Aeshna cyanea* tudi v krempljih slovenskega mačka. *Erjavecija* 15: 13-14.
502. BEDJANIČ, M., 2003. Modrozelená deva. *Vrtnar* 12(5): 44-45.
503. BEDJANIČ, M., M. JEŽ, M. PLANJŠEK & J. GULIČ, 2003. *Naravovarstvene smernice za spremembe in dopolnitve prostorskih ureditvenih pogojev za območje občine Dravograd*. ZRSVN OE Maribor, Maribor. 71 str.
504. BEDJANIČ, M., S. JENČIČ, M. PLANJŠEK & J. GULIČ, 2003. *Naravovarstvene smernice za spremembe in dopolnitve prostorskega plana občine Radlje ob Dravi*. ZRSVN OE Maribor, Maribor. 78 str.
505. BEDJANIČ, M., S. JENČIČ, M. PLANJŠEK & J. GULIČ, 2003. *Naravovarstvene smernice za Spremembe in dopolnitve prostorskega plana občine Muta*. ZRSVN OE Maribor, Maribor. 57 str.
506. FRANCE, J., U. FERLETIČ & A. ŠALAMUN, 2002. Poročilo skupin za dvoživke in kačje pastirje. V: J. Plazar (ured.), Pomladni biološki raziskovalni dnevi - Sv. Peter nad Dragonjo, str. 29-34, Društvo študentov biologije, Ljubljana.
507. KALIGARIČ, M., J. TAJMEL & M. SZYTYOR, 2003. *Trideželni park Goričko – Raab – Őrség. Življenjska okolja in njihovi prebivalci*. MOPE, ARSO & ZRSVN, Ljubljana. 28 str.
508. KALIGARIČ, S., A. SENEGAČNIK, M. BEDJANIČ, & M. JEŽ, 2003. *Naravovarstvene smernice za območje občine Črenšovci*. ZRSVN – OE Maribor, Maribor. 49 str.
509. KIAUTA, B., 2003. Naslovnici pod rob: Pater Gabriel Strobl (1846-1925) in slovenski kačji pastirji. *Erjavecija* 15: 1-6.
510. KOČEVAR, B., 2003. *Krajinski park Središče ob Dravi*. Lovska družina Središče, Središče ob Dravi.
511. KOTARAC, M. & A. ŠALAMUN, 2003. *Strokovna izhodišča za vzpostavljjanje omrežja Natura 2000 – Kačji pastirji (Odonata) – Elaborat - 1. mejnik*. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 33 str.

512. KOTARAC, M., A. ŠALAMUN & S. WELDT, 2003. *Strokovna izhodišča za vzpostavlanje omrežja Natura 2000: Kačji pastirji (Odonata) (končno poročilo)*. Naročnik: MOPE, ARSO, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 104 str. + CD z digitalnimi prilogi.
513. PIVKO KNEŽEVIČ, A., 2002. Kačji pastirji ob Šaleških jezerih. *Proteus* 65(8): 357-364, 382.
514. PETKOVŠEK, M. & M. MIKULIČ, 2001. *Naravovarstvene smernice za program CRPOV za območja KS Jernej, Zbelovo in Loče v občini Slovenske Konjice*. Zavod za varstvo naravne in kulturne dediščine v Celju, Celje. 39 str.
515. POBOLJŠAJ, K., V. GROBELNIK, M. JAKOPIČ, F. JANŽEKovič, M. KOTARAC, I. LESKOVAR, A. LEŠNIK, B. ROZMAN & A. ŠALAMUN, 2000. *PVO za izgradnjo deponije v gramoznici Ob kanalu za področje habitatnih tipov, flore in favne (poročilo)*. Naročnik: ZEU - Družba za načrtovanje in inženiring d.o.o., Murska Sobota. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 17 str.
516. POBOLJŠAJ, K., V. GROBELNIK, M. JAKOPIČ, F. JANŽEKovič, M. KOTARAC, I. LESKOVAR, F. REBEUŠEK, B. ROZMAN & A. ŠALAMUN, 2001. *Poročilo o vplivih na okolje za odlagališče komunalnih odpadkov Mislinjska Dobrava za področje favne, flore in habitatnih tipov (poročilo)*. Naročnik: Zavod za zdravstveno varstvo Maribor, Inštitut za varstvo okolja, Maribor. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 27 str., pril.
517. POBOLJŠAJ, K., M. ADAMIČ, V. GROBELNIK, M. JAKOPIČ, M. KOTARAC, I. LESKOVAR, S. POLAK, M. POVŽ, F. REBEUŠEK, B. ROZMAN, I. SIVEC & A. ŠALAMUN, 2001. *PVO za II. tir železniške proge Divača-Koper, odsek Črni kal-Koper in postaja Divača za področje favne, flore, vegetacije in habitatnih tipov (končno poročilo)*. Naročnik: Proloco d.o.o., Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 125 str.
518. POBOLJŠAJ, K., V. GROBELNIK, M., JAKOPIČ, F. JANŽEKovič, M. KOTARAC, I. LESKOVAR, S. POLAK, F. REBEUŠEK, B. ROZMAN & A. ŠALAMUN, 2001. *Inventarizacija flore, habitatnih tipov in favne indikatorskih vrst na delu trase HC Razdrto-Vipava, ki poteka v območju Krajinskega parka Južni in zahodni obronki Nanosa (poročilo)*. Naročnik: DARS d.d., Celje. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 88 str., pril.

519. POBOLJŠAJ, K., F. JANŽEKoviČ, M. KOTARAC, F. REBEUŠEK & A. ŠALAMUN, 2001. *Inventarizacija in naravovarstveno ovrednotenje območja med Razvanjem in Radvanjem za izbrane živalske skupine: kačji pastirji (Odonata), dnevni metulji (Rhopalocera), dvoživke (Amphibia), ptiči (Aves), mali sesalci (Micromammalia), prostoživeče živali (divjad)*. Naročnik: Vodnogospodarski biro Maribor, Maribor. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 42 str.
520. POBOLJŠAJ, K., F. REBEUŠEK, A. ŠALAMUN, M. JAKOPIČ, B. TRČAK & V. GROBELNIK, 2002. *Poročilo o vplivih na okolje za obvoznico Renče: rastlinstvo, živalstvo in habitatni tipi (poročilo)*. Naročnik: Inštitut za varstvo pri delu in varstvo okolja Maribor, Maribor. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 45 str.
521. POBOLJŠAJ, K., M. KOTARAC, A. ŠALAMUN, F. REBEUŠEK & V. GROBELNIK, 2001. *Inventarizacije favne dvoživk (Amphibia), kačjih pastirjev (Odonata) in dnevnih metuljev (Rhopalocera) za Poročilo o vplivih na okolje za vodnogospodarsko ureditev Drave na odseku od Vurberka do Zg. Dupleka in odseku od Dogoš do jezua v Melju*. Naročnik: DARS d.d., Celje. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 34 str.
522. POBOLJŠAJ, K., J. FRANCE & T. ČELHAR, 2003. Rastline in živali v kalu. V: T. Trampuš & T. Babič (ured.), *Obnavljamo kale*, str. 7-11, Zavod RS za varstvo narave OE Piran, Piran. 56 str.
523. REBEUŠEK, F., M. GOVEDIČ, V. GROBELNIK, F. JANŽEKoviČ, M. KOTARAC, I. LESKOVAR, K. POBOLJŠAJ, B. ROZMAN, A. ŠALAMUN & B. TRČAK, 2001. *Poročilo o vplivih na okolje za lokacijski načrt ureditve reke Savinje na odseku: ovinek Marija Gradec vključno z ovinkom Udmat za habitatne tipe, rastlinstvo in živalstvo*. Naročnik: ZUM Urbanizem, planiranje, projektiranje d.o.o., Maribor. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 85 str., pril.
524. ŠALAMUN, A., 2003. Drobtinice in ocvirki: Nekaj odonatoloških zanimivosti iz gozda Dobrava na Dolenjskem. *Erjavecija* 15: 12-13.
525. TOMAŽIČ, A., 2003. Izleti Štajerske sekcije. *Svet ptic* 9(2): 22-25.
526. ZORMAN, T., 2003 (ured.). *Vodnik po učni poti Škocjan*. Park Škocjanske jame, Škocjan. 96 str.

(M. BEDJANIČ)