



SLOVENSKO ODONATOLOŠKO DRUŠTVO

Vošnjakova 4a, SI-1000 Ljubljana, Slovenija. Tel. 061 / 1 320 349

Internet: <http://www2.arnes.si/~mbsodonad1/index.html>



ERJAVECIA

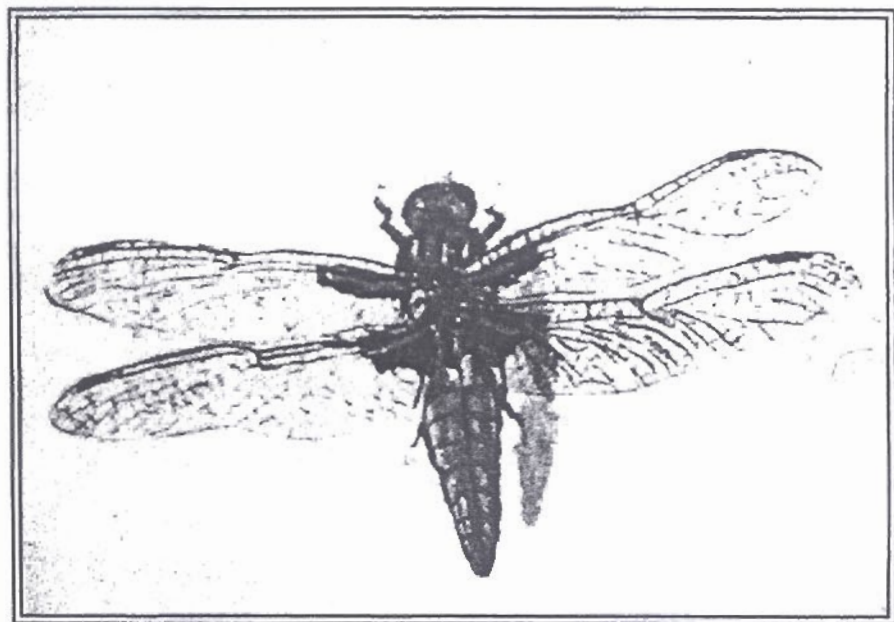
številka 4

bilten

31.10.1997

izhaja dvakrat na leto

uredil: Matjaž Bedjanič



AKVAREL IZ 18. ZVEZKA GRAFIČNE ZBIRKE
JANEZA VAJKARDA VALVASORJA (LIST 30, ANNO 1685)

NASLOVNICI POD ROB

Akvareli zbrani v grafični zbirki Janeza Vajkarda Valvasorja, iz leta 1685, s predstavitvijo katerih nadaljujemo tudi na naslovnici četrte številke *Erjavecie*, veljajo za najstarejši slovenski odonatološki dokument.

V Valvasorjevi grafični zbirki je za biologe še posebej zanimiv 18. zvezek, ki na 163 listih ponuja 234 barvnih rastlinskih in živalskih akvarelov. Vsebino tega zvezka ter posamezne v njem upodobljene rastline in živali so imeli slovenski biologi priložnost podrobneje spoznati šele leta 1989. Takrat je bil namreč na razstavi ob 300 letnici Valvasorjeve Slave vojvodine Kranjske v Ljubljani, kot edini razstavljen prav "biološki" zvezek grafične zbirke, ki je od leta 1690 last zagrebške nadškofije.

Slike, zbrane v 18. zvezku so nedvomno nastale v naših krajih, v Valvasorjevi grafični delavnici na Bogenšperku, pripisati pa jih gre verjetno avtorjevi lastni roki. Vse so neimenovane, kar jim nekoliko zmanjšuje vrednost, naslikane pa so tako zvesto predlogam, da njihova določitev večinoma ni predstavljala težav. Čeprav so na skoraj treh četrtinah listov upodobljene rastline, lahko med ostalimi, na katerih so upodobljene živali oziroma njihovi deli, najdemo tudi kačje pastirje. Na več listih so zraven rastlin naslikane tudi živali ali kakšni drugi predmeti, zlasti pa so zanimivi nekateri listi, katerim so posebej vlepljene različne manjše risbe, za katere obstaja možnost, da so delo drugega slikarja. Modremu bleščavcu (*Calopteryx virgo* ssp. *padana*), ki smo ga predstavili na naslovnici prejšnje številke biltena, in navadnemu gadovcu (*Echium vulgare*) na listu 74, dela tako družbo naknadno vlepljena risba prstana. Modri bleščavec pa ni edini kačji pastir, ki ga najdemo upodobljenega. Na listu 52 najdemo akvarel samca in samice iz rodu *Gomphus*, ki ga bomo predstavili v naslednji številki, na listu 29 je upodobljena samica modrega ploščca (*Libellula depressa*), čudovito pa je naslikan tudi samec modrega ploščca na listu 30, ki krasí obraz pričujoče številke *Erjavecie*.

Vsi, ki bi o rastlinah in živalih v Valvasorjevi grafični zbirki želeli vedeti več, poiščite v knjižnici posebni odtis revije *Proteus* 52(10), v katerem predstavljajo avtorji Tone Wraber, Matija Gogala, Janez Gregori in France Adamič, zgoraj povzeto veliko podrobneje v sliki in besedi.

(M.B.)

ZAPISNIK Z REDNEGA LETNEGA SESTANKA SLOVENSKEGA ODONATOLOŠKEGA DRUŠTVA

Na rednem letnem sestanku Slovenskega odonatološkega društva, ki se je godil v sredo, 01.10.1997, ob 17⁰⁰ h v knjižnici Prirodoslovnega muzeja Slovenije se nas je zbralo 15 članov. Sestanek se je odvijal po sledečem dnevnem redu:

I. POROČILO O DELU DRUŠTVA V LETU 1997

- Pomladni društveni tabor Savinjska dolina '97
- Poletni raziskovalni tabori, udeležba odonatologov in predstavitev rezultatov
- Atlas kačjih pastirjev (Odonata) Slovenije
- Poročilo s XIV. Svetovnega odonatološkega simpozija, Maribor, 12.-23. julij 1997

2. RAZNO

- Slovensko odonatološko društvo na Internetu
- Predstavitev SOD v parlamentu
- Pogovor o izhajanju društvenega glasila *Exuviae* ter društvenega biltena *Erjavecija*
- Delavnice za določanje levov in odraslih kačjih pastirjev v letu 1998
- ...

3. O KAČJIH PASTIRJIH LJUBLJANSKEGA BARJA (ALJA PIRNAT)

Predstavitev dela društva v letu 1997, ki je bilo v več ozirih zelo naporno, a hkrati zelo pestro in plodno, smo pričeli s kratkim poročilom o pomladnem društvenem taboru Hramše '97, ki je bil podobno kot lani organiziran v sodelovanju s Societas herpetologica slovenica. Po poročanju Alija Šalamuna, ki je nekoliko bolj obširno predstavljeno na naslednjih straneh, smo se odločili, da z zanimivim delom v pomladnih mesecih vsekakor nadaljujemo. Za cilj prihodnjega tabora smo določili Štajersko, natančneje območje med Dramljami in Šmarjem pri Jelšah, ki obeta zanimiv teren in prijetno druženje tudi prihodnjo pomlad.

Sledilo je poročilo Alje Pirnat o Mladinskem biološkem raziskovalnem taboru Čatež '97 ter poročilo Matjaža Bedjaniča o dogajanju

na Raziskovalnem taboru študentov biologije Središče ob Dravi '97, ki brez odonatoloških skupin seveda ne bi bila popolna. Poleg predstavitve rezultatov, diapozitivov kačjih pastirjev in zanimivejših lokalitet smo se prepričali, da imamo v naših vrstah zelo fotogenične osebe, ki jim tudi postavljanje pred kamero ni tuje. Slike bodo nedvomno našle mesto na straneh slovenskih tabloidov, več o samem delu na obeh taborih pa lahko prav tako preberete v nadaljevanju.

Dodobra ogreti smo nadaljevali s predstavitvijo Atlasa kačjih pastirjev (Odonata) Slovenije, ki ga je v juliju izdal Center za kartografijo favne in flore Slovenije. Prva faza projekta kartiranja kačjih pastirjev, ki je od vsega začetka hrbtenica delovanja našega društva je tako uspešno zaključena, po besedah vodje projekta Mladena Kotarca, pa bodo v kratkem predstavljene smernice po katerih bo projekt živel dalje tudi v naslednjih letih.

Dogajanje na XIV. Svetovnem odonatološkem simpoziju, ki se je godil med 12. in 23. julijem v Mariboru je prav tako povzel Mladen Kotarac, ob diapozitivih pa smo skupaj obudili še sveže spomine na potek Simpozija ter spoznali nekatere ugledne odonatologe.

Po uspešno zaključeni prvi točki dnevnega reda je vlaga v zraku padla do te mere, da je bilo okrepčilo naravnost nujno, še posebej, ker so nekateri težko požirali sline vedoč, da se jim v nadaljevanju ne piše nič dobrega.

Točko Razno so krasile že stalne teme. Najprej smo se spomnili trdnih obljub, danih na aprilski skupščini - tistih, ki so zadevale predstavitev našega društva na Internetu. Pritisk na grešnike je bil strašanski, tako da so Klemen Koselj, Sašo Weltl in Urban Črvek skesano obljubili, da bo koncem novembra 1997 Slovensko odonatološko društvo na Internetu resnično predstavljeno v novi, še bolj privlačni preobleki.

Alja Pirnat je spregovorila o predstavitvi društva v parlamentu, o kateri lahko več informacij prav tako izbrskate na naslednjih straneh.

Tudi pogovor o izhajanju društvenega biltena *Erjavecia* in društvenega časopisa *Exuviae* je tema stalnica. Obljubljen je bilo, da bo *Erjavecia* izhajala kot do sedaj, dvakrat na leto in sicer koncem aprila in oktobra, kar izpolnjuje tudi pričujoča številka.

Pogovor o izhajanju časopisa *Exuviae* je bil bolj polemičen in je prinesel tudi nekaj pomembnih zaključkov. V uvodu je bil izpostavljen problem nerednega izhajanja glasila ter zanemarjeni zunanji izgled, ki društvu, uredniškemu svetu in uredniku ne more biti v ponos, s strani urednika pa je bilo opozorjeno na kronično pomanjkanje rokopisov. Sprejeti

predlogi oz. pobude so bile naslednje: razširitev uredniškega sveta s predstavniki iz sosednjih dežel, npr. Hrvaške, Madžarske, Avstrije, Italije in Nemčije, nadalje bolj privlačna, čeprav nekoliko dražja naslovnica, dodelane notranje strani ovitka, vključno z navodili avtorjem in podobnim... Urednik časopisa *Exuviae* Mladen Kotarac je obljubil, da bodo spremembe opazne že v decemberski številki, še zlasti pa, da bo poslej redno izhajanje društvenega glasila tema, ki ji bomo na sestankih le nazdravljali, ne pa o njej razpravljali.

Delavnice za določanje ličink in odraslih kačjih pastirjev bodo po zagotovilu Marka Sameje in Urbana Červeka, ki sta delavnice vzorno organizirala že v letošnjem letu, potekale tudi prihodnjo pomlad. Dogovorili smo se tudi o izdelavi društvene zbirke kačjih pastirjev, ki bo vsem na voljo za predavanje in delavnice, izdelali pa bi jo na poletnih raziskovalnih taborih.

Sestanek je zaključila Alja Pirnat, ki nas je presenetila z lepimi posnetki Ljubljanskega Barja, katerega skrivnosti, pestro rastlinstvo in pisani svet kačjih pastirjev nam je predstavila na samo sebi lastni način v sliki in besedi.

(P. P. & M. B.)

NARAVOSLOVNI IZLET OB REKI DRAGONJI

Slovensko odonatološko društvo sodeluje s Slovenskim skladom za naravo in Prirodoslovnim društvom Slovenije v akciji Rastlina, žival in biotop leta 1997. V okviru te akcije smo organizirali tri naravoslovne izlete, vabilo nanje pa je bilo objavljeno tudi v *Proteusu*. Žal se izleta na Ljubljansko barje in v okolico Turnovih ribnikov pri Račah ni udeležil prav nihče. Izleta ob Dragonji se je udeležilo več ljudi, vendar le članov odonatološkega in herpetološkega društva, Kluba mladih raziskovalcev Koper ter nekaj znancev. Neposredno na objavljeno vabilo se prav tako ni odzval nihče.

Zaradi jutranjega dežja smo izlet v nedeljo, 06. julija 1997 že skoraj odpovedali, vendar se je kmalu zjasnilo in otoplilo. Tako se nas je po nekaj težavah zaradi zamude le zbralo 13 v vasi Dragonja. Poleg odonatologov so prišli še ljubitelji dvoživk in plazilcev ter pajkov. Tako je postal izlet resnično naravoslovni.

Najprej smo se odpravili k Steni nad Dragonjo, ki je zaradi apnenčaste podlage eden redkih delov Slovenije z eumediteransko mikroklimo, kar se kaže tudi v flori in favni tega področja. Na tem mestu smo se zadržali najdalj časa, da se je lahko vsak preiskusil v lovu primorskih kuščaric (*Podarcis sicula*, Lacertidae) z zanko. Našli smo tudi lev progastega goža (*Elaphe quatuorlineata*, Colubridae). Mediteranska klima ustreza nekaterim pajkom, ki ne živijo v kontinentalni Sloveniji. Med izletom smo našli mediteranske vrste pajkov *Uroctea duranti* (Oecobiidae), *Zoropsis sp.* (Zoropsidae) in *Oxyopes lineatus* (Oxyopidae). Kačje pastirje smo lovili ob Dragonji pod Steno in ob kanalih vzhodno od nje. Ujeli smo le 8, večinoma običajnih vrst, le črni ploščec (*Libellula fulva*) je uvrščen na Rdeči seznam kačjih pastirjev Slovenije kot ranljiva (VU) vrsta.

Iz Dragonje smo se odpravili proti Krkavčam, kjer smo si pred vasjo ogledali kal. Tam smo ulovili pet kačjepastirskih vrst, dve novi v tem dnevu. V vasi smo opazili pozidno kuščarico (*Podarcis muralis*, Lacertidae), v napajalnem koritu pa so nas v veliko zadovoljstvo dvoživkaric čakali številni hribski urhi (*Bombina variegata*, Discoglossidae). Od tu smo nadaljevali pot nad dolino Dragonje do Koštabone, ki je podobno kot Krkavče slikovita gručasta vas na pomolu. Z ogledom obeh, v Slovenski Istri dokaj ohranjenih in urbanistično zanimivih vasi smo tako popestrili naš izlet.

Naravoslovje je prišlo na svoj račun nekoliko nižje, ko smo se ponovno spustili v dolino. Ob potoku Supot smo našli pet vrst kačjih pastirjev, medtem ko so na Škrlinah na potoku Rokava letale le štiri. Samo sotočje Rokave in Dragonje nekaj metrov južneje smo si ogledali le na hitro, saj je popoldansko sonce tja privabilo več ljubiteljev piknikov in namakanja v vodi. Tu smo tudi zaključili z naravoslovnim delom izleta in se odpravili v Mesečev zaliv na za mnoge prvo pravo morsko kopanje v tem letu.

Kačjih pastirjev smo opazili bolj malo, zato pa vsaj štiri vrste iz družine ploščcev, katere pripadniki so bili razglašeni za živali leta 1997. To so črni ploščec (*Libellula fulva*), modri ploščec (*Libellula depressa*), prodni modrač (*Orthetrum cancellatum*) in sinji modrač (*Orthetrum brunneum*). Ostale vrste, ki smo jih opazili so: modri bleščavec (*Calopteryx virgo*), pasasti bleščavec (*Calopteryx splendens*), sinji presličar (*Platycnemis pennipes*), travniški škratec (*Coenagrion puella*), modri kresničar (*Ischnura elegans*) ter veliki spremljevalec (*Anax imperator*). Za biotop leta so bile razglašene stoječe vode antropogenega nastanka, najpogostejša oblika tega tipa vod v jugozahodni Sloveniji pa so kali.

Plazilske vrste je določil Griša Planinc. Pajke je lovil in določal Matjaž Kuntner. Lastništvo nad urhi si lastijo Barbara Skaberne, Tamara Čelhar in Sandra Lešnik. Kačje pastirje sem določil Ali Šalamun. Ostali so gledali in se učili.

(A. Š.)

POMLADNI DRUŠTVENI TABOR SAVINJSKA DOLINA '97

Po uspešnem pomladnem delovnem taboru Prekmurje '96 smo se tudi letos, ponovno v sodelovanju s Societas herpetologica slovenica - društvom za preučevanje dvoživk in plazilcev, odločili za organizacijo podobnega pomladanskega "delovnega vikenda". Za raziskovalno območje smo si izbrali vzhodni del Savinjske doline. Denarna sredstva in nastanitev so letos preskrbeli v herpetološkem društvu. Po začetnih zapletih smo se 29. maja le zbrali na kmečki domačiji Lešnik v Hramšah, južno od Dobrne. Kot že leto poprej smo tudi tokrat hodili na teren v mešanih pastirsko-dvoživkarskih ekipah, iskalci plazilcev, letos prvič prisotni, pa so lazili po svoje.

V treh dneh, med 30.05. in 01.06.1997 smo poskušali zbrati čim več podatkov z območja ob Savinji od Ljubnega do Celja in na severu proti Velenju in Slovenskim Konjicam, nekaj lokalitet pa smo obiskali tudi v Zasavju. Rezultat našega dela je 72 obdelanih lokalitet, od teh je dve tretjini tekočih vod. Zabeležili smo 22 vrst kačjih pastirjev. Zaradi neprimernege vremena, zgodnejšega letnega časa in tipa vod smo bili primorani k bolj pogostemu vodnemu vzorčenju, kar se kaže v večjem številu zabeleženih ličink in levov. Najpogostejša vrsta je bil seveda modri bleščavec (*Calopteryx virgo*). Pogosti so bili še sinji presličar (*Platycnemis pennipes*), travniški škratec (*Coenagrion puella*), modri kresničar (*Ischnura elegans*), blede peščeneec (*Onychogomphus forcipatus*) in modri ploščec (*Libellula depressa*), pa tudi rani plamenec (*Phyrrhosoma nymphula*). Pogostost velikega studenčarja (*Cordulegaster heros*) za udeležence ni bila presenetljiva. Našli smo tudi ličinke povirnega studenčarja (*Cordulegaster bidentata*). Pomembna pa je predvsem najdba leva nosne jezerke (*Epitheca bimaculata*) v okolici Žalca, saj s tega področja do sedaj še ni bilo podatkov.

čeprav smo jih pričakovali. Nosna jezerka, obe vrsti studenčarjev in popotni porečnik (*Gomphus vulgatissimus*), katerega leve smo prav tako našli med taborom, so uvrščeni na Rdeči seznam kačjih pastirjev Slovenije kot ranljive (VU) vrste. Poleg že omenjenih vrst smo opazili še pasastega bleščavca (*Calopteryx splendens*) velikega rdečecoka (*Erythromma najas*), bleščččega zmotca (*Enallagma cyathigerum*), bledega kresničarja (*Ischnura pumilio*), zelenomodro devo (*Aeshna cyanea*), velikega spremljevalca (*Anax imperator*), močvirskega lebduha (*Cordulia aenea*), sredozemskega lesketnika (*Somatochlora meridionalis*) ter prodnega, temnega in sinjega modrača (*Orthetrum cancellatum*, *O. albistylum*, *O. brunneum*). Našli nismo nobene vrste iz družine zverc (Lestidae), prav tako ne vrst iz rodu kamenjakov (*Sympetrum* sp.). Verjetno so nam ostale skrite tudi nekatere vrste dev in škratcev.

Razlogov, da je število najdenih vrst nekaj manjše je več. Sam teren, predvsem v Zasavju, omogoča obstoj manj vrstam. Neprimerno je bilo tudi vreme, tako v času tabora, kot pred njim in nasploh v celem letu. Manjše je bilo tudi število udeležencev, ki se zaradi drugih obveznosti niso udeležili tabora, ali pa so prišli le za en dan. Kljub temu volja za tovrstne delovne taborne še ni splahnela, zato imamo v načrtu že nove, ne le spomladanske temveč tudi jesenske, ki bi omogočili še boljše poznavanje biologije kačjih pastirjev v Sloveniji.

(A. Š.)

MLADINSKI BIOLOŠKI RAZISKOVALNI TABOR TREBNJE '97

Med 21. in 29. junijem 1997 je v Čatežu pri Trebnjem potekal Mladinski biološki raziskovalni tabor Trebnje '97. Po letu 1994 je to že četrti tovrstni tabor, ki ga organizacijsko in finančno podpira ZOTKS - Gibanje znanost mladini, za kar se jim na tem mestu najlepše zahvaljujemo. Žal ugotavljamo, da brez boljšega sodelovanja učiteljev na gimnazijah, ki naj bi usmerjali in obveščali dijake o dejavnostih med počitnicami, v prihodnosti ne bo šlo. Letos je bilo ta pomanjkljivost še posebej razvidna iz skromnega števila dijakov, ki so se tabora udeležili. Tako tudi dobra organizacija, v

rokah Braneta Sotoška in njegove ekipe, ter kvalitetna mentorska skupina, očitno še zdaleč niso porok za množično udeležbo na naših taborih.

Devet dijakov in pet članov Slovenskega odonatološkega društva je delovalo v petih delovnih skupinah pod vodstvom mentorjev. Nastanjeni smo bili v domu Centra šolskih in občolskih dejavnosti Čebelica v Čatežu pri Trebnjem.

Botanična skupina se je po metodi srednjeevropskega kartiranja flore, lotila florističnih raziskav v dveh kvadrantih. V neposredni okolici Čateža so v kvadrantu 0055/2 popisali 313 vrst, v sosednjem kvadrantu 0055/4 pa so našli 371 vrst rastlin.

Skupina za plazilce je na 25-tih lokalitetah našla sedem avtohtonih (navadni zelenec, martinček, pozidna kuščarica, navadni slepec, belouška, kobranka in smokulja) ter ena alohtono (rdečevratka) vrsto plazilcev, od tega kar pet vrst z Rdečega seznama ogroženih plazilcev (Reptilia) v Sloveniji. Favna plazilcev raziskovanega območja je med slabše poznanimi v Sloveniji, zato so tovrstni podatki, ki bodo vključeni v Preliminarni atlas plazilcev Slovenije, toliko bolj dobrodošli.

Skupina za dvoživke (Amphibia) je popisovala širšo okolico Trebnjega, od koder smo imeli do sedaj zelo malo oz. praktično nič podatkov o razširjenosti dvoživk. Na 124 najdiščih so popisali 14, od sicer 19-tih vrst dvoživk živečih v Sloveniji. Pravo poslastico je predstavljala najdba skoraj ducata osebkov človeške ribice. Podatki zbrani na taboru bodo vključeni v Atlas dvoživk Slovenije.

Na taboru pa so delovale tudi tri skupine za kačje pastirje (Odonata). Na 139 najdiščih smo našli 42 vrst kačjih pastirjev. Najbolj so nas navduševali povirni travniki, ki so drugod po Sloveniji že pravcata redkost. Izjemno je tudi vrstno bogastvo (12 vrst na razlitju potoka Brziček) in združba, ki je tu prisotna. Veliko število vrst smo našli tudi v glinokopu v Zalogu (19 vrst) in koku kremenčevega peska pri vasi Veliki Koren (17 vrst). Velika površina in sistem več različnih »luž« nudijo kačjim pastirjem na teh lokalitetah nemalo prostora in številne zelo različne ekološke niše za uspešen razvoj in pojavljanje.

Poročila z rezultati skupin bodo objavljena v posebni knjižici, ki jo pričakujemo spomladi prihodnjega leta. Zdaj pa se že porajajo želje po novem taboru na Kočevskem. Do takrat pa... pa-pa.

RAZISKOVALNI TABOR ŠTUDENTOV BIOLOGIJE SREDIŠČE OB DRAVI '97

Kot že nekaj zadnjih let, ko so zadnji dnevi julija in začetek avgusta z rdečo označeni na koledarčku vsakega pravega študenta biologije, smo letos ta termin rezervirali za Raziskovalni tabor študentov biologije Središče ob Dravi '97. Med 23. julijem in 02. avgustom se nas je v Središču ob Dravi zbralo okoli 60 študentov biologije, razdelili pa smo se v osem različnih skupin. Poleg skupin za botaniko, pajke, biološko oceno kvalitete voda, ptice, male sesalce in njih ektoparazite, dvoživke in plazilce, so na taboru delovale tudi tri odonatološke skupine.

Gostovali smo v vaški osnovni šoli, od koder smo z vzdržljivimi terenskimi konjički prečesavali območje od hrvaške meje do Ptuja in še dlje, medtem ko smo se na severu omejili z reko Muro, na jugu pa z obronki Haloz oziroma reko Dravo. Območje ob reki Dravi, v širši okolici Ormoža, je bilo v preteklosti praktično neraziskano, zato smo si od tabora mnogo obetali. Vremenu se seveda ni ljubilo izneveriti letošnji tradiciji in tako smo se bili v strahu pred dežjem marsikdaj naravnost prisiljeni vlažiti v obcestni gostilni.

Kljub že omenjenemu slabemu vremenu smo na skupno 102 lokalitetah popisali 43 vrst kačjih pastirjev, od tega 3 vrste le ob reki Muri. Če preostalih 40 vrstam prištejemo še starejše podatke lahko ugotovimo, da se na širšem raziskovanem območju ob reki Dravi pojavlja 49 vrst kačjih pastirjev, od tega kar 19 z Rdečega seznama kačjih pastirjev Slovenije.

Narasle in kalne tekoče vode so nam močno otežile vzorčenje z vodnimi mrežami, kar ima za posledico nekoliko manjše število lokalitet z zabeleženim velikim studenčarjem (*Cordulegaster heros*) in sredozemskim lesketnikom (*Somatochlora meridionalis*). Tudi na stoječih vodah so populacije kačjih pastirjev delovale nekako zdesetkano; predvsem nas je presenetilo majhno število opaženih primerkov iz rodu zverc (*Lestes* sp.) in kamenjakov (*Sympetrum* sp.).

Posebej velja omeniti potrditev pojavljanja povodnega škratca (*Coenagrion scitulum*) pri Podvincih ter nekaj novih lokalitet za rjavo devo (*Aeshna grandis*), modroritega spremljevalca (*Anax parthenope*), kačjega potočnika (*Ophiogomphus cecilia*) in zamokovega studenčarja (*Cordulegaster bidentata*), ki veljajo v Sloveniji za redkejše vrste. Zelo zanimivi so tudi podatki z lokalitet ob reki Muri; v glinokopih pri Borec

smo našli stasitega kamenjaka (*Sympetrum depressiusculum*), kar pomeni za to vrsto komaj šesto lokaliteto v Sloveniji, v mrtvicah pri Petišovcih, kjer so še ohranjeni bogati sestoji vodne škarjice (*Stratiotes aloides*), pa smo z dodatnim zbiranjem levov in opazovanjem odraslih osebkov potrdili pojavljanje zelene deve (*Aeshna viridis*), ki je nova za favno kačjih pastirjev Slovenije.

Eden od ciljev našega dela je bila obdelava same reke Drave saj smo po tihem upali na najdbo rumenega porečnika (*Gomphus flavipes*), ki velja v Sloveniji za izumrlo vrsto. Kljub temu, da se vrsta pojavlja nekoliko nižje ob reki na Hrvaškem, nismo imeli sreče, kar pa spričo premalo intenzivnega dela ne pove kaj dosti. Vsekakor bomo stvari poskusili priti do dna v naslednjih letih.

En terenski dan smo namenili tudi skoku preku meje, v Međimurje. Obdelali smo 22 lokalitet, na katerih smo popisali 30 vrst kačjih pastirjev. Zanimivo je pojavljanje rjave deve (*Aeshna grandis*) na dveh lokalitetah saj je razširjenost te vrste na Hrvaškem zelo slabo poznana. Dogovorili smo se, da bomo obdelavo poskusili zaokrožiti z dodatnim terenskim delom v pomladnih mesecih.

Gospodu Branetu Sotošku in ZOTKS - Gibanju znanost mladini se zahvaljujemo za dolgoletno finančno in logistično podporo, gospod Boris Kočevar pa nam je z odličnim poznavanjem terena in predanostjo območju ob Dravi odprl oči za naravne lepote tega koščka Slovenije ter s podatki in nasveti odločilno pripomogel k kvalitetnemu delu odonatoloških skupin.

(M B)

XIV. SVETOVNI ODONATOLOŠKI SIMPOZIJ MARIBOR, SLOVENIJA, 12. - 23. JULIJ, 1997

V drugi polovici julija je Slovensko odonatološko društvo uspešno izpeljalo še enega izmed zelo zahtevnih projektov in sicer XIV. Svetovni odonatološki simpozij.

Razmeroma nizko število udeležencev, okoli 60 se nas je zbralo iz 20 držav, je rahlo razočaralo naša pričakovanja, vendar ni bistveno vplivalo na potek simpozija. Glede na odmeve ter pogovore s kolegi iz tujine lahko

potrdimo, da je simpozij uspel in da smo udeležencem zgledno predstavili našo deželo, razmeroma neokrnjeno naravo in pestro favno kačjih pastirjev.



Maribor, Slovenia

July 12-23, 1997

Nizko število udeležencev in mnogo nenačrtovanih stroškov bi simpozijsko finančno poročilo kaj kmalu močno rdeče obarvala, ako nam ne bi velikodušno pomagal dr. Kiyoshi Inoue iz Japonske, ki se mu v imenu Slovenskega odonatološkega društva na tem mestu še enkrat najlepše zahvaljujemo.

Kljub zelo nemirnemu, na trenutke celo grozeče črnemu odonatološkemu nebu, je ob koncu simpozija vendarle posijalo sonce in ponovno je postalo jasno, da so edino kačji pastirji tisti, zaradi katerih smo se zbrali v Mariboru...

(Za pričujočo številko *Erjavce* smo načrtovali daljši prispevek o XIV. Svetovnem odonatološkem simpoziju, saj gre gotovo za enega najpomembnejših dogodkov v mladi zgodovini našega društva. Kljub obljubam, si organizacijski sekretar pač ni utegnil odtrgati časa za takšno malenkost...)

(M. B.)

SOCIETAS INTERNATIONALIS ODONATOLOGICA

USTANOVITEV MEDNARODNE ODONATOLOŠKE FONDACIJE

Kot vsi vemo so S. I. O. nekaj zadnjih let pretresali močni nesporazumi in trenja, ki so v zadnjih dveh letih narasli do te meje, da je postalo normalno delo in delovanje praktično nemogoče. Jasno je postalo, da se bodo stvari končno morale razčistiti in tako je postal XIV. Svetovni odnatoški simpozij v Mariboru prelomnica v zgodovini S. I. O., ki nadaljuje z delom kot Mednarodna odnatoška fondacija S. I. O.

Iz biltena *Selysia* 25 (2), povzemamo v originalu sestavek, v katerem dr. Kiyoshi Inoue, predsednik S. I. O., na kratko orisuje dogodke v Mariboru in podrobno predstavlja novo organizacijsko shemo S. I. O.

S. I. O. continues the publication of ODNATOLOGICA

Kiyoshi Inoue
5-9, Fuminosato 4-chome
Abeno-ku, Osaka, 545, Japan

Message of the S. I. O. President

During the past S. I. O. Business Meeting held on July 14, 1997 in Maribor/Slovenia, the proposed new Constitution was rejected by a majority of voters. Since this result was foreseeable and since it would have been a great pity if the organisation would have broken down, we decided to find new organisational modalities. Therefore S. I. O. was reorganised and set up as a modern international foundation and registred accordingly.

The failure of the Business Meeting in Maribor was foreshadowed, when some members of the former Council announced a mail ballot although this was clearly illegal under the then valid Constitution and even against the civil law of the referring country. We urged them to cancel the mail ballot, but they insisted on carrying out the ballot in June, even though many letters with protests against the ballot had reached them from all over the world. At this point, we had to initiate the registration of the foundation, since otherwise it would have been too late and our S. I. O. would have been destroyed.

The establishment of the foundation was announced by me at the end of Business Meeting when the organisational framework of former society had definitely been broken down. Now the work of our long-standing society will be continued by a modern foundation

management; thus S. I. O. is able to survive. The time of unnecessary quarrels is over and peaceful odonatological work will prevail again.

The Charter of the Foundation is based on the same objectives as outlined in the 1981 S.I.O. Constitution. The scope of activities remains likewise the same.

The S.I.O. is now managed by a Management Board which currently includes the following four persons:

- President: K. Inoue, Japan
- Secretary: R. Jodicke, Germany
- Treasurer: M. Kiauta, The Netherlands
- Member: B. Kiauta, The Netherlands

Member B. Kiauta serves as the Editor. The tasks in the Board are interchangeable. With the increase of activities, more members can be invited to the Board. Günther Bechly is Webmaster of S. I. O.

All publications of the S. I. O. will be continued almost as heretofore. The members of the former society S. I. O. will continue enjoying the same privileges and discounts as associates of the foundation S. I. O. The same applies to new personal subscribers of ODNATOLOGICA.

Among various advantages of the new status as a foundation, the following items are particularly important:

- The foundation S.I.O. is now a legal organisation, entitled to all legal transactions.
- It is registered as a charity organisation and therefore entitled to accept donations, and may generate income, with special taxation facilities. Likewise the donors to the Foundation can be exempt of tax, subject to respective national legislations.
- The Foundation is a non-profit organisation, therefore the generated income is exclusively invested in dragonfly research and support of odonatology and odonatologists.

S.I.O. is not "defunct", it solely reorganised itself and will continue all the tasks of the previous society - hoping to expand them in the future. All dragonfly friends are heartily welcome to S.I.O.

Societas internationalis odonatologica tako ni razpadla ali morda prenehala z delovanjem, ampak bo s spremenjenim, modernim načinom vodenja tudi v prihodnje usmerjala delo na področju raziskav kačjih pastirjev. Za člane Slovenskega odonatološkega društva ostajajo vse stvari, ki se tičejo prejemanja časopisov in tudi ostalega, nespremenjene, po starem. Upamo in želimo si, da bodo nesporazumi, prepiri in podtikanja za vedno izginili iz naše odonatološke organizacije ter da bo, kot v preteklosti, v cetru naših prizadevanj le resno odonatološko delo.

Za konec še povejmo, da lahko več informacij o mednarodni odonatološki fundaciji izbrskate tudi na domači strani S. I. O. (URL: <http://members.aol.com/fsio/sio.htm>), kjer je najti obilo zelo zanimivega in koristnega.

(M B.)

PREDSTAVITEV SOD V PARLAMENTU

Ob svetovnem dnevu okolja, 6. junija 1997, se je pod naslovom »NVO v parlament« v državnem zboru Republike Slovenije predstavilo 32 okoljskih in naravovarstvenih nevladnih organizacij. Projekt je organizirala GAJA - Društvo za trajnostni razvoj, ob podpori Regionalnega centra za okolje in Zavoda za odprto družbo.

Cilji projekta so bili naslednji:

- vzpostavitev stika s predstavniki zakonodajne oblasti in nevladnimi organizacijami;
- predstavitev dejavnosti slovenskih okoljskih in naravovarstvenih nevladnih organizacij poslancem državnega zbora;
- predstaviti nevladne okoljevarstvene organizacije kot strokovne in pooblaščené sogovornike pri političnem odločanju.

Izvedba projekta je bila s strani organizatorja in NVO-jev uspešna, vendar pa ciljev nismo dosegli, saj se predstavitve niso udeležili tisti, katerim je bila le-ta namenjena. Odprtja razstave se je poleg predsednika državnega zbora g. Janeza Podobnika in njegovega svetovalca g. Mihe Burgerja udeležil le en sam poslanec. Toliko večji pa je bil odziv predstavnikov ministrstva za okolje in prostor, s katerimi NVO-ji že dalj časa uspešno sodelujemo.

Slovensko odonatološko društvo se je predstavilo skupaj z Društvom za preučevanjem dvoživk in plazilcev ter Centrom za kartografijo favne in flore Slovenije. S kombiniranim posterjem kričečih barv smo bili opaženi: če že ne zaradi dejavnosti, pa vsaj po izgledu...

(A P.)

XV. SVETOVNI ODONATOLOŠKI SIMPOZIJ
COLGATE UNIVERSITY, HAMILTON, NEW YORK, U. S. A.
14. - 21. JULIJ, 1999

Čeprav je XIV. Svetovni odonatološki simpozij komaj minil, vas lahko z veseljem povabimo preko velike luže na že XV. Svetovni odonatološki simpozij, ki se bo godil med 14. in 21. julijem 1999 na univerzi Colgate v Združenih državah Amerike. Časa za zbiranje in posredovanje informacij bo nedvomno še dovolj, zato razumite pričujoče obvestilo raje kot alarm za zbiranje denarja, seveda tisti, ki bi se simpozija želeli udeležiti. Najbolj nestrpni lahko dobite več informacij na naslednjih naslovih:

DR. VICKY MCMILAN
223 ALUMNI HALL, COLGATE UNIVERSITY
HAMILTON, NY 13346, USA
FAX: ++ 1 315 824 7045
E-MAIL: VMCMILLAN@CENTER.COLGATE.EDU

DR. JANET RITH-NAJARIAN
RIVER'S EDGE GEOGRAPHICS, P. O. BOX 453
BEMIDJI, MN 56601, USA
FAX: ++ 1 218 751 0154
E-MAIL: JRITH@VAX1.BEMIDJI.MSUS.EDU

(M. B.)

SEZNAM ČLANOV
SLOVENSKEGA ODONATOLOŠKEGA DRUŠTVA

- (1) **AVSEC ANASTAZIJA, MLADINSKA 3, 9250 GORNJA RADGONA,**
TEL.: 069/ 61 192
- (2) **BEDJANIČ MATJAŽ, FRAM 117A, 2313 FRAM,**
TEL.: 062/ 601 511, E-MAIL: MATJAZ.BEDJANIC@GUEST.ARNES.SI

- (3) **BOŽANK BRANKA, ČEČOVJE 11/C, 2390 RAVNE NA KOROŠKEM,**
TEL.: 0602/ 21 703
- (4) **BOŽIČ LUKA, PINTARJEVA 16, 2000 MARIBOR,**
TEL.: 062/ 106 533; E-MAIL: LUKA.BOZIC@KISS.UNI-LJ.SI
- (5) **ČELHAR TAMARA, SENČNA UL. 11, 6310 IZOLA,**
TEL.: 066/ 63 207, E-MAIL: TAMARA.CELHAR@GUEST.ARNES.SI
- (6) **ČERVEK URBAN, UL. VELJKA VLAHOVIČA 35, 2000 MARIBOR,**
TEL.: 062/ 511 161, E-MAIL: URBAN.CERVEK@KISS.UNI-LJ.SI
- (7) **GULIČ JURE, ZVEZNA 68, 2000 MARIBOR,**
TEL.: 062/ 631 688
- (8) **HREN ALENKA, ŠOLSKA UL. 1, 1331 DOLENJA VAS,**
TEL.: 061/ 864 121
- (9) **DR. KIAUTA BOŠTJAN, MURNIKOVA 5, 1000 LJUBLJANA;**
DR. KIAUTA BOŠTJAN, P.O. BOX 256, 3720 AG BILTHOVEN,
THE NETHERLANDS;
TEL.: 061/ 211 034
- (10) **KIAUTA MARIANNE, MURNIKOVA 5, 1000 LJUBLJANA,**
TEL.: 061/ 211 034
- (11) **KOČEVAR JURE, RANCARSKA 1, 2241 SPODNJI DUPLEK,**
TEL.: 062 / 681 668
- (12) **KOSELJ KLEMEN, ADAMIČEVA 2, 1000 LJUBLJANA,**
TEL.: 061/ 159 83 46
- (13) **KOTARAC MLADEN, ANTOLIČIČEVA 1, 2204 MIKLAVŽ NA**
DRAVSKEM POLJU,
TEL.: 062/ 695 150, E-MAIL: MLADEN.KOTARAC@GUEST.ARNES.SI
- (14) **MAG. KRUSNIK CIRIL, PRIVOZ 5A, 1000 LJUBLJANA,**
TEL.: 061/ 226 171, E-MAIL: CIRIL.KRUSNIK@UNI.LJ.SI
- (15) **LEŠNIK ALEKSANDRA, HAFNERJEVA UL. 6A, 1000 LJUBLJANA,**
TEL.: 061/571 401, E-MAIL: ALEKSANDRA.LESNIK@GUEST.ARNES.SI
- (16) **MILOŠ ČARNA, SP. ŠKOFIJE 140, 6281 ŠKOFIJE,**
TEL.: 066/ 549 426
- (17) **PFIFER LIDIJA, KOZJAK 20, 2215 CERŠAK,**
TEL.: 062/ 647 212
- (18) **PIRKER PETRA, BUKOVSKA VAS 55/A, 2373 ŠENTJANŽ,**
TEL.: 0602/ 85 431
- (19) **PIRNAT ALJA, VOŠNJAKOVA 4A, 1000 LJUBLJANA,**
TEL.: 061/ 132 03 49, E-MAIL: ALJA.PIRNAT@GUEST.ARNES.SI
- (20) **POBOLJŠAJ KATJA, MLINSKA POT 23, 1125 LJUBLJANA ČRNUČE**
TEL.: 061/ 376 099, E-MAIL: KATJA.POBOLJSAJ@GUEST.ARNES.SI

- (21) **POLJANEC EVA, POLJANSKA C. 70, 4220 ŠKOFJA LOKA,**
TEL.: 064/ 621 287
- (22) **RAMŠAK LUCIJA, ŠMARTNO 165/A, 2383 ŠMARTNO**
PRI SLOVENJ GRADCU,
TEL.: 0602/ 53 414
- (23) **RUBINIČ BORUT, PRAŽAKOVA 11, 1000 LJUBLJANA,**
TEL.: 061/ 311 469
- (24) **SAMEJA MARKO, ŽELEZNIKOVA 16, 2000 MARIBOR,**
TEL.: 062/ 510 538
- (25) **DR. SIVEC IGNAC, IDRIJSKA 9, 1000 LJUBLJANA,**
TEL.: 061/ 510 254, E-MAIL: IGNAC.SIVEC@GUEST.ARNES.SI
- (26) **SOVINČ ANDREJ, POD KOSTANJI 44, 1000 LJUBLJANA,**
TEL.: 061/ 123 44 82, E-MAIL: ANDREJ.SOVINC@GUEST.ARNES.SI
- (27) **STOJAN DOLAR MOJCA, TOPNIŠKA 70, 1000 LJUBLJANA,**
TEL.: 061/ 137 63 26, E-MAIL: MOJCA.STOJAN@GUEST.ARNES.SI
- (28) **ŠALAMUN ALI, ČEVLJARSKA 28, 6000 KOPER,**
TEL.: 066/ 24 907, E-MAIL: ALI.SALAMUN@GUEST.ARNES.SI
- (29) **ŠKVARČ ANDREJA, DOGOŠKA 88, 2000 MARIBOR,**
TEL.: 062/ 411 038, E-MAIL: ANDREJ.SKVARC@MEDINET.SI
- (30) **TOMC VANJA, KRIŽEVSKA VAS 52, 8330 METLIKA,**
TEL.: 068/ 58 031
- (31) **DR. TRILAR TOMI, POT V BITNJE 12, 4000 KRANJ,**
TEL.: 061/ 134 36 77, E-MAIL: TOMI.TRILAR@UNI-LJ.SI
- (32) **VOLJČ IGOR, TOPNIŠKA 43, 1000 LJUBLJANA,**
TEL.: 061/ 137 44 88
- (33) **WELDT SAŠO, UL. 5. PREKOMORSKE BRIGADE 12, 2250 PTUJ,**
TEL.: 062/ 647 139

(A. P. & M. B.)

NAJLJUBŠI KRAJ

Ljudje imamo kraje, ki so nam posebno dragi. Tak kraj je bil zame Bohinj.

V spominu hranim bele prodnike jezerskega dna, pisani utrip metuljev na travnikih, samotno jesensko obalo, ko se vrtniči cekinast list na

zrcalo jezera ter v srebro odeto vodo in nebo v megličastem deževju. Čas je podoba okrnil. Zadišalo je po mesu na žaru, avtomobili so zasmrajali vonjave preznjenih trav. Domačini so si odrezali polovico pradavne morene nad Staro Fužino, zarezali so široko pot do ribogojnice pod Pršivcem, vsekali grape za smučarske skakalnice pod Studorjem in opleli vzhodno jezersko obalo, kot da so povešene stare vrbe in nemirne trepetlike nadležen plevel. V podrasti je zamrla skupina redkih cvetlic. Vse to sem sproti pozabljal, ker sta na obali jezera odraščala moja otroka v poletjih, ko je imela jezernica vonj zrele lubenice.

Bil je naval sobotnih kopalcev, z razvadami mesta v glavah in prtljagi. Poleg nas, tik ob obalni plitvini, so razpotegnjeno sedeli oče, sinova in družinski prijatelj. V desnicah so držali tanke, osmukane šibe olistane le na koncih. Zavzeto so spremljali igrive prelete kačjih pastirjev v odsevih vodne gladine. Zanesljivo in večče so udarjali po žuželkah in pokončana telesa zlagali z redoljubno natančnostjo v trofejno vrsto. Štirinajst krhkih plesalcev je ležalo negibno, z ugaslimi krili, kot zdrobljeni dragulji.

"Kaj naj počnemo? Dolgočasimo se!" je bil prostodušen, neprizadet odgovor na vprašanje in opozorilo. Odgovor je razkril praznino duha, ki je izgubil sposobnost občudovati in spoštovati vse, razen lastnih podob v zrcalu.

Dogodek je priklical zgoden in dragocen spomin. Majhen deček posedla na lesenem mostiču Mlinščice v Ratečah, z nogami binglja nad vodo in opazuje migotanje dolgih trav v vodnem toku. Nad hladnim nemirom vode je igra kačjih pastirjev, lahkih kot dih, z mavrico ujeto v prozorna krila. Deček strmi in se z nezastrtimi otroškimi očmi čudi skrivnostni lepoti, ki jo bolj sluti kot se je zaveda. Slika je potopljena v utripajočo toploto poletnega sonca.

Prebujeni spomin mi je razkril svojo pomembnost. Je moja srčika, zgoščena podoba, moj simbol opojne lepote življenja.

Težko je verjeti kako naključen dogodek, nasilna smrt dobrega ducata žuželk, odvzame dragemu kraju čar in mik.

IZTOK JAKŠA
Pražakova 7
1000 Ljubljana

KAČJI PASTIRJI V LJUDSKEM IZROČILU

Pazi, pičil te bo! Gotovo je kje v bližini kača! Ali so kačji pastirji strupeni?... Prav zanimivo je, da ljudje povsod po Sloveniji ob pogledu na kačjega pastirja takoj pomislijo na kačo; navsezadnje se na to navezujejo tudi imena kačji pastir, kačji hlapec, modrasov hlapec... Gotovo je že vsak od nas slišal kaj podobnega. Žal pa precej slišanege kaj kmalu pozabimo.

Da bodo podobna opažanja, ljudski reki in imena, skratka karkoli v zvezi z kačjimi pastirji v ljudskem izročilu, ostala zbrana, jih prosim pošljite na naslov: **Dr. Boštjan Kiauta, Murnikova 5, 1000 Ljubljana**. Zaželen je opis "dogodka", kraj v Sloveniji...

Več o povezavi imen kačjih pastirjev s kačami, širom po Evropi, lahko najdete tudi v *Odonatological Abstracts* No. 10630 (*Odonatologica* 25(2): 218-219).

"III. ODONATOLOGICAL SYMPOSIUM OF THE ALPS - ADRIATIC REGIONAL COMMUNITY" CRES, HRVAŠKA, 18. - 24. JULIJ, 1998

Po dveh uspešno organiziranih "Alpe - Adria" simpozijih, leta 1994 v Mariboru in leta 1996 na Dunaju, nas slovenske odonatologe v prihodnjem letu pričakuje tretje tovrstno srečanje, ki se bo godilo na otoku Cresu na Hrvaškem.

Glavne teme simpozija bodo zajemale favnistiko, ekologijo, populacijsko biologijo, vedenje, taksonomijo in druge aspekte raziskav kačjih pastirjev iz prostora Alpe - Adria, seveda pa so zaželeni tudi vsakršni drugi prispevki.

Glede na bližino srečanja, možnost prijetnega druženja in nenazadnje idealno priložnost - preživeti počitnice na morju, pa pri tem ne pozabiti na kačje pastirje, ste vsi člani Slovenskega odonatološkega društva na simpozij prav pristrčno vabljeni. Še bolje bi seveda bilo, ako vam bo uspelo pripraviti tudi kakšen prispevek, referat ali poster, ki bo na srečanju predstavil zanimivosti iz raziskav slovenske favne kačjih pastirjev.

Povejmo še, da zgoraj navedeni datumi vključujejo tudi simpozijske izlete po otočju. Žal se čas za predprijave počasi izteka. Prosimo, da se vsi

zainteresirani v doglednem času, seveda čim prej, obrnete na organizatorja simpozija, katerega naslov sledi:

DR. MATIJA FRANKOVIĆ
BARUTANSKI BREG 30
HR - 10000 ZAGREB
HRVAŠKA
TEL. & FAX.: ++ 3851-6118-970
FAX.: ++3851-537203
E-MAIL: MFRANKOV@DUZO.TEL.HR

Dr. Matija Franković, ki ga večina od nas že pozna in bo simpozij gotovo zgledno organiziral je doslej iz Slovenije prejel le eno samo prijavo. Da bi stvar nekoliko popravili, razpisujeta organizator in Slovensko odonatološko društvo za prvih deset prijavljenih privlačne nagrade presenečenja. Zatorej pohitite...

(M B)

17. LETNO SREČANJE GDO

BREMEN, SEVERNA NEMČIJA, 20. -22. MAREC, 1998

Gesellschaft deutschsprachiger Odontologen (GdO), ki združuje vse nemško govoreče odonatologe, organizira med 20. in 22. marcem že 17. letno srečanje, tokrat v severni Nemčiji, natančneje v Bremnu.

Gre za dejansko največje odonatološko srečanje v Evropi, ki je postalo že tradicionalno in se ga vsako leto udeleži krepko preko sto ljudi, ki jih kačji pastirji zanimajo. Tako se je v treh dneh možno naučiti veliko novega, hkrati pa se najde obilo priložnosti za navezavo stikov in izmenjavo mnenj.

Program srečanja bodo krojile naslednje teme: favnistika (barja, tekoče vode, sekundarni življenjski prostori), ekologija (invazije, analize vedenja), naravovarstvo (renaturacija, mere zaščite) in druge.

Vsi zainteresirani naj se čim prej prijavijo na naslednji naslov:

TAGUNGSBÜRO DER GDO
POSTFACH 1426
D - 28861 LILIENTHAL
TEL.: ++ 0421/ 3799-240
FAX: ++ 0421/ 3508-240
E-MAIL: RUDDEK@EZN.TELEKOM.DE

Obrazce za prijavo, vključno z dodatnimi informacijami dobite pri Matjažu Bedjaniču, katerega naslov lahko izbrskate nekje na straneh pričujoče *Erjavecije*...

(M. B.)

ATLAS KAČJIH PASTIRJEV SLOVENIJE

PROJEKT SLOVENSKEGA ODONATOLOŠKEGA DRUŠTVA

Zadnjih šest let je 28 sodelavcev pod vodstvom Mladena Kotarca popisovalo kačje pastirje širom Slovenije in svoja spoznaja združilo v temeljno delo, ki govori o njihovi razširjenosti in ogroženosti ter deloma razkrije ekologijo kačjih pastirjev - *Atlas kačjih pastirjev (Odonata) Slovenije z Rdečim seznamom*.

Namesto uvoda opisuje avtor Mladen Kotarac v slovenskem in angleškem jeziku naravne danosti Slovenije s stališča bivališč kačjih pastirjev. Trenutno stanje vodnih habitatov v Sloveniji podaja bodisi nekoliko zgodovinsko hipotetično, bodisi trdo realno in neizprosno resnicoljubno, sploh kadar gre za zgrešene človeške posege v naravo. Sicer pa: čemu se sploh ukvarjati z vodnimi habitatmi, ki jih je ustvaril človek? Odgovor je preprost: edini so, ki jih imamo, in nič ne kaže, da bo kdo drug poskrbel za nastanek novih. Zatrta prodonosnost rek oropanih retenzijskih površin, megalomanske regulacije in melioracije, pogosto brez načrtovanih rezultatov, piscu Atlasa same po sebi vsiljujejo vprašanje, ali smo z obstoječim potencialom sposobni upravljati bolje kot predniki in ga morebiti celo večjega prepustiti potomcem.

Težava pri primerjavi posameznih atlasov razširjenosti iz različnih ozemelj med seboj je v različni, pogosto tudi nejasni metodologiji kartiranja ter shranjevanja in obdelave podatkov. Ravno v tem pogledu stoji *Atlas*

kačjih pastirjev Slovenije na zelo trdnih tleh. Osnovno enoto kartiranja predstavlja najdišče, ki ima natančno določene geografske koordinate, nadmorsko višino in UTM kvadrat. Jasno so opredeljeni kriteriji za ločevanje posameznih najdišč med seboj (npr. vzdolž potoka). V podatkovnem skladišču so zbrani podatki s 1442 najdišč. Strogo in nepopustljivo so opredeljeni tudi kriteriji za kontrolo zanesljivosti podatkov. Za posredovanje zbranih podatkov so popisovalci uporabljali popisni list, v katerega so vpisovali vse zbrane podatke na enem najdišču v enem dnevu. Skupaj so zbrali 3.135 popisnih listov. V podatkovnem skladišču pa je 12.681 podatkov, kjer izraz podatek pomeni najdbo najmanj enega ali več razvojnih stadijev ene vrste kačjega pastirja na enem najdišču v enem dnevu.

Nedvomno najpomembnejši del *Atlasa* je poglavje o vrstah. Vse vrste kačjih pastirjev so predstavljene s tekstovno in grafično stranjo. Tekstovna stran prinaša opis areala vrste, opis habitatov, opis pomembnejših dejavnikov, ki odločajo o njenem obstoju, in oznako ogroženosti vrste. Na grafični strani je na rastrski reliefni karti Slovenije prikazana razširjenosti vrste z natančnim položajem vseh najdišč v Sloveniji. Pod njo je fenološki prikaz pojavljanja vrste po dekadah posameznega meseca in histogram frekvence najdišč po nadmorskih višinah. V obeh beli stolpec prikazuje vse najdbe, črni pa le najdbe, kjer je bil dokazan razvoj vrste (najdbe levov ali sveže izletelih osebkov). Stran zaključujejo tri tabele. V prvi tabeli so zapisane enostavne verjetnosti, da bo skupaj z obravnavano vrsto najdena še kakšna druga vrsta kačjega pastirja, v drugi tabeli so te vrednosti še utežene tako, da favorizirajo značilne povezave s temi vrstami. Tretja tabela sumarizira podatke o vseh najdiščih vrste, številu najdišč s potrjenim razvojem, relativni pogostosti najdišč vrste v celotnem vzorcu najdišč in frekvenci zasedenosti 10-kilometrskih kvadratov UTM.

Nazornemu prikazu posameznih vrst jo je zagodel »računalniški škrat«, ki je celotnemu *Atlasu* pojedel vse enice v vseh grafičnih prikazih, v fenoloških grafih oznake za vsak drugi mesec, pri histogramu frekvenc najdišč po nadmorskih višinah pa zadnji dve ničli v razredih nadmorske višine. Osebno pogrešam UTM karto z razširjenostjo posamezne vrste, saj bi le ta poleg podane frekvence zasedenosti 10-kilometrskih kvadratov UTM bistveno olajšala mednarodno primerjavo podatkov o razširjenosti vrste.

V *Atlasu* je predstavljenih 69 vrst kačjih pastirjev znanih za ozemlje Slovenije. 5 vrst v obdobju zadnjih tridesetih let ni bilo najdenih v Sloveniji in se po uporabljeni metodologiji štejejo za izumrle. Poglavje zaključujejo štiri

vrste, ki so bodisi zaradi napačne determinacije, bodisi novih spoznanj v sistematiki s tem *Atlasom* izbrisane iz seznama kačjih pastirjev Slovenije.

Sledi poglavje o naravovarstvu, ki ne prinaša poenostavljenih receptov za uporabo *Atlasa* v ta namen. Avtor poudarja, da je ena od prvih nalog naravovarstva kačjih pastirjev oceniti, kolikšen delež pri današnji sestavi favne kačjih pastirjev in njihovi razširjenosti v Sloveniji je zakrivil človek in v kolikšni meri naj na to načrtno vpliva v prihodnje. Cilj je t.i. habitatna, oziroma biotopska mreža. Zaradi izvirnih grehov prednikov in ne glede na naraven ali antropogen nastanek habitata, takšen pristop k naravovarstvu kačjih pastirjev pomeni, da ni smiselno čistiti vseh kanalov vsako leto, napolniti vsake stoječe vode z vsemi vrstami rib, izprazniti vseh ribnikov vsako jesen, uporabljati vseh zadrževalnikov v vse mogoče namene in nameniti vseh vodotokov za male hidroelektrarne. V preteklosti se vse naštetu v Sloveniji ni dogajalo, so pa takšne žal današnje težnje. Na to kaže tudi Rdeči seznam ogroženih kačjih pastirjev Slovenije. Na seznamu je 5 vrst kačjih pastirjev, ki je v Sloveniji izumrlih, 14 vrst je kritično ogroženih, 5 jih je ogroženih, 15 vrst je ranljivih in ena vrsta kačjega pastirja je slabo poznana. Avtor v pregledni tabeli podaja za vsako vrsto kategorijo ogroženosti po IUCN, naravovarstveno prioriteto zanjo, status vrste drugod v Evropi in njeno omembo v mednarodnih naravovarstvenih aktih.

Avtor je v poglavju o združbah poskušal predstaviti zapleteni splet odnosov med posameznimi vrstami kačjih pastirjev v Sloveniji. Za to je uporabil dve statistični metodi: drevo najmanjšega razvejanja in nemetrično skaliranje. S kombinacijo obeh metod z vrisanim območjem Rdečega seznama je avtor dobil zanimivo orodje za primerjavo najdišč med seboj. Z grafom, na katerem so označene prisotne vrste, kratkim komentarjem in sliko je tako predstavil 15 najdišč, predstavnikov najpomembnejših tipov habitatov kačjih pastirjev v Sloveniji. Predstavljeni so Rančki potok, kanalizirani potok Glinščica, potok Bloščica, povirno barje v okolici Bleda, reka Drava, Strojanova voda, kal pri Gribljah, kal pri Petrinjah, glinokop Križevci, barje Za blatom, Prednikovo močvirje, ribnik Štatenberšček, gramoznica pri Hotizi, gramoznica pri Dobrovniku in mrtvica Muriša.

Podobo *Atlasa* zaokrožijo fotografske upodobitve večine vrst kačjih pastirjev najdenih v Sloveniji, na rastrski reliefni karti Slovenije predstavljena bodisi vsa najdišča z vrstami iz Rdečega seznama bodisi ekološko in geografsko izključujočih se pet vrst kačjih pastirjev ali razširjenosti več skupin sorodnih vrst kačjih pastirjev in predstavitev Slovenskega odonatološkega društva, pod okriljem katerega je nastal *Atlas*.

Atlas kačjih pastirjev (Odonata) Slovenije z Rdečim seznamom je izšel v zbirki Atlas Faunae et Florae Sloveniae pri Centru za kartografijo favne in flore. Atlas nosi prvo številko te zbirke in srčno upam, da ta ne bo zadnja.

(T T)

DODATEK K GRADIVU ZA ODONATOLOŠKO BIBLIOGRAFIJO SLOVENIJE IV.

Pod tem imenom bodo tudi v prihodnje v *Erjavciji* 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 najlepše naprošam, 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 omejen tudi v *Odonatological Abstracts*, ki so sestavni del uglednega mednarodnega odonatološkega časopisa *Odonatologica*.

163. BEDJANIČ, M., 1997. Žival meseca aprila: Prisojni zimnik (*Sympecma fusca*). *Proteus* 59(8): 387-389, 399.
164. BEDJANIČ, M., 1997. *Potek preobrazbe, spolna struktura in velikost populacije nosne jezerke (Epiheca bimaculata (Charpentier, 1825)) v glinokopu Opekarne Pragersko v Pragerskem (SV Slovenija) (Odonata: Corduliidae)*. Seminarska naloga pri predmetu Ekologija živali. Oddelek za biologijo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana. 14 str.
165. BEDJANIČ, M. & M. ŠTERN, 1997. Kačji pastirji kala v bližini vasi Gračišče. (*JZ Slovenija*). *Exuviae* 2/2: 13-16.
166. BEDJANIČ, M., L. BOŽIČ, A. FERK & A. PIRNAT, 1997. Prispevek k poznavanju favne kačjih pastirjev (Odonata) na območju med rekama Dobro in Kolpo (S Hrvaška). V: M. Kotarac (ured.). Mladinska biološka raziskovalna tabora Podzemelj '95 in Duplje '96. str. 43-49. ZOTKS-Gibanje znanost mladini, Ljubljana.
167. BOLE, J., 1985. Živalstvo. V: I. Fabjan (ured.), Triglavski narodni park - Vodnik, str. 94, Triglavski narodni park, Bled.

168. BOLE, J., 1987. Animal life. V: I. Fabjan (ured.), A guide to the Triglav National Park, str. 105, Triglavski narodni park, Bled.
169. BURBACH, K. & M. WINTERHOLLER, 1997. Die Invasion von *Hemianax ephippiger* (Burmeister) in Mittel- und Nordeuropa 1995/1996 (Anisoptera: Aeshnidae). *Libellula* 16(1/2): 33-59.
170. ČERVEK, U., A. FERK & M. SAMEJA, 1997. Kačji pastirji (Odonata) akumulacijskega jezera Komarnik pri Lenartu (SV Slovenija). *Exuviae* 3/1(1996): 1-12.
171. D. U., 1997. Svetovni simpozij o kačjih pastirjih. *Delo* 39(161): 3. (15.VII.1997)
172. GUČEK, M. & B. KOLAR, 1997. Poročilo skupine za biološko oceno kvalitete vode. V: M. Bedjanič (ured.), Raziskovalni tabor študentov biologije Podgrad '96, str. 145-154, ZOTKS -Gibanje znanost mladini, Ljubljana.
173. HELSDINGEN VAN, P. J., L. WILLEMSE & M. C. D. SPEIGHT, 1996 (ured.). Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Part II - Mantodea, Odonata, Orthoptera and Arachnida. *Nature and environment* 80: 219-389.
174. JÖDICKE, R., 1997. *Die Binsenjungfern und Winterlibellen Europas: Lestidae*. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 631, Westarp Wissenschaften, Magdeburg, 277 str.
175. 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.
176. KOTARAC, M., 1997. Atlas of the Dragonflies (Odonata) of Slovenia. *Hagenia* 14: 14.
177. KOTARAC, M., 1997. Kačji pastirji (Odonata). V: K. Pobljšaj (ured.), Inventarizacija flore, favne in vegetacije, Poročilo o vplivih na okolje na območju zadrževalnika Drtjiščica na odseku Blagovica - Šentjakob, Priloga 10, str. 1-7, Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana.
178. KOTARAC, M., 1997. *PVO za AC Cogetinci - Radmožanci, Kačji pastirji (Odonata). Končno poročilo*. Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana, 9 str..
179. KOTARAC, M., M. BEDJANIČ, A. PIRNAT & A. ŠALAMUN, 1997. Prispevek k poznavanju favne kačjih pastirjev (Odonata) v Beli krajini (JV Slovenija). V: M. Kotarac (ured.), Mladinska biološka raziskovalna tabora Podzemelj '95 in Duplje '96, str. 19-32, ZOTKS-Gibanje znanost mladini, Ljubljana.
180. L. F. 1997. Maribor bo gostil odonatologe z vsega sveta. *Večer* 53(157): 13. (10.VII.1997)

181. PIPER, W., 1997. Rückblick auf das 14. S. I. O. - Symposium 1997 in Maribor/Slowenien. *Hagenia* 14: 1-2.
182. PIRNAT, A., 1994. *Obdobje emergenc pri populaciji enakokrilega kačjega pastirja Phyrrosoma nymphula (Sulzer) (Zygoptera: Coenagrionidae)*. Seminarska naloga, Oddelek za biologijo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana. 14 str.
183. PIRNAT, A., 1997. Poročilo z Mladinskega biološkega raziskovalnega tabora Spodnje Duplje '96. *Erjavecija* 3: 7-9.
184. PIRNAT, A., 1997. Afriški minljivec, *Hemianax ephippiger* (Burmeister, 1839), nova vrsta v favni kačjih pastirjev Slovenije (Anisoptera: Aeshnidae). *Exuviae* 4/1: 1-3.
185. PIRNAT, A., M. BEDJANIČ, A. ŠALAMUN & M. KOTARAC, 1997. Prispevek k poznavanju kačjih pastirjev (Odonata) Gorenjske (SZ Slovenija). V: M. Kotarac (ured.), Mladinska biološka raziskovalna tabora Podzemelj '95 in Duplje '96, str. 61-76, ZOTKS-Gibanje znanost mladini, Ljubljana.
186. POBOLJŠAJ, K., 1997 (ured.). *Poročilo: Inventarizacija flore, favne in vegetacije in Poročilo o vplivih na okolje na območju zadrževalnika Drtiščica na odseku Blagovica - Šentjakob*. Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana. IV+27 str., 16 prilog.
187. POBOLJŠAJ, K. & M. KOTARAC, 1997. Prispevek k poznavanju favne dvoživk (Amphibia) in kačjih pastirjev (Odonata) širše okolice Šaleške doline. V: M. Svetina (ured.) Zbornik Raziskovalnega tabora Bele Vode '96, Zbirka Okolje, Drugi zvezek, str. 175-184, ERICo, Velenje.
188. POTOČNIK, F., 1997. Atlas kačjih pastirjev (Odonata) Slovenije. *Okolje & prostor* 31: 7.
189. SILSBY, J., 1997. A review - Atlas of dragonflies (Odonata) of Slovenia. *Agrion* 1/1: 16.
190. SILSBY, J., 1997. Reviews - Atlas of dragonflies (Odonata) of Slovenia. *Newsletter of British dragonfly society* 32: 11.
191. SLOVENE DRAGONFLY SOCIETY, 1997. *Odonata Communities in Slovenia*. Abstracts of Papers and Posters presented at the 14th International Symposium of Odonatology, Maribor, Slovenia: 36.
192. SUHLING, F. & O. MÜLLER, 1996. *Die Flußjungfern Europas: Gomphidae*. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 628, Westarp Wissenschaften, Magdeburg. 237 str.
193. ŠALAMUN, A., 1997. Poročilo z Raziskovalnega tabora študentov biologije Podgrad '97. *Erjavecija* 3: 5-6.
194. ŠALAMUN, A., 1997. Kačji pastirji (Odonata) Škocjanskega zatoka in okolice. *Falco* 11: 35-40.

195. ŠALAMUN, A., 1997. *Preliminarne meritve in opazovanja populacije sredozemskega lesketnika (Somatochlora meridionalis Nielsen, 1935) (Odonata: Corduliidae)*. Individualna naloga pri predmetu Ekologija živali, Oddelek za biologijo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana. 12 str.
196. ŠALAMUN, A. & M. BEDJANIČ, 1997. Kačji pastirji (Odonata) iz Slovenije in Hrvaške v zbirki "Finzi" Tržaškega prirodoslovnega muzeja (Museo Civico di Storia Naturale di Trieste). *Exuviae* 4/1: 4-10.
197. ŠALAMUN, A., A. PIRNAT, M. BEDJANIČ & M. KOTARAC, 1997. Prispevek k poznavanju favne kačjih pastirjev (Odonata) jugozahodne Slovenije. V: M. Bedjanič (ured.), *Raziskovalni tabor študentov biologije Podgrad '96*, str. 55-74, ZOTKS -Gibanje znanost mladini, Ljubljana.
198. TOMC, V., 1997. Izletanje nekaterih reofilnih vrst kačjih pastirjev v reki Kolpi. *Exuviae* 4/1: 11-16.
199. TRILAR, T., 1997. Projekt Slovenskega odonatološkega društva - Atlas kačjih pastirjev Slovenije. *Delo* 39(228): 16. (02.X.1997)
200. VOGRIN, M., 1997 (ured.). *Mladinski ekološki raziskovalni tabor Hoče 97'*. Turistično društvo Hoče & Društvo za proučevanje ptic in varstvo narave, Hoče, Rače. 48 str.

(M. B.)