

BAKROREZI K SCOPOLIJEVI ENTOMOLOGIA CARNIOLICA

BOSTJAN KIAUTA

Pri založniku I. T. Trattnerju na Dunaju leta 1763 izšla Scopolijeva knjiga *Entomologia carniolica* ni le prvi znanstveni popis entomo-favne etnografske Slovenije, temveč istočasno prva lokalna favna takratne habsburške monarhije in eno prvih tovrstnih del sploh.¹ Letnica njenega izida predstavlja prvi začetek znanstvenih entomoloških raziskav v Sloveniji.

Delo, v katerem je opisanih pod zaporednimi številkami 1153 vrst členonožcev, zbranih v letih 1758 do 1762 na ozemlju nekdanje vojvodine Kranjske — dokajšnje število pa je še neoštevilenih pod opisi nomenklaturno nepoimenovanih t. im. variacij — predstavlja danes veliko knjižno redkost. Kolikor mi je bilo mogoče dognati, se hranijo v Sloveniji le štirje izvodi: v Narodni in univerzitetni knjižnici, Narodnem muzeju, Prirodoslovnem muzeju in v knjižnici Frančiškanskega samostana v Ljubljani. Eno največjih knjižnih dragocenosti in redkosti svetovne entomološke literature pa predstavljajo bakrotiskane ilustracije k *Entomologiji*, ki so izšle naknadno in niso nikdar prišle na redni knjižni trg.² V Sloveniji sta danes le dva kompleta bakrotiskanih tabel: v Prirodoslovnem muzeju iz zapuščine Ferdinanda Schmidta in v Frančiškanskem samostanu v Ljubljani iz zapuščine dr. Cirila Ažmana.

Ker tabele do danes še niso bile podrobno opisane, podajam tu ob dvestoletnici izida knjige kratek oris zgodovine njih nastanka, kolikor je je še mogoče razbrati iz bežnih notic v težko dostopni sodobni strokovni literaturi, ter njih podrobnejši tehnični opis. Kritična obdelava njih biološke vsebine je naloga specialistov za posamezne prikazane živalske skupine. Doslej še ni bila opravljena, je pa vsekakor nujno potrebna. Zaradi knjižne redkosti originala jih namreč kljub njih pomembnosti ne morejo upoštevati čisto niti večja moderna specialna monografska dela. V dodatku obdelujem kritično le skupino odonatov (*Odonata* Fbr.), ki naj služi istočasno v ilustracijo in karakteristiko strokovnega nivoja takih klasičnega in pionirskega Scopolijevega dela. Iz nje je razvidno, da je avtor opisal kot prvi vrsto novih živalskih oblik. Ker pa jim ni dajal samostojnih imen, so jih kasneje ponovno opisali in poimenovali drugi raziskovalci. Njih *locus classicus* pa je dejansko etnografska Slovenija, kar je za mnoge vrste v strokovni literaturi do danes še neznano in bi bila zato taka obdelava celotnega Scopolijevega dela toliko pomembnejša.

O svoji odločitvi in načrtu v zvezi z izdajo ilustracij k *Entomologiji* je avtor sporočil v opombi, ki je dodana kot zadnji list v knjigi, naslednje:

Monitum auctoris.

Cum fama de vulgando hoc libello, typopene jam absoluto, ad nostrates *Entomologiae cultores* permanasset; petiere vehementer, ut ad expeditorem ejus usum icones omnino omnes descriptorum entomorum adjicerentur. Horum itaque incitamento, favore et forsan auspiciis, icones descriptorum in hac *Entomologia Insectorum* brevi dabo iis numeris distinctas, quibus superius *Insecta ipsa* enumeravi. Poterunt igitur *Tabulae iconum* vel ad calcem opusculi hujus adjici, vel cum supplementis, quae meditor, partem *Entomologiae alteram* facere.

Piščeva opomba.

Ko se je razširil glas o izdaji te knjižice med našimi entomologi in je bil tisk že skoraj zaključen, so me nujno prosili, da bi zaradi ekspeditivnejše uporabe le-te dodal tudi slike opisanih entomov. Torej bom na njihovo spodbudo, z njihovo naklonjenostjo in morda po njihovih nasvetih v kratkem priobčil podobe v tej *Entomologiji* popisanih insektov. Opremil jih bom z istimi številkami, pod katerimi sem žuželke zgoraj navajal. Torej bo mogoče dodati tabele slik bodisi na koncu tega delca, ali pa prirediti skupno z dodatki, ki jih imam v mislih, drugi del *Entomologije*.

Drugi del *Entomologije*, ki naj bi obsegal napovedana dopolnila in ilustracije, ni nikdar izšel. Vzrok za to je danes nemogoče ugotoviti, prav tako pa tudi če ga je avtor v rokopisu morda že pripravil in kako daleč je napredovalo to njegovo delo.

Izšlo je le 43 tabel, katerih letnice izida ni več mogoče dognati. Ker pa zahteva tehnična stran takega dela dokaj časa, je zelo verjetno, da niso več mogle iziti v istem letu kot tekst *Entomologije*. Fueslijev *Neues Magazin für Entomologie* iz leta 1785 je prinesel izpod peresa nekega Dr. D-s. iz Florence poročilo, da avtor sam ni bil zadovoljen s tehnično izvedbo svojih ilustracij, ki tako nikdar niso prišle na redno knjižno tržišče in jih že leta 1785 na Dunaju ni bilo mogoče kupiti za nobeno ceno.² Verjetno je prav ta Scopolijev odnos do ilustracij tudi vzrok, da so le-te izšle samo za prvi del opisov — zadnja tiskana risba ponazarja njegov opis št. 815 v tekstu *Entomologije*.

Fueslijeva beležka predstavlja najstarejši zapis o Scopolijevih tabelah. Večina kasnejših avtorjev se oslanja nanj ali na S. Boehmerja,³ ki je prvi črpal iz omenjenega vira.

Ohranjeni kompleti izšlih tabel so bodisi samostojno vezani (tak primerek je deloma kratko opisal leta 1854 H. Hagen⁴) ali pa so priključeni kot dodatek k posameznim izvodom Entomologije in v knjigo že originalno uvezani (oba ljubljanska primerka in dva primerka, ki sem jih mogel pregledati v Londonu). Slednji primerki so po obliki in vsebini med seboj identični in ustrezajo tehničnemu opisu, kolikor ga je bežno podal Hagen. Tudi format obeh vrst tabel je enak in ustreza formatu knjige (osmerka 20×13 cm).

V vseh pregledanih izvodi kot tudi v Hagenovem primerku so tabele nepaginirane. Le prva in tretja tabela sta označeni z rimskima številkama I oz. II (!). Ti dve se od drugih tudi sicer razlikujeta. Sta edini, ki nosita v desnem spodnjem kotu podpis bakrorezca »X. Winkler Sc.« in sta za razliko od drugih omejeni z enojno robno črto, ki zapira polje dimenzij 10×15 cm, medtem ko je pri ostalih le-ta dvojna — razen pri 31. in 43. tabeli — in omejuje prostor dimenzij $10,5 \times 16,2$ cm oz. $10,2 \times 15,5$ cm. Ta razlika v zunanji izdelavi bi morda kazala na različne bakrorezce.

V zvezi s paginacijo je zanimiva Dryanderjeva notica:⁵ Adsunt in nostro exempl. (Scopoli) tabulae aeneae, quas describit K. E. von Moll, Beob. Berl. Gesellsch. Naturf. vol. 3. p. 286—295, sed desunt tab. 13., 16. et 18. Hic tantum 40 tab. habemus. Žal mi Mollova publikacija ni dostopna, iz navedene pripombe pa je razvidno, da morda obstajajo tudi izvodi s kompletno paginacijo.

Uokvirjeno polje ni pri vseh tabelah popolnoma izpolnjeno z risbami. Zaporedna tabela 8 je izpolnjena le v gornjih 2/3. Enako imajo precej praznega prostora nad spodnjim robom tudi 4., 9., 15., 19., 22., 23., 24., 33. in 38. tabela. Pri 24. tabeli je le-ta oddeljen od poslikanega dela s pomožno enojno črto.

V knjigo so tabele uvezane v istem vrstnem redu, kot si slede opisi živali v tekstu. Le zadnji dve z mikrolepidopteri in odonati bi morali biti pomaknjeni nekoliko naprej (na mesto 34. in 35. tabele). Zanimivo je, da je ta razpored pri vseh štirih pregledanih primerkih enak.

Živali, predstavljene na tabelah, so numerirane z zaporednimi številkami 1—815, ki se nanašajo na opise v tekstu. Pri tem se je vrnilo nekaj lahko opaznih lapsusov calami, na enem mestu pa sta številki zamenjani (447 in 448). Na 30., 31., 42. in 43. tabeli ni numeracij.

Razen vseh ilustracij opisov 816—1153 manjka tudi v ilustriranem gradivu do številke 815 na posameznih mestih še 161 ilustracij k opisom (Hagen navaja pomotoma le 160⁶), torej je v celoti 500 numeriranih opisov neilustriranih: 11, 38, 39, 43, 44, 46—53, 61, 62, 64, 69, 83, 88, 89, 97, 109, 114, 134, 135, 155, 184, 195, 220—274, 298, 303, 305, 316, 324, 329, 335, 342, 354, 391, 396—416, 451, 476, 490, slede dve nenumerirani tabeli za opise 502 do 532, na katerih manjkajo 3 risbe, dalje 576, 603, 622, 635, sledi zopet nenumerirana tabela s 25 vrstami za opise 613—666, torej manjka 9 ilustracij, 685—687, 699—702, 713 do 718, 723, 727, 732, 734, 735, 738, 750, 759, 761—765, 767, 774, 776, 777, 782, 787, 790 in 803—805.

Tako je skupno ilustriranih 653 pod zaporednimi številkami opisanih živali. Manjkajoče vrste niso vedno najredkejše, često celo take, ki so označene v tekstu kot pogostne. Število risb je dejansko znatno večje, kot kaže numeracija, ker so ponekod pod isto številko prikazani tudi spolni dimorfizmi, ventralni narisi in t. im. variacije.

Upoštevajoč nomenklaturu, ki jo je po Linnéju Scopoli v svojem delu uporabljal, je razmerje numeriranih opisov in njih ilustracij razvidno iz naslednje tabele:

Skupina	Število opisov	Število ilustracij	Neilustrir. opisi
<i>Coleoptera</i>	329	250	79
<i>Proboscidea</i>	89	62	27
<i>Lepidoptera</i>	258	239	19
<i>Neuroptera</i>	56	29	7
<i>Aculeata</i>	126	73	53
<i>Halterata</i>	186	—	186
<i>Pedestria</i>	129	—	129
Skupaj	1153	653	500

Živali so predstavljene pretežno v naravni velikosti. Le največje in najmanjše so nekoliko zmanjšane oziroma povečane. Pri povečavah je to posebej naznačeno.

Kvaliteta risb je dokaj različna, mnoge so izdelane površno in ne soglašajo z opisi v tekstu. Podrobnosti (npr. nervatura itd.) so redoma zanemarjene ali sploh manjkajo — često celo v primerih, kjer so v tekstu še posebej podčrtane kot bistvena vrstna karakteristika. Ličinke, kolikor so v tekstu opisane, niso ilustrirane.

Kljub razumljivim pomanjkljivostim pionirskega dela predstavlja Scopolijeva Entomologija in njene ilustracije monumentalni prispevek k poznavanju slovenske favne iz dobe evropske klasične zoografije. Še posebej pa je pomembna v svetovnem merilu pri študiju sistematike številnih vrst palearktičnih členonožcev. S kritično obdelavo opisov in ilustracij in z objavo njihovih reprodukcij

bi mogli osvetliti marsikak problem v sistematiki z novega zorišča ter bi posredovali to redko in v mnogočem še nezadostno obdelano delo modernim raziskovavcem.

KRITIČNI PREGLED V ENTOMOLOGIJ
OBDELANIH ODONATOV (ODONATA Fbr.)⁷

Vključeni so v skupino *Neuroptera* in uvrščeni v edini rod *Libellula*. Opisani so pod šestimi zaporednimi števkami 677–682. Avtor je tem priključil še 22 t. im. variacij. Kolikor je mogoče razbrati iz opisov in risb, je obdelanih 14 danes veljavnih vrst. Točnejša določitev nekaterih vrst ni mogoča. Osem risb je uvrščenih na 36., 42. in 43. tabelo.

677. *Libellula grandis* (*Aeschna grandis* L.). — Nenumerirana risba na 42. tabeli, ki naj bi predstavljala ilustracijo k opisu, ne ustreza imenovani vrsti. Z gotovostjo predstavlja neko vrsto rodu *Cordulegaster* Leach, ki je pa po risbi ni mogoče točneje določiti. V Sloveniji živita avtohtono dve vrsti tega rodu: *C. bidentatus* Sel. in *C. boltoni* Donovan. Slednja je dokaj redkejša,⁸ vendar »nucha flava« v tekstu z gotovostjo kažejo, da je imel Scopoli v mislih to vrsto. Citati Linnéja, Roesela in Poda so napačni. Ekološki podatek: »Habitat in aquis stagnantibus« pa se ne ujema s *C. boltoni*, ki živi v hitro tekočih in mrzlih vodah. Iz opisa ličinke točne vrste ni mogoče določiti.

678. *Libellula depressa* (*Libellula depressa* L.). — Opis in risba na 43. tabeli soglašata s to vrsto. Variacija št. 4 je verjetno samec *Libellula fulva* Müll. po kopulaciji. Ostale tri variacije so le različni starostni stadiji.

679. *Libellula quadrimaculata* (*Libellula quadrimaculata* L.). — Opis in risba na 43. tabeli sta v redu. Je edina vrsta, za katero je navedena geografska lokaliteta (»in fossis circa Labacum«). Obe opisani variaciji sta le različna starostna stadija.

680. *Libellula vulgata* (*Sympetrum vulgatum* L.). — Opis in risba na 43. tabeli kažeta na neko vrsto rodu *Orthetrum* Newm., verjetno *O. coerulescens* Fbr. (?), ki je tudi sicer najpogostnejša vrsta tega rodu v Sloveniji.⁹ Obe opisani variaciji sta dejansko le opisa samca in samice.

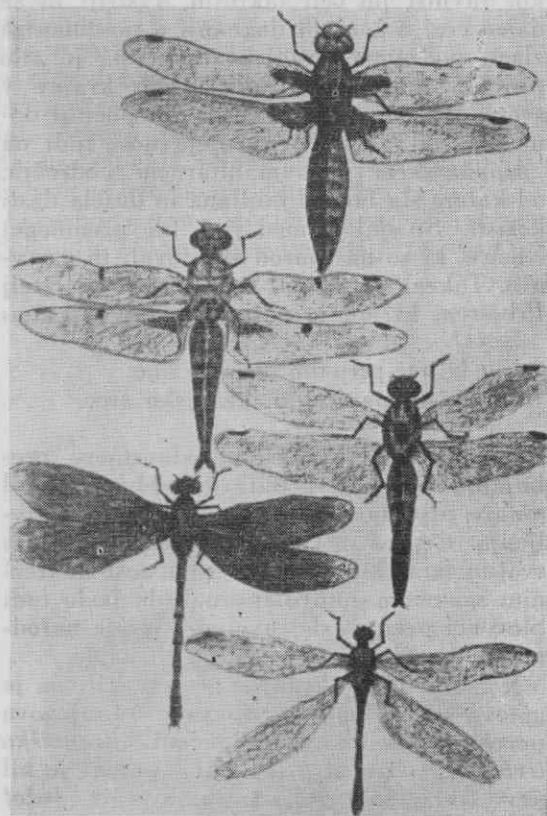
681. *Libellula virgo* (*Calopteryx virgo* L.). — Nenumerirana slika na 43. tabeli in opis variacije 1 predstavljata samca *C. virgo* L. Variaciji 2 in 5 sta juvenilna samca, variacija 4 pa samica iste vrste. Variacija 3 je samec vrste *C. splendens* Harr., ki je ilustriran na 36. tabeli, variacija 6 pa samica iste vrste.

682. *Libellula puella* (*Agrion puella* L.). — Numerirana risba na 36. tabeli predstavlja

neko vrsto rodu *Lestes* Leach., ki jo pa podrobneje ni mogoče določiti. Najbolj ji ustreza opis variacije 6. Med osmimi varietetami je mogoče spoznati naslednje vrste: *Sympetma fusca* v. d. Lind. (?) (var. 1), *Platynemis pennipes* Pall. (?), samica (var. 2), *Agrion* sp. (var. 3), *Ceriagrion tenellum* de Vill., samica (var. 4), *Pyrrhosoma nymphula* Sulz., samica (var. 5), *Lestes* sp. (var. 6), *Pyrrhosoma nymphula* Sulz., samec (var. 7) in *Isehnura pumilio* Charp. (?) (var. 8). Zaradi zelo skopih opisov je gornja določitev zelo težka in deloma nezanesljiva. Posebno preseneča variacija 8, ker kasneje ta vrsta v Sloveniji ni bila več najdena, čeprav jo lahko s precejšnjo gotovostjo pričakujemo.¹⁰

Zadnje risbe na 43. tabeli ni mogoče opredeliti za nobeno od opisanih vrst in živali, ki naj bi jo predstavljala.

Kakor je razvidno iz gornjega kritičnega prikaza, je Scopoli poznal in opisal vrsto novih živalskih oblik, ki pa jim ni dal samostojnih sistematskih imen in so tako njegovi opisi — zlasti še spričo knjižne redkosti dela — tonili v pozabo. Ker je v nasprotju z mnenjem, ki splošno prevladuje v strokovni lite-



Zadnja (43.) bakrotiskana tabela k Entomologiji. Risbe predstavljajo od zgoraj navzdol naslednje vrste: *Libellula depressa* L., *Libellula quadrimaculata* L., *Orthetrum coerulescens* Fbr. (?) in *Calopteryx virgo* L. (samec.) Objekta na spodnji risbi ni mogoče določiti

raturi, za te vrste dejansko originalno najdišče etnografska Slovenija, je tovrstna osvetlitev in obdelava Scopolijevega dela toliko aktualnejša in pomembnejša.

OPOMBE

Bibliografski opis Scopolijeve knjige:

SCOPOLI, I. A.: ENTOMOLOGIA CARNIOLICA EXHIBENS INSECTA CARNIOLIAE INDIGENA ET DISTRIBUTA IN ORDINES, GENERA, SPECIES, VARIETATES. METHODO LINNAEANA; VINDOBONAE, TRATTNER, 1763. 8°, (IV), XXXII, 424 pag., 43 tab.

1. Grošelj P., Prirodosnanska prizadevanja med Slovenci, Zbornik Prir. društva I, Ljubljana

1939. — 2. Fuesli, Neues Magazin für Entomologie II, str. 364, 1785. — 3. Boehmer S., Bibliotheca etc. II, str. 164. — 4. Hagen H., Die Kupfer zu Scopoli's Entomologia Carniolica, Ent. Ztg. Ent. Ver. Stettin XV, 3, str. 81—91, Stettin 1854. — 5. Dryander, Katalog von Banks Bibl. II, str. 225. — 6. Hagen H., l. c., str. 83. — 7. V oklepajih so navedena danes veljavna imena v skladu z delom: Cowley J., The generic names of the British *Odonata* (v publikaciji: The generic names of British Insects), Comm. gen. nomencl. ent. Soc., London 1935. — 8. Kiauta B., Prispevek k poznavanju odonatne favne Slovenije, Biološki vestnik VIII, str. 35, Ljubljana 1961. — 9. L. c., str. 36. — 10. L. c., str. 37.

FERDINAND SCHMIDT IN SLOVANSKI BIOLOGI

ZMAGO BUFON

Znani kranjski prirodoslovec se je l. 1815 priselil v Ljubljano, kjer je ostal večinoma v Šiški do svoje smrti l. 1878. Po poklicu je bil trgovec, po srcu pa goreč naravoslovec, zoolog. Čeprav je dovršil samo osnovno šolo, je s svojo pridnostjo in nadarjenostjo zaslovel kot favnist po celi takratni Avstriji in še daleč čez. S svojimi dognanji o posebnostih zlasti podzemne kranjske favne pa je zelo povečal tudi popularnost naših krajev v svetu. Pri nas se je prav kmalu počutil domačina in razvil bogato dejavnost tudi na gospodarskem in humanitarnem področju, od katere sta imeli Ljubljana in dežela dosti koristi.¹ Spadal je med tiste (ne premnoge) Nemce, ki so naš narod spoštovali in ga cenili. Takega je poznal tudi njegov prijatelj Prešeren, ki mu je napisal znani epigram:

Ni mi prijetno nemško ime;
srčno pa ljubim kranjsko srce.

Schmidt je bil priča narodnostnega prebujanja Slovencev, tudi je osebno poznal mnoge predstavnike našega kulturnega življenja. Čeprav ni bil političen talent, je s svojim tankim čutom za pravičnost in treznim razumom gotovo spoznal, da bodo tudi Slovenci prej ali slej uveljavili svoje narodnostne pravice.

K Schmidtovi »kranjski« orientaciji pa je gotovo vsaj nekoliko prispevala tudi njegova poroka s Slovenko, Ljubljančanko *Frančiško Urbas*. Ena izmed prič pri tej poroki je bil prvi ljubljanski magistratni svetnik *Jožef Urbas*, doma v Planini na Notranjskem. Takrat je bil kandidat za ljubljanskega župana in je tudi začasno opravljal županske posle.² Morda je prav zato v knjigi porok franči-

škanske župnije v Ljubljani ob omenjeni priložnosti označen kot župan.³ Verjetno pa je bil bližnji sorodnik Schmidtove žene. Iz te dobe poznamo v Ljubljani in na bivšem Kranjskem še več Urbasov, ki so imeli v takratni družbi precej ugledne položaje. Dva nosilca tega priimka sta za nas bolj ali manj važna tudi v naravoslovnem oziru. *Anton Urbas*, ki je bil doma v Idriji, 1847-8 pa v Planini za kaplana,⁴ je preiskoval tamkajšnje kraške jame, o čemer je objavil članek v reviji »*Illyrisches Blatt*«.⁵ Rudarski inženir *Leopold Urbas* pa je vreden omembe, ker je nekako pred sto leti (točen datum ni znan) daroval ljubljanskemu muzeju okame-nele ostanke ščinkovca iz miocenskih plasti pri Radoboju v Hrvatskem Zagorju.⁶ (Tega dragocenega primerka že davno ni več v našem muzeju. Kdaj in kako je izginil, tudi ni več mogoče ugotoviti, ker manjka o tem vsaka sled. Vemo samo, da ga ni niti v Zagrebu, kjer bi ga morda pričakovali glede na najdišče.) Prav mogoče, celo verjetno je, da so si bili navedeni Urbasi v rodu. Če je ta domneva pravilna, so nam še bolj jasni Schmidtovi tesni stiki z muzejem, ki ga je večkrat bogato obdaroval (največ z insekti, pa tudi s konhilijami). Dolgo časa je bil tudi odbornik Muzejskega društva za Kranjsko in njegov marljivi predavatelj.

Ker je Schmidt preživel med našim ljudstvom več kot šestdeset let, je seveda znal tudi naš jezik, čeprav samo v ljubljanskem narečju. Znan je en sam primer Schmidtovega slovenskega teksta, to je pismo *Franu Levstiku*, iz katerega veje užaljenost. Bil je prepričan, da je šaljivo črtico o Šnakšnepskovskem (ki je izhajala v Slovenskem Glasniku l. 1858 in merila na Schmidtovo strast