©Slovenian Entomological Society, download unter www.biologiezentrum.at

ACTA ENTOMOLOGICA SLOVENICA

LJUBLJANA, DECEMBER 1994 VOL. 2: 31-41

# PRISPEVEK K POZNAVANJU FAVNE RODU *BEMBIDION* LATREILLE, 1802, V SLOVENIJI (COLEOPTERA: CARABIDAE)

Božidar DROVENIK
Ljubljana

**Abstract** — Contribution to the Knowledge of the Fauna of the Genus *Bembidion* Latreille, 1802 of Slovenia (Coleoptera: Carabidae)

The contribution treats recent faunistic data for the genus *Bembidion* (Carabidae) in Slovenia. The data on the distribution of 44 species, one of them (*Bembidion milleri* Duval) as yet unknown in Slovenia, are given.

**Izvleček** — Prispevek obravnava novejše favistične podatke za rod *Bembidion* (Carabidae) v Sloveniji. Objavljeni so podatki o razširjenosti 44 vrst v Sloveniji. Vrsta *Bembidion milleri* Duval za našo državo doslej ni bila znana.

## Uvod

Rod *Bembidion* predstavlja vrstno zelo bogato živalsko skupino med karabidi (Carabidae). V palearktiku je znanih okoli 460 vrst, v Srednji Evropi pa okoli 110. V Italiji so do sedaj registrirali 134 vrst, v Avstriji 104, v Bolgariji 81 in v Sloveniji 81 vrst, vendar bi z intenzivnimi raziskavami to število lahko še povečali.

Te hrošče najdemo praktično v vseh biotopih, toda pretežna večina vrst živi v produ ob potokih, rekah in jezerih. Med njimi poznamo tako izrazito nižinske vrste kot tudi prave subalpinske in alpinske. Nekatere vrste so izrazito močvirske in jih najdemo le ob močvirijih in ob spodnjih tokovih rek. Določene vrste pa so poleg tega, da so vlagoljubne, vezane tudi na ilovnata tla.

O favni rodu *Bembidion* v Sloveniji je bilo že precej napisano, vendar večjega zbirnega dela do sedaj še ne poznamo. Za Slovenijo najdemo številne podatke v lokalnih favnah, kot so Brancsikova favna hroščev tedanje Štajerske iz leta 1871 in Muellerjeva favna hroščev Julijske krajine iz leta 1926. To so pretežno starejša dela, kjer so zbrani favnistični podatki nekje do druge svetovne vojne. Po tem času, posebno še od leta 1960 dalje, pa se je pri nas

©Slovenian Entomological Society, download unter www.biologiezentrum.at


razširila raziskovalna dejavnost koleopterologov, tako domačih kot tudi tujih. (Naša dežela je še vedno zelo privlačna za tuje raziskovalce, v zadnjih 20 letih pa so se jim pridružili številni domači raziskovalci hroščev.) Rezultat teh raziskav je precejšnje število objavljenih del o favni hroščev Slovenije.

Ta prispevek o rodu *Bembidion* v Sloveniji je plod 20-letnih raziskav večjega števila domačih raziskovalcev. Mnogo primerkov sem dobil tudi od že pokojnega E. Pretnerja, bili pa so še nedoločeni in tako sem moral del tega materiala še določiti ali poslati v določanje specialistom v tujino. Del materiala je zbral tudi entomolog amater V Furlan. Determinacijo so opravili Gerd Mueller-Motzfeld iz Nemčije in B. Margi iz Švice, oba specialista za rod *Bembidion*, ter v zadnjem času tudi naš specialist za hrošče S. Brelih iz Ljubljane. Vsem se na tem mestu najlepše zahvaljujem za opravljeno delo. Kjub temu, da je v tem delu zbranih kar 44 vrst rodu *Bembidion* za Slovenijo, je še mnogo zbranega materiala ostalo nedoločenega, tako da ti podatki niso popolni in jih bom dopolnil v naslednjih letih. Del že določenega materiala za to skupino hroščev v zbirki Prirodoslovnega muzeja Slovenije, ki jo ureja S. Brelih, pa je ostal neobjavljen. Kjub temu se mi zdi, da je v tem prispevku zbranega dovolj zanimivega gradiva o favni Slovenije, ki ga je vredno objaviti. Prav gotovo bo temu delu sledilo še dopolnilo, tako da bodo podatki za to skupino še popolnejši.

## Pregled v novejšem času ujetih vrst

Rod *Bembidion* Latreille, 1802

Podrod *Braceton* Bedel, 1879

*B. (B.) foraminosum* Sturm, 1825

Podkraj pri Hrastniku – Sava (leg. Drovenik). Ta vrsta je v Sloveniji razmeroma redka in do sedaj poznamo le posamezna nahajališča.

Podrod *Metallina* Motschulsky, 1864

*B. (M.) lampros* (Herbst, 1784)

Bled (leg. Hladil), Kamniško sedlo (leg. Drovenik), Kamniška Bistrica (leg. Drovenik), Menina planina (leg. Drovenik), Zg. Tuhinj (leg. Drovenik), Storžič (leg. Drovenik), Matajur (leg. Pretner), Sorško polje (leg. Hafner), Škofja Loka (leg. Hafner), Lubnik (leg. Drovenik), Ratitovec (leg. Drovenik), Dražgoše (leg. Drovenik), Sorica (leg. Drovenik), Soriška planina (leg. Drovenik), Porezen (leg. Drovenik), Blegoš (leg. Drovenik), Golovec – Ljubljana (leg. Furlan), Moravče (leg. Drovenik), Stegne pri Moravčah (leg. Drovenik), Rakek (leg. Pretner), Mala Ribniška gora (leg. Drovenik), Kum (leg. Drovenik), Kobilje – Prekmurje (leg. Drovenik), Žitkovci – Prekmurje. Vrsta je zelo pogostna in splošno razširjena v Sloveniji.

*B. (M.) properans* Stephens, 1828

Sorško polje (leg. Hafner), Vaniše – Menina planina (leg.Drovenik), Karlovica – Cerkniško jezero (leg. Drovenik), Parje – Postojna (leg. Pretner). Vrsta je zelo podobna

prej omenjeni, vendar je v Sloveniji redkejša. Poznamo le malo nahajališč, ker je ta vrsta vezana na vlažne biotope.

Podrod *Princidium* Motschulsky, 1864

*B. (P.) punctulatum* Drapiez, 1820

Stražišče – Kranj (leg. Drovenik), pod Lubnikom – Selška Sora (leg. Drovenik), Šentvid pri Ljubljani – Sava (leg. Drovenik), Perovo pri Kamniku – Kamniška Bistrica (leg. Drovenik). Hidrofilna in obrežna vrsta, ki je v Sloveniji mnogo bolj razširjena kot kažejo rezultati dosedanjih raziskav.

Podrod *Testedium* Motschulsky, 1864

*B. (T.) bipunctatum nivale* Heer, 1841

Mangart (leg. Pretner), Dolina Sedmerih triglavskih jezer (leg. Pretner), Črno jezero nad Komarčo (leg. Drovenik), Velo polje pod Triglavom (leg. Drovenik). Alpinska vrsta, ki jo navadno najdemo ob snežiščih in je razširjena tudi v drugih delih slovenskih Alp. Vrsta ni zelo pogostna, vendar je lokalno lahko zelo številna.

Podrod *Eupetedromus* Netolitzky, 1911

*B. (E.) dentellum* (Thunberg, 1787)

Idrijska Bela (leg. Drovenik), Cerkniško jezero (Obrh, Zadnji kraj, Goričica, Ušiva Loka, Karlovica) (leg. Drovenik), Krapje – Ljutomer (leg. Drovenik), Šalovci – Prekmurje (leg. Drovenik), Gornji Petrovci (leg. Drovenik). Močvirska vrsta, ki je pogostna in razširjena po vsej Sloveniji.

*B. (E.) starki* Schaum, 1860

Kalobje (leg. Kordič). Vrsta je zelo redka v Sloveniji; je higrofilna in živi v zasenčenih mestih ob potokih, ki so zamočvirjeni.

Podrod *Notaphus* Stephens, 1829

*B. (N.) semipunctatum* Donovan, 1806

Podkraj pri Hrastniku – Sava (leg. Drovenik), Zagorje – Sava (leg. Drovenik). Vrsta v Sloveniji ni redka, vendar poznamo le posamezna nahajališča.

*B. (N.) varium* Olivier, 1795

Pod Lubnikom – Selška Sora (leg. Drovenik), Vrhpolje – Kamnik (leg. Pretner), Cerkniško jezero (Zadnji kraj, Goričica, Ušiva Loka, Karlovica), Podkraj pri Hrastniku – Sava (leg. Drovenik), Radenci – Mura (leg. Drovenik), Lutverci – Mura (leg. Drovenik). Močvirska vrsta, ki je v Sloveniji zelo pogostna in razširjena.

©Slovenian Entomological Society, download unter www.biologiezentrum.at


Podrod *Plataphus* Motschulsky, 1864

*B. (P.) prasinum* (Duftschmid, 1812)

Pod Lubnikom – Selška Sora (leg. Drovenik). Vrsta živi na obrežju rek v produ. V Sloveniji so nahajališča zelo raztresena, vrsta je razmeroma redka.

Podrod *Hirmoplataphus* Netolitzky, 1914

*B. (H.) friebi* Netolitzky, 1914

Podkraj pri Hrastniku – Sava (leg. Drovenik), Zidani most (leg. Drovenik). Ta vrsta je bila do sedaj znana le iz literature. Prve primerke smo zopet odkrili leta 1989 in 1990, in to v večjem številu. Razen že znanega nahajališča v Sevnici ob Savi sta ti dve novi nahajališči edini, ki jih poznamo v Sloveniji. Tudi v drugih državah je ta žival razmeroma redka.

Podrod *Bembidionetolitzkya* Strand, 1929

*B. (B.) ascendens* K. Daniel, 1902

Radovljica – Sava (leg. Drovenik), pod Lubnikom – Selška Sora (leg. Drovenik). Vrsta je v Sloveniji razmeroma pogostna, vendar je znanih le nekaj nahajališč.

*B. (B.) complanatum* Heer, 1837

Kamniška Bistrica – Kamniška Bistrica (leg. Drovenik). Vrsta ni redka v Sloveniji.

*B. (B.) conforme* Dejean, 1831

Boka pri Bovcu (leg. Pretner), Kamniška Bistrica – Kamniška Bistrica. Vrsta je relativno pogostna v Sloveniji.

*B. (B.) geniculatum* Heer, 1837

Vršič (leg. Drovenik), Črno jezero – Komarča (leg. Drovenik), pod Lubnikom – Selška Sora (leg. Drovenik), Logarska dolina – Savinja (leg. Drovenik), Kamniška Bistrica – Kamniška Bistrica (leg. Drovenik), Podkraj pri Hrastniku – Sava (leg. Drovenik), Košenjak (leg. Drovenik). Vrsta je v Sloveniji splošno razširjena. Živi v gorah, alpskih dolinah, soteskah in ima subalpinski karakter.

*B. (B.) longipes* Daniel, 1902

Logarska dolina – Savinja (leg. Drovenik), Kamniška Bistrica – Kamniška Bistrica (leg. Drovenik). Vrsta živi ob zgornjem toku rek v alpskih dolinah in ima subalpinski karakter.

*B. (B.) tibiale* (Duftschmid, 1812)

Begunje pri Radovljici (leg. Drovenik), pod Lubnikom – Selška Sora (leg. Drovenik), Logarska dolina – Savinja (leg. Drovenik), Kamniška Bistrica – Kamniška Bistrica (leg.

Drovenik), Perovo pri Kamniku – Kamniška Bistrica (leg. Drovenik), Vaniše – Velika planina (leg. Drovenik), Dol pri Gornjem Gradu – Dreta (leg. Drovenik), Iški Vintgar – Iška (leg. Drovenik), Predjama (Pretner), Avče (leg. Drovenik), Kanal – Soča (leg. Drovenik), Kum – Šklendrovec (leg. Drovenik), Podkraj pri Hrastniku – Sava (leg. Drovenik), Košenjak (leg. Drovenik), Ruše – Drava (leg. Drovenik), Šalovci – Prekmurje (leg. Drovenik). Ta vrsta živi ob večjih potokih in rekah v montanski in subalpinski coni. V Sloveniji je pogostna.

*B. (B.) tricolor* (Duftschmid, 1812)

Mojstrana – Sava (leg. Drovenik), Radovljica – Sava (leg. Drovenik), pod Lubnikom – Selška Sora (leg. Drovenik), Luče – Savinja (leg. Drovenik), Kamniška Bistrica – Kamniška Bistrica (leg. Drovenik), Perovo pri Kamniku – Kamniška Bistrica (leg. Drovenik), Podkraj pri Gornjem Gradu – Dreta (leg. Drovenik), Zg. Tuhinj – Tuhinjščica (leg. Drovenik), Šklendrovec – Kum (leg. Drovenik), Dol pri Hrastniku – Sava (leg. Drovenik), Ruše – Drava (leg. Drovenik). Pogostna in splošno razširjena vrsta v Sloveniji.

Podrod *Peryphiolus* Jeannel, 1941

*B. (P.) monticola* Sturm, 1825

Šklendrovec – Kum (leg. Drovenik), Ruše – Drava (leg. Drovenik). Vrsta živi v montanskem do subalpinskem pasu in je v Sloveniji redka.

Podrod *Euperyphus* Jeannel, 1941

*B. (E.) fulvipes* Sturm, 1827

Pod Lubnikom – Selška Sora (leg. Drovenik). Ta redka vrsta ima v Sloveniji zelo malo navedb v literaturi.

Podrod *Peryphus* Stephens, 1829

*B. (P.) andreae bualei* Duval, 1825

Radovljica – Sava (leg. Drovenik), Križna gora – Škofja Loka (leg. Drovenik), Šentvid – Sava (leg. Drovenik), Kamniška Bistrica – Kamniška Bistrica (leg. Drovenik), Rastke pri Ljubnem ob Savinji – Ljubnica (leg. Drovenik). Vrsta je v Sloveniji splošno razširjena, vendar ne poznamo veliko nahajališč.

*B. (P.) milleri* Duval, 1851

Podkraj pri Hrastniku (leg. Drovenik). Tudi ta vrsta je v Sloveniji razmeroma zelo redka.

*B. (P.) nitidulum* (Marsham, 1802)

Črno jezero – Komarča (leg. Drovenik), Planina Jezero – Triglav (leg. Pretner), Savske jame – Golica (leg. Drovenik), Jelendol – Tržič (leg. Drovenik), Križka gora (leg. Drovenik), Češka koča – Jezersko (leg. Pretner), pod Lubnikom – Selška Sora (leg. Drovenik), Kamniško sedlo (leg. Drovenik), Kamniška Bistrica (leg. Drovenik), Menina

©Slovenian Entomological Society, download unter www.biologiezentrum.at


planina (leg. Drovenik), Zg. Tuhinj (leg. Drovenik), Košenjak (leg. Drovenik), Ribniška koča – Pohorje (leg. Drovenik), Orehovci – Gornja Radgona (leg. Drovenik), Kum (leg. Drovenik), Kočevski Rog (leg. Drovenik), Jelenov studenec – Stojna (leg. Drovenik), Mlini – Planinsko polje (leg. Pretner), Cerkniško jezero – Zadnji kraj (leg. Drovenik), Markov spodmol – Sajevče pri Postojni (leg. Pretner), Smrekova draga – Trnovski gozd (leg. Drovenik), Golaki – Trnovski gozd (leg. Drovenik), Podgrad – Istra (leg. Drovenik), Stiška vas – dolina Reke (leg. Pretner), Idrijska Bela (leg. Drovenik), Selo pri Dobrovi (leg. Pretner). Splošno razširjena in zelo pogostna vrsta v Sloveniji.

*B. (P.) stephensi* Crotch, 1866

Tacen – Sava (leg. Drovenik). Redka vrsta v Sloveniji, živi na ilovnatih tleh ob vodah in tudi drugod, posebno med koreninami lapuha.

*B. (P.) subcostatum javurkovae* Fassati, 1944

Kamniška Bistrica – Kamniška Bistrica (leg. Drovenik), Perovo pri Kamniku – Kamniška Bistrica (leg. Drovenik), Podkraj pri Hrastniku – Sava (leg. Drovenik), Cerkniško jezero (leg. Drovenik). Obrežna vrsta, ki ni najbolj pogostna v Sloveniji.

*B. (P.) testaceum* (Duftschmid, 1812)

Bled (leg. Hladil), Ruše – Drava (leg. Drovenik). Redka vrsta v Sloveniji, ki živi na obrežju rek in večjih potokov.

*B. (P.) tetracolum* Say, 1823

Kamniška Bistrica – Kamniška Bistrica (leg. Drovenik), Perovo pri Kamniku (leg. Drovenik), Ljubljansko barje (leg. Drovenik), pod Lubnikom – Selška Sora (leg. Drovenik), Šklendrovec – Kum (leg. Drovenik), Podkraj pri Hrastniku – Sava (leg. Drovenik), Žaga – Kolpa (leg. Pretner), Ruše – Drava (leg. Drovenik), Krapje – Ljutomer (leg. Drovenik). Pogostna in splošno razširjena vrsta v Sloveniji.

Podrod *Perigonium* De Monte, 1947

*B. (P.) decorum* (Zenker, 1801)

Pod Lubnikom – Selška Sora (leg. Drovenik), Šentvid pri Ljubljani – Sava (leg. Drovenik), Iški Vintgar – Iška (leg. Drovenik), Kamniška Bistrica – Kamniška Bistrica, (leg. Drovenik), Dol pri Gornjem Gradu – Dreta (leg. Drovenik), Šklendrovec – Kum (leg. Drovenik), Podkraj pri Hrastniku – Sava (leg. Drovenik), Košenjak (leg. Drovenik), Šalovci – Prekmurje (leg. Drovenik). Splošna in pogostna vrsta v Sloveniji.

*B. (P.) modestum* (Fabricius, 1801)

Šalovci – Prekmurje (leg. Drovenik). To je v novejšem času edina znana lokacija v Sloveniji. Vrsta je zelo pogostna v spodnjih tokih rek, vendar je v literaturi navedeno zelo malo lokalitet.

Podrod *Testediolum* Ganglbauer, 1892

*B. (T.) glaciale intractabile* De Monte, 1946

Raduha – Kamniško–Savinjske Alpe (leg. Pretner). Alpinska vrsta, ki je v Sloveniji razmeroma redka.

*B. (T.) julianum* De Monte, 1946

Kokrško sedlo – Kamniško-Savinjske Alpe (leg. Pretner). Vrsta je bila opisana iz Julijskih Alp in je naša endemna vrsta.

Podrod *Nepha* Motschulsky, 1844

*B. (N.) illigeri* Netolitzky, 1914

Šalovci – Prekmurje (Drovenik). Kljub temu da je navedeno le eno nahajališče te vrste, je v Sloveniji pogostna in splošno razširjena.

Podrod *Synechostichus* Motschulsky, 1864

*B. (S.) decoratum* Duftschmid, 1812

Bled (leg. Hozman), Podkraj pri Hrastniku – Sava (leg. Drovenik). Vrsta živi na obrežju rek in potokov na ilovnatih tleh, ki so zasenčena. V Sloveniji je razmeroma redka.

*B. (S.) elongatum tarsicum* Peyron, 1858

Perovo pri Kamniku – Kamniška Bistrica (leg. Drovenik), Podkraj pri Hrastniku – Sava (leg. Drovenik). Vrsta živi na obrežju rek s fino mivko in je verjetno v Sloveniji mnogo bolj pogostna, vendar poznamo do sedaj le nekaj nahajališč.

*B. (S.) millerianum* Heyden, 1883

Pod Lubnikom – Selška Sora (leg. Drovenik), Logarska dolina – Savinja (leg. Drovenik), Luče – Savinja (leg. Drovenik), Perovo pri Kamniku – Kamniška Bistrica (leg. Drovenik), Šklendrovec – Kum (leg. Drovenik). Vrsta živi v produ ob rekah in je v Sloveniji razmeroma pogostna.

*B. (S.) ruficorne* Sturm, 1825

Pod Lubnikom – Selška Sora (leg. Drovenik), Logarska dolina – Savinja (leg. Drovenik), Kamniška Bistrica – Kamniška Bistrica (leg. Drovenik), Dol pri Gornjem Gradu – Dreta (leg. Drovenik), Šklendrovec – Kum (leg. Drovenik), Muta – Drava (leg. Drovenik). Obrežna vrsta, v Sloveniji je splošno razširjena.

Podrod *Pseudolimnaeum* Kraatz, 1888

*B. (P.) doderoi* Ganglbauer, 1892

Kokra – Kokra (leg. Pretner), Vaniše – Menina planina (leg. Drovenik), Košenjak (leg. Drovenik), Podkraj pri Hrastniku – Sava (leg. Drovenik). Vrsta ima montanski do subal-

©Slovenian Entomological Society, download unter www.b

pinski karakter in zato jo v nižinah najdemo le v soteskah ali ob potokih na severnih pobočjih gora. V Sloveniji je razmeroma redka.

*B. (P.) inustum* J. Duval, 1857

Podkraj pri Hrastniku – Sava (leg. Drovenik), Veliki Otok – Postojna (leg. Pretner). Vrsta je v Sloveniji zelo redka.

Podrod *Lopha* Stephens, 1829

*B. (L.) quadrimaculatum* (Linnaeus, 1761)

Pod Lubnikom – Selška Sora (leg. Drovenik), Šalovci – Prekmurje (leg. Drovenik). Vrsta je v Sloveniji mnogo bolj razširjena in pogostna. Do sedaj je znano manjše število nahajališč te vrste, ki ima kserofilni karakter.

Podrod *Trepanodoris* Netolitzky, 1918

*B. (T.) doris* (Panzer, 1797)

Cerkniško jezero (Ušiva loka, Goričica, Obrh, Karlovica) (leg. Drovenik). To je prava močvirska vrsta, ki je v Sloveniji zagotovo mnogo bolj razširjena, kot nam je znano iz dosedanjih raziskav v Sloveniji.

Podrod *Trepanes* Motschulsky, 1864

*B. (T.) articulatum* (Panzer, 1796)

Bled (leg. Hladil), pod Lubnikom – Selška Sora (leg. Drovenik), Cerkniško jezero (Goričica, Obrh) (leg. Drovenik), Hrastovec – Lenart (leg. Drovenik), Šratovci – Gornja Radgona (leg. Drovenik), Šalovci – Prekmurje (leg. Drovenik). Pogostna in splošno razširjena vrsta v Sloveniji.

Podrod *Philochthus* Stephens, 1824

*B. (Ph.) biguttatum* (Farbicius, 1779)

Cerkniško jezero (Ušiva loka, Karlovica) (leg. Drovenik). V Sloveniji vrsta ni redka, znana pa so le posamezna nahajališča.

*B. (Ph.) inoptatum* Schaum, 1857

Hrastovec – Lenart (leg. Drovenik). Vrsta je v Sloveniji redka, znanih je malo nahajališč.

*B. (Ph.) lunulatum* (Fourcroy, 1785)

Šalovci – Prekmurje (leg. Drovenik). Tudi ta vrsta je zelo redka v Sloveniji, vedno najdemo le posamezne primerke. Živi ob obrežju manjših potokov in ob tolmunih na mokrih ilovnatih tleh.

## Zaključek

Ta prispevek prinaša novejše podatke o raziskavah rodu *Bembidion* v Sloveniji. Ta rod ima v Sloveniji kar 81 predstavnikov in med njimi smo našli eno vrsto, ki za favno Slovenije do sedaj še ni bila znana. Ta skupina hroščev je bila do sedaj v Sloveniji še razmeroma slabo raziskana. Poznamo nekatere podatke iz literature, vendar le za določene predele Slovenije. Tako imamo nekaj podatkov za nekdanjo pokrajino Julijsko krajino, ki jih je obdelal Josef Müller v delu iz leta 1926. Drugi vir podatkov za to skupino za Štajersko je delo Brancsika o hroščih iz leta 1871 in zajema le obmejne predele med Avstrijo in Slovenijo. Zelo dobro delo o karabidih (Carabidae) jugovzhodnih Alp avtorjev Heberdeya in Meixnerja iz leta 1933 navaja številne podatke tudi za rod *Bembidion* za del Štajerske in za okolico Ljubljane. Vendar so to vsi podatki, ki so bili zbrani do druge svetovne vojne. Po tem času pa smo v Sloveniji pričeli z raziskavami favne hroščev, še posebno po letu 1965, ko so se pojavili novi profesionalni in številni amaterski raziskovalci hroščev. Zbran je bil bogat favnistični material in del tega je objavljen v tem članku. Raziskave zadnjih 15 let so bile uspešne, saj smo poleg ene nove vrste za Slovenijo dobili še mnoge zanimive favnistične podatke o njihovi razširjenosti. To še posebno velja za predele, ki so bili do sedaj slabo raziskani. Za favno Slovenije je nova vrsta *B. milleri* Duval, 1851. Vrsta je pri nas razmeroma redka. Omembe vredna so tudi nova nahajališča nekaterih redkih vrst, kot so *B. foraminosum* Sturm, 1825, *B. starcki* Schaum, 1860, *B. inoptatum* Schaum, 1857, *B. lunulatum* (Fourcroy, 1785), *B. millerianum* Heyden, 1883, *B. inustum* J. Duval, 1857, *B. monticola* Sturm, 1825, *B. complanatum* Heer, 1837, *B. fulvipes* Sturm, 1851, *B. modestum* (Fabricius, 1801), *B. stephensi* Crotch, 1866 in *B. testaceum* (Duftschmid, 1812). Posebej moramo omeniti ponovno odkritje vrste *B. freibi* Netolitzky, 1914, ki je bila do sedaj znana po podatkih iz literature (Heberdey et Meixner, 1933: 66) iz Sevnice ob Savi, kar je bilo tudi edino do sedaj znano nahajališče v Sloveniji. V letih 1989–1991 smo našli večje število primerkov ob Savi pri Podkraju ob vznožju Kuma in pri Zidanem mostu. Vrsto smo iskali tudi višje ob Savi pri Trbovljah in pri Zagorju, vendar brez uspeha. Ta vrsta je tudi drugod po Srednji Evropi zelo redka. Pravih endemitov tega rodu v Sloveniji ni, razen morda vrste *B. julianum* De Monte, ki je bila opisana iz Julijskih Alp in živi tudi v Karavankah in Kamniško – Savinjskih Alpah. Vrsta je bila prvič ujeta v Kamniško – Savinjskih Alpah. Prava naša endemna vrsta naj bi bila *B. idriae* Meschnigg, 1934, ki je bila opisana po enem primerku iz Idrije, vendar je večina strokovnjakov mnenja, da gre za aberanten primerek. Tudi mi smo to vrsto doslej iskali zaman.

Še precej zbranega materiala rodu je ostalo nedeterminiranega in ga bomo objavili kdaj drugič. Del zelo zanimivega materiala, zbranega v zadnjem času, pa je v zbirki S. Breliha, ki ureja zbirko hroščev Slovenije v okviru Prirodoslovnega muzeja Slovenije. Ta v tem delu ni upoštevan.

## Zusammenfassung

Der vorliegende Beitrag bringt neuere Angaben über Untersuchungen der Gattung *Bembidion* in Slowenien. Diese Gattung hat in Slowenien 81 Vertreter und unter diesen haben wir eine Art gefunden, die für die Fauna Sloweniens neu ist. Diese Käfergruppe war

©Slovenian Entomological Society, download unter www.biologiezentrum.at


bislang in Slowenien noch verhältnismässig schlecht untersucht. Aus der Literatur sind einige Angaben bekannt, doch nur für gewisse Gebiete von Slowenien. So gibt es einige Daten für den ehemaligen Julischen Bezirk, die von Josef Müller (1926) bearbeitet wurden. Eine zweite Arbeit über diese Gruppe ist die Arbeit von Brancsik über die Käfer der Steiermark (1871), die jedoch nur den Grenzbereich zwischen Österreich und Slowenien berücksichtigt. Die ausgezeichnete Arbeit über Carabiden der südöstlichen Alpen von Heberdey und Meixner (1933) bringt viele Angaben über die Gattung *Bembidion* für einen Teil der Steiermark sowie für die Umgebung von Ljubljana. Diese Arbeiten enthalten alle Angaben, die bis zum zweiten Weltkrieg veröffentlicht worden waren. Nach dieser Zeit haben wir in Slowenien mit Untersuchungen der Käferfauna begonnen, besonders seit dem Jahre 1965, da neue professionelle und zahlreiche Liebhaber-Käferforscher erschienen sind. Es wurde ein reiches faunistisches Material aufgebracht und ein Teil davon wird in diesem Beitrag veröffentlicht.

Die Untersuchungen der letzen 15 Jahre waren erfolgreich, da wir ausser einer für Slowenien neuen Art noch viele weitere interessante faunistische Angaben über die Verbreitung festgestellt haben. Dies gilt besonders für jene Gebiete, die bisher schlecht untersucht werden sind. Für die Fauna Sloweniens ist als neu die Art *Bembidion milleri* Duval zu nennen. Sie ist in Slowenien selten. Nennenswert sind auch Neufunde einiger seltener Arten, wie *Bembidion foraminosum* Sturm, 1825, *B. starcki* Schaum, 1860, *B. inoptatum* Schaum, 1857, *B. lunulatum* (Fourcroy, 1785), *B. millerianum* Heyden, 1883, *B. insutum* J. Duval, 1857, *B. monticola* Sturm, 1825, *B. complanatum* Heer, 1837, *B. fulvipes* Sturm, 1851, *B. modestum* (Fabricius, 1801), *B. stephensi* Crotch, 1886 und *B. testaceum* (Duftschmid, 1812). Besonders ist die Neuentdeckung von *Bembidion friebi* Netolitzky, 1914, zu erwähnen, das bisher (Heberdey et Meixner, 1933: 66) aus Sevnica an der Save bekannt gewesen ist und bisher auch den einzigen bekannten Fundort in Slowenien darstellte. In den Jahren 1989-1991 haben wir von dieser Art eine grössere Anzahl von Exemplaren an der Save bei Podkraj am Fuss des Berges Kum und bei dem Ort Zidani most gefunden. Wir haben sie ferner an der Save flussaufwärts bei Trbovlje und Zagorje gesucht, jedoch ohne Erfolg. Diese Art ist auch anderwärts in Mitteleuropa sehr selten. Echte Endemiten gibt es in Slowenien innerhalb dieser Gattung nicht, ausser vielleicht *Bembidion julianum* De Monte, 1947, das aus den Julischen Alpen beschrieben wurde und das auch in den Karawanken und Steiner-Sanntaler Alpen, wo es erstmalig gefangen wurde, vorkommt. Als echte endemische Art wäre ferner *Bembidion idriae* Meschnigg, 1934, zu nennen, die nach einem einzigen Exemplar aus Idrija beschrieben wurde, doch stellt sie nach der Ansicht der meisten Fachleute nur einen aberranten Fall dar. Auch wir haben bisher diese Art vergebens gesucht.

Ein ziemlich umfangreiches aufgesammeltes Material der Gattung *Bembidion* ist aber noch nicht bestimmt und wird erst später bei anderer Gelegenheit veröffentlicht werden. Weiters ein sehr interessantes Material befindet sich in der Sammlung von S. Brelih, der die Käfersammlung von Slowenien im Rahmen des Naturhistorischen Museums Ljubljana zusammenstellt, das für die vorliegende Bearbeitung jedoch leider nicht zur Verfügung stand.

©Slovenian Entomological Society, download unter www.biologiezentrum.at



## Literatura

**Brancsik, C.,** 1871: Die Käfer der Steiermark. 1 – 114, Graz.

**Heberdey, R. F., J. Meixner,** 1933: Die Adephagen der oestlichen Halfte der Ostalpen. Verhandlugen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, 1 – 168, Wien.

**Müller, G.,** 1926: I Coleotteri della Venezia Giulia I.. Adephaga, 1 – 306, Trieste.

Naslov avtorja/Author's address
Božidar DROVENIK
Biološki inštitut Jovana Hadžija, ZRC SAZU
SLO-61000 Ljubljana, Novi trg 5

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Acta Entomologica Slovenica

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Drovenik Bozidar

Artikel/Article: Prispevek k poznavanju favne rodu Bembidion Latreille, 1802, v Sloveniji (Coleoptera: Carabidae). Contribution to the Knowledge of the Fauna of the Genus Bembidion Latreille, 1802, of Slovenia (Coleoptera: Carabidae). 31-41