



LJUBLJANA, JUNIJ 1999

Vol. 7, št. 1: 31-41

## **NOVOSTI V FAVNI VODNIH HROŠČEV V SLOVENIJI (COLEOPTERA: HALIPLIDAE, DYTISCIDAE IN GYRINIDAE)**

Božidar DROVENIK

Biološki inštitut ZRC SAZU, Novi trg 5, SLO-1000 Ljubljana

**Izvleček** - V prispevku so zbrani favnistični podatki o 52 vrstah vodnih hroščev v Sloveniji. Vsa navedena nahajališča so nova in vezana predvsem na porečje reke Mure. Najdenih je 9 novih vrst za favno Slovenije.

**KLJUČNE BESEDE:** Coleoptera, Haliplidae, Dytiscidae, Gyrinidae, favna, Slovenija

### **Abstract** - NEWS ON THE WATER BEETLE FAUNA IN SLOVENIA (COLEOPTERA: HALIPLIDAE, DYTISCIDAE AND GYRINIDAE)

Data on the faunistics of 52 water beetle species in Slovenia are given. All localities cited are new and predominantly in the river Mura drainage area. 9 species are new to the Slovenian fauna.

**KEY WORDS:** Coleoptera, Haliplidae, Dytiscidae, Gyrinidae, fauna, Slovenia

### **Uvod**

Do sedaj so bile koleopterološke raziskave v mokriščih zelo omejene, kar še posebno velja za vodne hrošče iz omenjenih družin. Zbrani podatki teh raziskav, posebno še pri raziskavah porečja Mure, ki so trajale več let, so pokazali, kako slabo je ta vodna favna v Sloveniji poznana. Za družino Haliplidae smo poznali 13 vrst, za Dytiscidae 98 vrst in za Gyrinidae 8. V tem prispevku so zbrani podatki s porečja Mure, mokrišča pri Zgornjem Kašlju in tudi nekaj podatkov iz Kamniško-Savinjskih Alp. Zanimivo je

predvsem to, da v okolici Ljubljane, kjer je zbiralo podatke o favni hroščev veliko raziskovalcev, še vedno odkrivamo za slovensko favno nove vrste. V našem primeru gre predvsem za manjše hrošče, velike od 2 do 3 mm. Seveda ne smemo zanemariti pomena nove metode pri lovu teh živali, tj. lov na svetlobne pasti. Ravno na ta način smo ob Muri, njenih mrtvicah in gramoznicah, našli veliko število novih vrst za favno Slovenije. Do sedaj uveljavljeni lov z vodnimi mrežami ne daje tako dobrih rezultatov. Razen nekaj izjem so vsi podatki za omenjene tri družine hroščev za porečje Mure novi. Raziskave nadaljujemo in predvidevamo, da tod živi še nekaj vrst vodnih hroščev, ki so sicer znani v panonskem prostoru. Ker so mokrišča zelo prizadeta, bi morali tovrstne raziskave po vsej Sloveniji pospešiti, da bi tako dobili popolnejšo sliko o sestavi vodne favne hroščev pri nas.

Kot je razvidno iz seznama, je večji del podatkov zbral avtor sam pri terenskih raziskavah v zadnjih letih. Te raziskave so potekale v okviru projektov Biološka valorizacija reke Mure in njenega zaledja, Inventarizacija hroščev Kamniško-Savinjskih Alp in Inventarizacija mokrišč pri Zgornjem Kašlju pri Zalogu pri Ljubljani. Determinacije je delno opravil avtor sam, delno Savo Brelih, večji del pa dr. Franz Hebauer iz Nemčije, ki je preveril določitev vseh vrst. Na tem mestu se obema kolegom za sodelovanje najlepše zahvaljujem.

### Pregled najdenih vrst

#### Haliplidae

##### *Peltodytes caesus* (Duftschid, 1805)

Zg. Kašelj, Zalog pri Ljubljani, 16. 5. 1996, Drovenik leg.,  
Gradišče, Mura (gramoznica), 23. 8. 1995, Drovenik leg.,  
Koritno, Bled (mokrišče), 23. 7. 1996, Drovenik leg.

##### *Haliplus fluviatilis* Aube, 1836

Lutverci, Apaško polje (mrtvica) 29.7.1995, Drovenik leg.  
Prvo nahajališče ob reki Muri. Drugo nahajališče je Dravograd (HEBERDEY et MEIXNER, 1933).

##### *Haliplus fulvicollis* Erichson, 1837

Ledavsko jezero, Cankova, 20. 9. 1996, Drovenik leg.  
Nova vrsta za Slovenijo.

##### *Haliplus heydeni* Wehncke, 1875

Zg. Kašelj, Zalog pri Ljubljani, 16. 5. 1996, Drovenik leg.,  
Komarnik, Črni les, Lenart, 9. 4.1997, Drovenik leg.,  
Lutverci, Apaško polje, 27. 7. 1995, Drovenik leg.,  
Adra, Plitvički potok, Apaško polje, 20. 4. 1995, leg.Drovenik.  
Prvi podatki za Pomurje.

*Haliphus immaculatus* Gerhardt, 1877

Zg. Kašelj, Zalog pri Ljubljani, 3. 6. 1996, Drovenik leg.,  
Žepovci, Apaške njive (mrtvica), 5. 7. 1994, Drovenik leg.,  
Mele, Gornja Radgona (gramoznica), 2. 8. 1994, Drovenik leg.,  
Ledavsko jezero, Ropoča, 18. 7. 1995, Drovenik leg.,  
Kot, Gaberje, Lendava, (mrtvica), 19. 9. 1996, Drovenik leg.  
Nova vrsta za Slovenijo.

*Haliphus ruficollis* (Degeer, 1774)

Zg. Kašelj, Zalog pri Ljubljani, 3. 6. 1996, Drovenik leg.,  
Ledavsko jezero, Ropoča, 18. 7. 1995, Drovenik leg.  
Prvi podatek za Prekmurje.

*Haliphus laminatus* (Schaller, 1783)

Zg. Kašelj, Zalog pri Ljubljani, 16. 5. 1996, Drovenik leg.

Dytiscidae

*Hydroglyphus pusillus* (Fabricius, 1781)

Zg. Konjišče, Apaško polje (gramoznica), 16. 6. 1996, Drovenik leg.,  
Segovci, Apaško polje (gramoznica), 12. 6. 1996, Drovenik leg.,  
Mele, Gornja Radgona (gramoznica), 2. 8. 1994, Drovenik leg.,  
Gradišče, Tišina, Mura (gramoznica), 23. 8. 1995, Drovenik leg.,  
Ledavsko jezero, Ropoča, 18. 7. 1995, Drovenik leg.,  
Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 18. 7. 1995, Drovenik leg.  
Prvi podatki za Pomurje.

*Coelambus impressopunctatus* (Schaller, 1783)

Zg. Konjišče, Apaško polje (gramoznica), 11. 6. 1996, Drovenik leg.,  
Segovci, Apaško polje (gramoznica), 12. 6. 1996, Drovenik leg.,  
Ledavsko jezero, Ropoča, 17. 7. 1997, 20. 9. 1996, Drovenik leg.,  
Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 18. 7. 1995, Drovenik leg.  
Prvi podatki za Pomurje.

*Hygrotus decoratus* (Gyllenhal, 1810)

Petanjci, Zaton (mrtvica), 14. 5. 1996, Drovenik leg.,  
Gradišče, Tišina (gramoznica), 29. 6. 1995, Drovenik leg.  
Prva podatka za porečje Mure.

*Hygrotus inaequalis* (Fabricius, 1777)

Komarnik, Črni les, Lenart, 9. 4. 1997, Drovenik leg.,  
Petanjci, Zaton (mrtvica), 15. 4. 1996, Drovenik leg.,  
Gradišče, Tišina (gramoznica), 23. 8. 1995, Drovenik leg.,  
Ledavsko jezero, Ropoča, 18. 7. 1995, Drovenik leg.

Prvi podatki za Pomurje.

*Hygrotus versicolor* (Schaller, 1783)

Segovci, Apaško polje (gramoznica), 12. 6. 1996, Drovenik leg.,  
Gradišče, Tišina, Mura (gramoznica), 23. 8. 1996, Drovenik leg.,  
Črenšovci, Črnc, 2. 5. 1996, Drovenik leg.

Prvi podatki za Pomurje.

*Hydroporus dorsalis* (Fabricius, 1787)

Petanjci, Zaton (mrtvica), 15. 4. 1996, Drovenik leg.

Prvi podatek za Prekmurje.

*Hydroporus angustatus* Sturm, 1835

Mele, Gornja Radgona (gramoznica), 2. 8. 1994, Drovenik leg.,  
Petanjci, Zaton (mrtvica), 15. 4. 1996, Drovenik leg.

Prva podatka za Pomurje.

*Hydroporus erythrocephalus* (Linnaeus, 1758)

Petanjci, Zaton (mrtvica), 25. 5. 1995, Drovenik leg.

Prvi podatek za Prekmurje.

*Hydroporus planus* (Fabricius, 1781)

Petanjci, Zaton (mrtvica), 25. 5. 1995, Drovenik leg.,  
Gradišče, Tišina, Mura (gramoznica), 29. 6. 1995, Drovenik leg.,  
Vučja vas, Hrastje - Mota (mrtvica), 25. 5. 1995, Drovenik leg.

Prvi podatki za Pomurje.

*Hydroporus incognitus* (Sharp, 1869)

Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 10. 4. 1997, leg. Drovenik.

Prvo nahajališče v Sloveniji.

*Hydroporus striolatus* (Gyllenhal, 1877)

Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 18. 7. 1995, Drovenik leg.

Prvo nahajališče v Sloveniji.

*Hydroporus tessellatus* Drapiez, 1819

Gradišče, Tišina, Mura (gramoznica), 29. 6. 1995, Drovenik leg.  
Nova vrsta za Slovenijo.

*Porhydrus lineatus* (Fabricius, 1775)

Gradišče, Tišina, Mura (gramoznica), 23. 8. 1998, Drovenik leg.  
Nova vrsta za Slovenijo.

*Scarodytes halensis* (Fabricius, 1787)

Črenšovci, Črnc, 2. 5. 1995, Drovenik leg.

Prvi podatek za Prekmurje.

*Noterus clavicornis* (Degeer, 1774)

Gorjansko, Primorska (kal), 15. 6. 1995, Drovenik leg.,

Komarnik, Črni les, Lenart, 9. 4. 1997, Drovenik leg.,

Ledavsko jezero, Ropoča, 20. 9. 1996, Drovenik leg.

Prvi podatki za Pomurje.

*Noterus crassicornis* (Müller, 1776)

Zg. Kašelj, Zalog, Ljubljana, 19. 7. 1996, leg.; Drovenik,

Petanjci, Zaton (mrtvica), 15. 4. 1996, Drovenik leg.,

Kot, Gaberje, Lendava (mrtvica), 19. 9. 1996, Drovenik leg.,

Muriša, Petišovci (mrtvica), 19. 9. 1996, leg. Drovenik.

Prvi podatki za Prekmurje.

*Laccophilus hyalinus* (Degeer, 1774)

Zg. Kašelj, Zalog, Ljubljana, 17. 9. 1996, Drovenik leg.,

Komarnik, Črni les, Lenart, 2. 4. 1997, Drovenik leg.,

Ceršak, Gradišče, 8. 6. 1995, Drovenik leg.,

Lutverci, Apaško polje (mrtvica), 29. 7. 1995, Drovenik leg.,

Kot, Gaberje, Lendava (mrtvica), Drovenik leg.

Prvi podatki za Pomurje.

*Laccophilus minutus* (Linnaeus, 1758)

Gradišče, Tišina, Mura (gramoznica), 23. 8. 1995, Drovenik leg.,

Ledavsko jezero, Ropoča, 18. 7. 1995, 20. 9. 1996, Drovenik leg.,

Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 18. 7. 1995, Drovenik leg.,

Kot, Gaberje, Lendava (mrtvica), 19. 9. 1996, Drovenik leg.

Prvi podatki za Prekmurje.

*Platambus maculatus* (Linnaeus, 1758)

Krivi vrh, Sv. Ana (ribnik), 17. 6. 1998, Drovenik leg.

Prvi podatek za Pomurje.

*Agabus guttatus* (Paykull, 1798)

Gornja Radgona (opekarna), 12. 6. 1996, Drovenik leg.

Prvi podatek za Pomurje.

*Agabus bipustulatus* (Linnaeus, 1767)

Zavratnik, Luče, Raduha, 23. 8. 1994, 6. 7. 1995, 4. 6. 1996, Drovenik leg.,

Gotenica, Kočevsko (luža), 4. 7. 1997, Drovenik leg.,

Zg. Ščavnica (luža), 25. 8. 1994, Drovenik leg.,

Podgrad, Gornja Radgona (mrtvica), 16. 6. 1994, 17. 4. 1996, Drovenik leg.,

Petanjci, Zaton (mrtvica), 15. 4. 1996, Drovenik leg.  
 Gradišče, Tišina, Mura (gramoznica), 29. 6. 1995, leg. Drovenik,  
 Ledavsko jezero, Ropoča, 6. 9. 1996, Drovenik leg.,  
 Kot, Gaberje, Lendava (mrtvica), 19. 9. 1996, Drovenik leg.  
 Prvi podatki za Kamniško-Savinjske Alpe in Pomurje.

*Agabus unguicularis* (Thomson, 1867)  
 Rihtarovci, Radenci (mrtvica), 17. 4. 1996, Drovenik leg.  
 Redka vrsta, prvič ujeta v Sloveniji.

*Agabus sturmi* (Gyllenhal, 1808)  
 Zavratnik, Luče, Raduha, 23. 8. 1994, 6. 7. 1995, Drovenik leg.,  
 Podgrad, Gornja Radgona (Mrtvica), 16. 6. 1994, Drovenik leg.  
 Prva podatka za Kamniško-Savinjske Alpe in Pomurje.

*Agabus undulatus* (Schränk, 1776)  
 Komarnik, Črni les, Lenart, 9.4.1997, Drovenik leg.,  
 Lutverci, Apaško polje (mrtvica), 24. 4. 1995, Drovenik leg.,  
 Podgrad, Gornja Radgona (mrtvica), 16. 6. 1994, 17. 4. 1996, Drovenik leg.,  
 Petanjci, Zaton (mrtvica), 15. 4. 1996, Drovenik leg.,  
 Gradišče, Tišina, Mura (gramoznica), 29. 6. 1995, Drovenik leg.,  
 Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 15. 5. 1996, Drovenik leg.,  
 Hotiško jezero, Hotiza, 29. 6. 1995, Drovenik leg.  
 Vrsta živi le v severovzhodni Sloveniji in je prvič najdena v Pomurju.

*Ilybius ater* (Degeer, 1774)  
 Mele, Gornja Radgona (gramoznica), 2. 8. 1994, Drovenik leg.  
 Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 18. 7. 1995, Drovenik leg.  
 Prva podatka za Pomurje.

*Ilybius fenestratus* (Fabricius, 1787)  
 Mele, Gornja Radgona (gramoznica), 19. 7. 1995, 23. 6. 1994, Drovenik leg.,  
 Tišina, Petanjci (Mokoš), 29. 6. 1995, Drovenik leg.,  
 Gradišče, Tišina, Mura (gramoznica), 23. 8. 1995, Drovenik leg.,  
 Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 15. 5. 1996, Drovenik leg.,  
 Kot, Gaberje (mrtvica), 19.9.1996, Drovenik leg.,  
 Petišovci, Kolonija, Lendava (mrtvica), 22. 1995, Drovenik leg.  
 Prvi podatki za Pomurje.

*Ilybius fuliginosus* (Fabricius, 1792)  
 Zavratnik, Luče, Raduha, 15. 10. 1994, 6. 7. 1995, 4. 6. 1996, Drovenik leg.,  
 Zg. Kašelj, Zalog, Ljubljana, 19. 7. 1996, Drovenik leg.,  
 Ceršak, Gradišče, 8. 6. 1995, Drovenik leg.,  
 Sladki vrh (gramoznica), 22. 8. 1996, Drovenik leg.,

Mele, Gornja Radgona (gramoznica), 19. 7. 1996, Drovenik leg.,  
Tišina, Petanjci (Mokoš), 29. 6. 1995, Drovenik leg.  
Prvi podatki za Kamniško-Savinjske Alpe in za Pomurje.

*Ilybius guttiger* (Gyllenhal, 1808)

Ledavsko jezero, Ropoča, 20. 9. 1996, Drovenik leg.  
Prvi podatek za Prekmurje. V Sloveniji sta bili za to vrsto znani le dve nahajališči  
(Štore in Podčetrtek, GUEORGIEV, 1971).

*Ilybius obscurus* Marsham, 1802

Mele, Gornja Radgona (gramoznica), 2. 8. 1994, Drovenik leg.,  
Ledavsko jezero, Ropoča, 20. 9. 1996, Drovenik leg.,  
Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 18. 7. 1995, Drovenik leg.

*Copelatus haemorroidalis* (Fabricius, 1787)

Petanjci, Zaton (mrtvica), 15. 4. 1996, Drovenik leg.,  
Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 18. 7. 1995, Drovenik leg.  
Prva podatka za Prekmurje.

*Rhantus exolentus* (Forster, 1771)

Zadnji kraj, Cerkniško jezero, 13. 5. 1997, Drovenik leg.

*Rhantus suturalis* (Mac Leay, 1825)

Zg. Konjišče, Apaško polje (gramoznica), 11. 6. 1996, Drovenik leg.,  
Segovci, Apaško polje (gramoznica), 12. 6. 1996, Drovenik leg.,  
Podgrad, Gornja Radgona (mrtvica), 17. 4. 1996, Drovenik leg.,  
Gornja Radgona, opekarna, 12. 6. 1996, Drovenik leg.,  
Mele, Gornja Radgona (gramoznica), 19. 7. 1996, Drovenik leg.,  
Petanjci, Zaton (mrtvica), 15. 4. 1996, Drovenik leg.,  
Ledavsko jezero, Ropoča, 2. 9. 1996, Drovenik leg.,  
Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 15. 5. 1996, Drovenik leg.,  
Kot, Gaberje (mrtvica), 19. 9. 1996, Drovenik leg.,  
Petišovci, Kolonija, Lendava (mrtvica), 22. 8. 1995, Drovenik leg.  
Prvi podatki za Pomurje.

*Natrus grapei* (Gyllenhal, 1808)

Petanjci, Zaton (mrtvica), 15. 4. 1996, Drovenik leg.,  
Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 15. 5. 1996, Drovenik leg.,  
Kot, Gaberje (mrtvica), 19. 9. 1996, Drovenik leg.  
Prvi podatki za Prekmurje.

*Colymbetes fuscus* (Linnaeus, 1758)

Zavratnik, Luče, Raduha, 15. 10. 1994, Drovenik leg.,  
Zg. Kašelj, Zalog, Ljubljana, 19. 7. 1996, Drovenik leg.,

Podgrad, Gornja Radgona (mrtvica), 16. 6. 1994, 17. 4. 1996, Drovenik leg.,  
Tišina, Petanjci (Mokoš), 29. 6. 1995, Drovenik leg.,  
Gradišče, Tišina, Mura (gramoznica), 23. 8. 1995, Drovenik leg.,  
Ledavsko jezero, Ropoča, 20. 9. 1996, Drovenik leg.,  
Kot, Gaberje (mrtvica), 19. 9. 1996, Drovenik leg.  
Prvi podatki za Kamniško-Savinjske Alpe in Pomurje.

*Hydaticus seminiger* (Degeer, 1774)

Ledavsko jezero, Ropoča, 20. 9. 1996, Drovenik leg.,  
Kot, Gaberje (mrtvica), 19. 9. 1996, Drovenik leg.,  
Petišovci, Kolonija, Lendava (mrtvica), 22. 8. 1995, Drovenik leg.,  
Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 18. 7. 1995, Drovenik leg.  
Prvi podatki za Prekmurje.

*Hydaticus transversalis* (Pontoppidan, 1763)

Podgrad, Gornja Radgona (mrtvica), 17. 4. 1996, Drovenik leg.,  
Rihtarovci, Radenci (mrtvica), 13. 6. 1996, Drovenik leg.,  
Petanjci, Zaton (mrtvica), 15. 4. 1996, leg.; Drovenik,  
Ledavsko jezero, Ropoča, 20. 9. 1996, Drovenik leg.,  
Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 18. 7. 1995, Drovenik leg.  
Nova vrsta za favno Slovenije.

*Hydaticus grammicus* (Germar, 1830)

Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 13. 7. 1995, Drovenik leg.  
Prvo nahajališče v Prekmurju.

*Graphoderes austriacus* (Sturm, 1834)

Ledavsko jezero, Ropoča, 18. 7. 1995, leg. Drovenik,  
Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 15. 5. 1996, Drovenik leg.  
Prva podatka za Prekmurje.

*Graphoderes cinereus* (Linnaeus, 1758)

Petanjci, Zaton (mrtvica), 15. 4. 1996, Drovenik leg.  
Prvi podatek za Prekmurje.

*Acilius canaliculatus* (Nicolai, 1822)

Mele, Gornja Radgona (gramoznica), 23. 8. 1995, Drovenik leg.,  
Ledavsko jezero, Ropoča, 20. 9. 1996, Drovenik leg.,  
Kot, Gaberje (mrtvica), 19. 9. 1996, Drovenik leg.,  
Petišovci, Kolonija, Lendava (mrtvica), 22. 8. 1995, Drovenik leg.  
Prvi podatki za Pomurje.

*Acilius sulcatus* (Linnaeus, 1758)

Tišina, Petanjci (Mokoš), 29. 6. 1995, Drovenik leg.



Prvi podatek za Prekmurje.

*Dytiscus dimidiatus* Bergsträsser, 1778

Krivi vrh, Sv. Ana (ribnik), 17. 6. 1998, Drovenik leg.,  
Tišina, Petanjci (Mokoš), 29. 6. 1995, Drovenik leg.,  
Gradišče, Tišina, Mura (gramoznica), 23. 8. 1995, Drovenik leg.,  
Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 18. 7. 1995, Drovenik leg.,  
Kot, Gaberje (mrtvica), 19. 9. 1996. Drovenik leg.  
Nova vrsta pri nas, živi le v severovzhodni Sloveniji.

*Dytiscus marginalis* Linnaeus, 1758

Zavratnik, Luče, Raduha, 15. 10. 1994, Drovenik leg.,  
Krivi vrh, Sv. Ana (ribnik), 17. 6. 1998, Drovenik leg.,  
Orehovski vrh, Orehovci, Gor. Radgona, 15. 8. 1984, Drovenik leg.,  
Gradišče, Tišina, Mura (gramoznica), 23. 8. 1995, Drovenik leg.  
Prvi podatki za Kamniško-Savinjske Alpe in Pomurje.

*Cybiter lateralimarginalis* (Degeer, 1774)

Bobri, Dolnja Bistrica (mrtvica), 25. 5. 1995, Drovenik leg.,  
Berek, Dolnja Bistrica (mrtvica), 10. 7. 1998, Drovenik leg.  
Prva podatka za Prekmurje.

## Gyrinidae

*Gyrinus substriatus* Stephens, 1828

Črenšovci (Črnc), 2. 5. 1995, Drovenik leg.  
Prvi podatek za Prekmurje.

## Sklepne ugotovitve

Večjega zbirnega dela o vodnih hroščih Slovenije do sedaj še nimamo in ta prispevek predstavlja prvi tovrstni pregled za družine Haliplidae, Dytiscidae in Gyrinidae. Nekaj podatkov za te živali najdemo v delih raznih avtorjev (MÜLLER, 1926, HEBERDEY et MEIXNER, 1933, GUEORGUIEV, 1971, DROVENIK, 1979). V zbirkah Stussinerja, Staudacherja, Bianchija, Peyerja, Gspana in Breliha je zbranih o njih razmeroma veliko podatkov, vendar ti niso objavljeni, zato jih ne moremo imeti za že znane. Ti podatki v tem delu niso upoštevani. V njem so večinoma le novejši podatki, ki jih je zbral avtor sam. Največ podatkov tega prispevka izhaja iz raziskav reke Mure in njenega zaledja, le manjši del se nanaša na raziskave mokrišč v drugih delih Slovenije.

Nekaj favnističnih podatkov za severovzhodni del Slovenije je za te družine hroščev znanih samo iz okolice Lenarta v Slovenskih goricah in okolice Maribora (HEBERDEY et MEIXNER, 1933). Za samo porečje Mure v slovenskem delu do sedaj nimamo objavljenih podatkov. Tudi z avstrijske strani mejne Mure je teh podatkov zelo malo. Zato

moramo vse navedbe za slovenski del Mure šteti kot nove za to območje, ki je bilo do sedaj zelo slabo raziskano.

Iz omenjenih družin je 9 novih vrst za favno Slovenije. Te so: *Haliplus fulvicollis*, *Haliplus immaculatus*, *Hydroporus incognitus*, *Hydroporus striolatus*, *Hydroporus tessellatus*, *Porhydrus lineatus*, *Agabus unguicularis*, *Hydaticus transversalis* in *Dytiscus dimidiatus*. Izpostaviti moramo vrsto *Agabus unguicularis*, ki je povsod v Evropi razmeroma redka, razširjena je predvsem v severni in srednji Nemčiji.

V tem prispevku omenjamo še nekaj vrst vodnih hroščev, katerih razširjenost v Sloveniji je zelo slabo znana. Na prvem mestu je treba omeniti vrsto *Cybiter lateralmarginalis*, ki je bila znana le iz Kostanjevice na Krki. V Prekmurju je nismo poznali. Med vrste, kjer poznamo le eno ali dve nahajališči, spadajo: *Haliplus fluviatilis*, *Hydroporus dorsalis*, *Illybius guttiger*, *Natrus grapei*, *Hydaticus grammicus*, *Graphoderes austriacus* in *Acilius sulcatus*.

Čeprav v tem prispevku navajamo podatke o razširjenosti 52 vrst vodnih hroščev iz družin Haliplidae (7), Dytiscidae (44) in Gyrinidae (1), kar pomeni več kot polovico vseh v Sloveniji do sedaj znanih vrst, še vedno lahko govorimo o zelo slabi raziskanosti teh živali pri nas. V zbirkah je razmeroma veliko podatkov z Ljubljanskega barja, vendar so zelo netočni in še vedno niso objavljeni. Vse bi bilo potrebno preveriti, še posebej za vrste iz rodu *Hydroporus*. Pri nadaljnjih raziskavah vodnih hroščev v Sloveniji pričakujemo še veliko zanimivih in novih vrst.

## Zusammenfassung

### ÜBER FAUNISTISCHE NEUHEITEN DER SCHWIMMKÄFER (COLEOPTERA: HALIPLIDAE, DYTISCIDAE UND GYRINIDAE) IN SLOWENIEN

Ein grösseres zusammenfassendes Werk über die Schwimmkäfer von Slowenien haben wir einstweilen noch nicht, weshalb der vorliegende Beitrag die erste entsprechende Veröffentlichung für die Familien Haliplidae, Dytiscidae und Gyrinidae darstellt. Kleinere Angaben über diese Gruppen befinden sich in den Publikationen einiger Autoren (MÜLLER, 1926, HEBERDEY et MEIXNER, 1933, GUEORGIEV, 1971, DROVENIK, 1979). In den Sammlungen von Stussiner, Staudacher, Gspan, Bianchi, Peyer und Brelih ist zwar eine verhältnismässig grosse Anzahl von diesen Käfern vorhanden, jedoch nicht veröffentlicht, weshalb sie als noch nicht bekannte Angaben für Fauna Sloweniens anzusehen sind; diese sind demnach in dieser Arbeit nicht berücksichtigt. Hier befinden sich zumeist nur neuere Angaben, die vom Autor selbst gesammelt worden sind. Der grösste Teil dieser Angaben entstammt aus den Untersuchungen des Flusses Mur und dessen Hinterlandes. Ein nur geringerer Anteil der Angaben bezieht sich auf Untersuchungen von Feuchtstandorten aus anderen Teilen Sloweniens.

Einige faunistische Angaben für diese Käferfamilien aus dem nordöstlichen Teil Sloweniens sind lediglich aus der Umgebung von Lenart im Bereich der Slovenske Gorice und aus der Umgebung von Maribor (HEBERDEY et MEIXNER, 1933) bekannt.

Aus dem eigentlichen Flussbereich der Mur ist bisher aus seinem slowenischen Anteil keinerlei Veröffentlichung bekannt. Auch aus der österreichischen Seite der Mur liegen nur sehr wenige Angaben vor. Deswegen sind alle vorliegenden Angaben für den slowenischen Anteil der Mur als neu anzusehen.

Als neu für die Entomofauna von Slowenien aus diesen Familien ergeben sich 9 Arten und zwar die Folgenden: *Haliplus fulvicollis*, *Haliplus immaculatus*, *Hydroporus incognitus*, *Hydroporus striolatus*, *Hydroporus tessellatus*, *Porhydrus lineatus*, *Agabus unguicularis*, *Hydaticus transversalis* und *Dytiscus dimidiatus*. Ausser dem soll auch auf die Art *Agabus unguicularis* aufmerksam gemacht werden, die in ganz Europa selten und vorwiegend im nördlichen und mittleren Teil Deutschlands verbreitet ist.

Im vorliegenden Beitrag erwähnen wir noch einige weitere Arten von Schwimmkäfern, deren Verbreitung in Slowenien sehr schlecht bekannt ist. An erster Stelle ist *Cybister lateralimarginalis* zu nennen, die bisher nur aus Kostanjevica am Flusse Krka bekannt gewesen ist. Im Bereiche von Prekmurje war sie unbekannt. Unter den Arten von denen nur ein oder zwei Fundorte bekannt sind, seien erwehnt: *Haliplus fluviatilis*, *Hydroporus dorsalis*, *Illybius guttiger*, *Natrus grapei*, *Hydaticus grammicus*, *Graphoderes austriacus* und *Acilius sulcatus*.

Obwohl in dieser Arbeit Angaben über die Verbreitung von 52 Arten von Schwimmkäfern aus den Familien Haliplidae (7), Dytiscidae (44) und Gyrinidae (1) angeführt sind, was mehr als die Hälfte aller in Slowenien bisher bekannten Arten beträgt, muss darauf hingewiesen werden, dass sie bei uns noch sehr schlecht erforscht sind. Verhältnismässig viele Angaben in den bestehenden Sammlungen beziehen sich auf das Moor von Ljubljana (Ljubljansko Barje), die aber ziemlich ungenau und noch immer nicht veröffentlicht sind. Das vorhandende Material müsste revidiert werden, besonders noch die Arten der Gattung *Hydroporus*. Aus diesem Grunde erwarten wir bei den weiteren Untersuchungen der Schwimmkäfer noch einige interessante und neue Arten für Slowenien.

### Literatura

- Drovenik, B.**, 1979: Prispevek k poznavanju hroščev (Coleoptera ) Cerkníškega jezera in okolice. *Acta Carsologica*, VIII/ 4, 239 - 256, Ljubljana.
- Gueorguiev, V. B.**, 1971: Catalogus Faunae Jugoslaviae, Coleoptera, Hydrocanthares et Palpicornia, III/6. 1 - 45, Ljubljana.
- Heberdey, R. F., J. Meixner**, 1933: Die Adephagen der östlichen Hälfte der Ostalpen. *Verhand. Zool.-Bot. Ges. Wien*, 1-168, Wien.
- Müller, G.**, 1926: I Coleotteri della Venezia Giulia, Parte I.: Adephaga, 1-306, Trieste.