

Csabai Zoltán - Gidó Zsolt - Juhász Péter - Kiss Béla - Olajos Péter

**Adatok a Körös-Maros Nemzeti Park illetékességi területének  
vízibogár-faunájához (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Noteridae,  
Gyrinidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae)**

SEPARATUM



**CRISICUM II.**

(A KÖRÖS-MAROS NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG IDŐSZAKI KIADVÁNYA)

Szarvas 1999.

## **Adatok a Körös-Maros Nemzeti Park illetékes területének vízibogárfaunájához (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae)**

*Csabai Zoltán – Gidó Zsolt – Juhász Péter – Kiss Béla – Olajos Péter*

### **Abstract**

**Data to the water beetle fauna of Körös-Maros National Park (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae):** Collecting data of 83 water beetle species [Haliplidae (9), Dytiscidae (39), Noteridae (2), Gyrinidae (4), Hydrochidae (1), Helophoridae (6) and Hydrophilidae (22)] are given from 35 localities in the operational area of Körös-Maros National Park. Results summarized in a table.

**Keywords:** water beetles, species inventory, national park.

### **Bevezetés**

A vízibogarak faunisztikai kutatása hazánkban sohasem tartozott a legnépszerűbb tudományterületek közé. Magyarországról eddig 263 vízibogárfaj előfordulásáról tudunk és még további 80-100 faj előkerülése várható (CSABAI in press), ennek megfelelően a következő években a hazai fajok listája jó esetben másfél százalékra is növekedhet. A közelmúltban jelentek meg ugyan vízibogarakkal foglalkozó faunisztikai munkák (ÁDÁM 1983b, 1986, 1993; MERKL 1996; GIDÓ és SZÉL 1998; SZÉL 1992, 1996, 1999), azonban az ország nagy része ebből a szempontból még szinte teljesen feltáratlan. Sajnos ilyen fehér folt Magyarország délkeleti része is, ahonnan új fajok előkerülésére igazán számíthatunk. A közelmúltban minden össze ÁDÁM (1983a, 1985) között az említett csoportra vonatkozó igen értékes adatokat a Békés megyéből.

Jelen munkánkban a Körös-Maros Nemzeti Park illetékes területén 1996-ban és 1999-ben végzett vízibogár faunisztikai vizsgálataink eredményeiről számolunk be.

### **Gyűjtőhelyek, Gyűjtési időpontok**

A vizsgált területen 1996 június 26-29, augusztus 1-3, valamint 1999 június 14-16 között végeztünk gyűjtéseket. A gyűjtőhelyeket terepi szemrevételezés, valamint a Körös–Maros Nemzeti Park Igazgatóság munkatársainak javaslatai alapján választottuk ki. Az alábbiakban megadjuk a gyűjtőhelyek listáját közigazgatási hovatartozással, valamint a hozzájuk rendelhető 10x10-es UTM hálónégyzet kódját.

1. Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas) – DS 69
2. Ásott-medence, Csererbökény (Szentes) – DS 57
3. Bokrosi-rizsföldek (Ecsegfalva) – DT 92
4. Dan-zugi-Holt-Körös (Gyomaendrőd) – DS 99
5. Eleki-gyep (Elek) – ES 15
6. Gerzsoni-legelői-mocsár (Szentes) – DS 57
7. Gyügér-zugi-Holt-Körös (Kunszentmárton) – DS 49
8. Gyügér-zugi-mocsár (Ócsöd) – DS 49
9. Holt-Sebes-Körös, Vésztői-Mágor (Vésztő) – ET 10
10. Hortobágy-Berettyó, Templom-zug (Ecsegfalva) – DT 81
11. Iriszlói-Holt-Körös (Nagytőke) – DS 48
12. Kakasszéki-tó (Székkutas) – DS 75
13. Kápolnás-tó, Csikóspuszta (Királyhegyes) – DS 72
14. Kápolnás-tó-mellelti-mocsár, Csikóspuszta (Királyhegyes) – DS 72
15. Kardoskúti-Fehér-tó (Kardoskút) – DS 74
16. Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút) – DS 74
17. Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza) – ES 15
18. Köré-zugi-csatorna (Ecsegfalva) – DT 91
19. Kútvölgy-Kakasszéki-sziksek (Székkutas) – DS 65
20. Liliomos (Királyhegyes) – DS 72
21. Mrena-zugi-Holt-Körös (Kunszentmárton) – DS 48
22. Ördög-árok (Ecsegfalva) – DT 92
23. Peresi-kubikgödrök (Mezőtúr) – DS 79
24. Rekettyés-réti-mocsarak (Fábiánsebestyén) – DS 57
25. Séh-báger, Kirítő (Ecsegfalva) – DT 92
26. Siratói-Holt-Körösi-levezető-csatorna (Békésszentandrás) – DS 59
27. Királyhegyesi-szárazér (Tótkomlós) – DS 73
28. Külsödülői-mocsár (Fábiánsebestyén) – DS 56
29. Sző-rét (Biharugra) – ET 40
30. Tehenes (Szelevény) – DS 48
31. Terehalmi-alsó-víztározó, Cserebökény (Szentes) – DS 57
32. Terehalmi-felső-víztározó, Cserebökény (Szentes) – DS 57
33. Terehalom-Mucsiháti-föcsatorna, Cserebökény (Szentes) – DS 57
34. Veker-ér, Cserebökény (Szentes) – DS 57
35. Veres-Zoltán-pusztai-mocsár, Cserebökény (Szentes) – DS 57

### A gyűjtés módszere

A gyűjtések minden esetben vizihálózással történtek. A gyűjtéshez 0,2 mm lyukbóségű kútszövetből és 0,5 mm lyukbóségű szitaszövetből készített, 1,5 méter hosszú nyéllel ellátott vizihálókat használtunk. A gyűjtés módszere egyelés volt. Az 1999-ben végzett gyűjtések alkalmával a terepen is könnyen határozható nagyméretű csíbor és csíkbogár fajoknál megfigyelési adatokat is figyelembe vettünk, ezek megfogott példányait határozás után szabadon engedtük, az adatokat diktafonon rögzítettük. A vizsgált csoportok fajainak nagy része terepen nem határozható. Igy a megfogott példányokat kis üvegekben 70%-os etanolban tartósítottuk, későbbiekben határozáshoz preparáltuk.

Az anyag nagy részének határozását CSABAI ZOLTÁN, a *Helophorus FABRICIUS*, 1775 fajok azonosítását GIDÓ ZSOLT végezte. A határozáshoz ANGUS (1992); ENDRÖDY-YOUNGA (1967); HEBAUER (1989, 1998a, 1998b); HEBAUER és KLAUSNITZER (1998); LOHSE (1971); LOMPE (1989); NILSSON és HOLMEN (1995); SCHAFLEIN (1989); VONDEL és DETTNER (1997) munkáit vettük alapul.

A *Helophorus aquaticus/aequalis*, illetve a *H. minutus/paraminutus* fajpárok biztos elkülönítése csak citotaxonómiai módszerekkel lehetséges. Ez jelen lehetőségeinket meghaladja, így ezeket a közelrőkon fajokat egységesen kezeltük. A *H. griseus* ivarszervi vizsgálat nélkül csak nagy gyakorlattal különíthető el a *H. minutus/paraminutus*-tól így ezeknél a fajoknál csak a hím példányok adatait szerepeltejük.

A nevezéktan CSABAI és SZÉL (1999), NILSSON (1999) valamint VONDEL és DETTNER (1997) munkáit követi.

### A gyűjtött fajok jegyzéke

A fajok felsorolásánál megadjuk a gyűjtés helyét (közigazgatási hovatartozással), idejét és a gyűjtők nevét (DÉVAI et al. 1987). A gyűjtők megnevezéskor az alábbi rövidítéseket alkalmaztuk:

JP-KB-KT-OP: Juhász Péter, Kiss Béla, Kovács Tibor és Olajos Péter;  
KJ-KB-OP-TT: Kapocsi Judit, Kiss Béla, Olajos Péter és Tóth Tamás;  
CSZ-JG: Csabai Zoltán és Jakab Gusztáv.

### Haliplidae

*Haliphus flavicollis* STURM, 1834 – Gyügér-zugi-Holt-Körös (Kunszentmárton): 1996.06.26., JP-KB-KT-OP.

*Haliphus fluvialis* AUBÉ, 1836 – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Holt-Sebes-Körös, Vésztői-Mágör (Vésztő): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Hortobágy-Berettyó, Templom-zug (Ecsegfalva): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Iriszlói-Holt-Körös (Nagytőke): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Tehenes (Szelevény): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Veker-ér, Cserebökény (Szentes): 1999.06.14., CSZ-JG.

**Haliplus fulvicollis** ERICHSON, 1837 – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG.

**Haliplus furcatus** SEIDLITZ, 1887 – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG.

**Haliplus heydeni** WEHNCKE, 1875 – Gyűgér-zugi-mocsár (Öcsöd): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Köré-zugi-csatorna (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Peresi-kubikgödrök (Mezőtér): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Terehalom–Mucsiháti-föcsatorna, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

**Haliplus immaculatus** GERHARDT, 1877 – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Holt-Sebes-Körös, Vésztői-Mágör (Vésztő): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Séhbáger, Kiritó (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

**Haliplus laminatus** (SCHALLER, 1783) – Veker-ér, Cserebökény (Szentes): 1999.06.14., CSZ-JG.

**Haliplus ruficollis** (DEGEER, 1774) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Hortobágy-Berettyó, Templom-zug (Ecsegfalva): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Iriszlói-Holt-Körös (Nagytőke): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Királyhegyesi-szárazér (Tótkomlós): 1999.06.15., CSZ-JG – Köré-zugi-csatorna (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Tehenes (Szelevény): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

**Peltodytes caesus** (DUFTSCHMID, 1805) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Dan-zugi-Holt-Körös (Gyomaendrőd): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Hortobágy-Berettyó, Templom-zug (Ecsegfalva): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Kakasszáki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Mrenazugi-Holt-Körös (Kunszentmárton): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Peresi-kubikgödrök (Mezőtér): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Rekettyés-réti-mocsarak (Fábiánsebestyén): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Terehalom–Mucsiháti-föcsatorna, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Terehalmi-felső-víztározó, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Veres-Zoltán-puszta-mocsár, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

### Dytiscidae

**Cybister lateralimarginalis** (DE GEER, 1774) – Kakasszáki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kápolnás-tó, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kápolnás-tó-melletti-mocsár, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-Fehér-tó (Kardoskút): 1999.06.15., CSZ-JG – Királyhegyesi-szárazér (Tótkomlós): 1999.06.15., CSZ-JG – Kútvolgy-Kakasszáki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Veres-Zoltán-puszta-mocsár, Cserebökény (Szentes): 1999.06.14., CSZ-JG.

**Dytiscus circumflexus** FABRICIUS, 1801 – Külsődülői-mocsár (Fábiánsebestyén): 1999.06.15., CSZ-JG – Terehalom–Mucsiháti-föcsatorna, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP; 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Terehalmi-felső-víztározó, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

**Dytiscus dimidiatus** BERGSTÄSSER, 1778 – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG

**Dytiscus marginalis** LINNAEUS, 1758 – Kápolnás-tó-melletti-mocsár, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Külsődülői-mocsár (Fábiánsebestyén): 1999.06.15., CSZ-JG.

*Acilius sulcatus* (LINNAEUS, 1758) – Dan-zugi-Holt-Körös (Gyomaendrőd): 1996.08.01., B – Terehalmi-felső-víztározó, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

*Graphoderus austriacus* (STURM, 1834) – Ásott-medence, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP; 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Gerzsoni-legelői-mocsár (Szentes): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Gyügér-zugi-mocsár (Öcsöd): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Kakasszéki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kápolnás-tó-melletti-mocsár, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-Fehér-tó (Kardoskút): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Külsődűlői-mocsár (Fábiánsebestyén): 1999.06.15., CSZ-JG – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Terehalom-Mucsiháti-föcsatorna, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Terehalmi-felső-víztározó, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Veker-ér, Cserebökény (Szentes): 1999.06.14., CSZ-JG.

*Graphoderus cinereus* (LINNAEUS, 1758) – Holt-Sebes-Körös, Vésztői-Mágör (Vésztő): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Kakasszéki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-Fehér-tó (Kardoskút): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kútvölgy-Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Terehalom-Mucsiháti-föcsatorna, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Ördög-árok (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

*Graphoderus zonatus* (HOPPE, 1795) – Terehalom-Mucsiháti-föcsatorna, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

*Hydaticus grammicus* (GERMAR, 1827) – Gerzsoni-legelői-mocsár (Szentes): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT.

*Hydaticus seminiger* (DEGEER, 1774) – Dan-zugi-Holt-Körös (Gyomaendrőd): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT.

*Hydaticus transversalis* (PONTOPPIDAN, 1763) – Ásott medence (Cserebökény): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP; 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Külsődűlői-mocsár (Fábiánsebestyén): 1999.06.15., CSZ-JG – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Siratói-Holt-Körösi-levezető-csatorna (Békésszentandrás): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Terehalom-Mucsiháti-föcsatorna, Cserebökény (Szentes): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Terehalmi-felső-víztározó, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

*Colymbetes fuscus* (LINNAEUS, 1758) – Ásott-medence, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Gyügér-zugi-mocsár (Öcsöd): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Terehalom-Mucsiháti-föcsatorna, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Veker-ér, Cserebökény (Szentes): 1999.06.14., CSZ-JG.

*Rhantus bistriatus* (BERGSTRÄSSER, 1778) – Ásott-medence, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Eleki-gyep (Elek): 1999.06.16., CSZ-JG – Veker-ér, Cserebökény (Szentes): 1999.06.14., CSZ-JG – Veres-Zoltán-puszta-mocsár, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

*Rhantus frontalis* (MARSHAM, 1802) – Kakasszéki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kútvölgy-Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Terehalom-Mucsiháti-föcsatorna, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

**Rhantus suturalis** (MACLEAY, 1825) – Ásott-medence, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Eleki-gyep (Elek): 1999.06.16., CSZ-JG – Gerzsoni-legelői-mocsár (Szentes): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Kakasszáki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG – Kútvölgy–Kakasszáki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Rekettyés-réti-mocsarak (Fábiánsebestyén): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Tehenes (Szelevény): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT.

**Agabus bipustulatus** (LINNAEUS, 1761) – Eleki-gyep (Elek): 1999.06.16., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG.

**Agabus labiatus** (BRAHM, 1790) – Eleki-gyep (Elek): 1999.06.16., CSZ-JG – Kútvölgy–Kakasszáki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG.

**Agabus uliginosus** (LINNAEUS, 1761) – Eleki-gyep (Elek): 1999.06.16., CSZ-JG – Kápolnás-tó-melletti-mocsár, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG.

**Ilybius ater** (DE GEER, 1774) – Dan-zugi-Holt-Körös (Gyomaendrőd): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Kakasszáki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Terehalom–Mucsiháti-főcsatorna, Cserebökény (Szentes): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT.

**Ilybius fenestratus** (FABRICIUS, 1781) – Dan-zugi-Holt-Körös (Gyomaendrőd): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Holt-Sebes-Körös, Vésztői-Mágör (Vésztő): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Köré-zugi-csatorna (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Veker-ér, Cserebökény (Szentes): 1999.06.14., CSZ-JG.

**Copelatus haemorrhoidalis** (FABRICIUS, 1787) – Ásott medence (Cserebökény): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Dan-zugi-Holt-Körös (Gyomaendrőd): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT.

**Laccophilus hyalinus** (DEGEER, 1774) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Dan-zugi-Holt-Körös (Gyomaendrőd): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT.

**Laccophilus minutus** (LINNAEUS, 1758) – Ásott-medence, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Bokrosi-rizsföldek (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Dan-zugi-Holt-Körös (Gyomaendrőd): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Eleki-gyep (Elek): 1999.06.16., CSZ-JG – Gerzsoni-legelői-mocsár (Szentes): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Gyügér-zugi-Holt-Körös (Kunszentmárton): 1996.06.26., JP-KB-KT-OP – Holt-Sebes-Körös, Vésztői-Mágör (Vésztő): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Hortobágy-Berettyó, Templom-zug (Ecsegfalva): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Iriszlói-Holt-Körös (Nagytoke): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Kápolnás-tó, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kápolnás-tó-melletti-mocsár, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-Fehér-tó (Kardoskút): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG – Köré-zugi-csatorna (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Kútvölgy–Kakasszáki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kulsödülüi-mocsár (Fábiánsebestyén): 1999.06.15., CSZ-JG – Mrena-zugi-Holt-Körös, (Kunszentmárton): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Peresi-kubikgödrök (Mezőtúr): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Rekettyés-réti-mocsarak (Fábiánsebestyén): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT –

Sző-rét (Biharugra): 1996.08.03., KJ-KB-OP-TT – Terehalmi-felső-víztározó, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Terehalom–Mucsiháti-föcsatorna, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP; 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Veker-ér, Cserebökény (Szentes): 1999.06.14., CSZ-JG – Veres-Zoltán-puszta-mocsár (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP; 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT; 1999.06.14., CSZ-JG.

**Laccophilus poecilus** KLUG, 1834 – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Ásott-medence, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Kútölgy-Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Terehalmi-felső-víztározó, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Terehalom–Mucsiháti-föcsatorna, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

**Hydroporus angustatus** STURM, 1835 – Ásott-medence, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Holt-Sebes-Körös, Vésztői-Mágör (Vésztő): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Terehalmi-alsó-víztározó, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Veres-Zoltán-puszta-mocsár, Cserebökény (Szentes): 1999.06.14., CSZ-JG.

**Hydroporus palustris** (LINNAEUS, 1761) – Mrena-zugi-Holt-Körös (Kunszentmárton): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT.

**Hydroporus planus** (FABRICIUS, 1781) – Eleki-gyep (Elek): 1999.06.16., CSZ-JG – Kakasszéki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kápolnás-tó-mellelti-mocsár, Csíkóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG.

**Porhydrus lineatus** (FABRICIUS, 1775) – Ásott-medence, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Holt-Sebes-Körös, Vésztői-Mágör (Vésztő): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

**Porhydrus obliquesignatus** (BIELZ, 1852) – Ásott-medence, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Dan-zugi-Holt-Körös (Gyomaendrőd): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Holt-Sebes-Körös, Vésztői-Mágör (Vésztő): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Hortobágy-Berettyó, Templom-zug (Ecsegfalva): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Veres-Zoltán-puszta-mocsár, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

**Graptodytes bilineatus** (STURM, 1835) – Ásott-medence, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Holt-Sebes-Körös, Vésztői-Mágör (Vésztő): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Köré-zugi-csatorna (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Kápolnás-tó-mellelti-mocsár, Csíkóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Séh-báger, Kiritó (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Terehalom-Mucsiháti-föcsatorna, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Veres-Zoltán-puszta-mocsár, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

**Hydroglyphus geminus** (FABRICIUS, 1792) – Ásott medence (Cserebökény): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Eleki-gyep (Elek): 1999.06.16., CSZ-JG – Gyűgér-zug, (Ócsöd, Kungyalu): 1996.06.26., JP-KB-KT-OP – Kakasszéki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kápolnás-tó, Csíkóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kápolnás-tó-mellelti-mocsár, Csíkóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-Fehér-tó (Kardoskút): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kútölgy-Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Rekettyés-réti-mocsarak (Fábiánsebestyén): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Terehalmi-felső-víztározó, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Veres-Zoltán-puszta-mocsár, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP; 1999.06.14., CSZ-JG.

**Bidessus nasutus** SHARP, 1887 – Kóré-zugi-csatorna (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

**Hygrotus decoratus** (GYLLENHAL, 1808) – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG.

**Hygrotus impressopunctatus** (SCHALLER, 1783) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 1996.06.26., JP-KB-KT-OP – Ásott-medence, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Eleki-gyep (Elek): 1999.06.16., CSZ-JG – Gerzsoni-legelői-mocsár (Szentes): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Gyügér-zugi-Holt-Körös (Kunszentmárton): 1996.06.26., JP-KB-KT-OP – Gyügér-zugi-mocsár (Ócsöd): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Holt-Sebes-Körös, Vésztői-Mágör (Vésztő): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Hortobágy-Berettyó, Templom-zug (Ecsegfalva): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Kakasszéki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kápolnás-tó-melletti-mocsár, Csíkóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-Fehér-tó (Kardoskút): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kóré-zugi-csatorna (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Kútvölgy-Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Mrena-zugi-Holt-Körös (Kunszentmárton): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Rekettyés-réti-mocsarak (Fábiánsebestyén): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Séh-báger, Kiritó (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Terehalmi-felső-víztározó, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Terehalom-Mucsiháti-föcsatorna, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Veker-ér, Cserebökény (Szentes): 1999.06.14., CSZ-JG.

**Hygrotus inaequalis** (FABRICIUS, 1776) – Ásott-medence, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Holt-Sebes-Körös, Vésztői-Mágör (Vésztő): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kútvölgy-Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Terehalom-Mucsiháti-föcsatorna, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Veres-Zoltán-puszai-mocsár, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

**Hygrotus parallellogrammus** (AHRENS, 1812) – Gerzsoni-legelői-mocsár (Szentes): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Kápolnás-tó-melletti-mocsár, Csíkóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Veres-Zoltán-puszai-mocsár, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

**Hydrovatus cuspidatus** (KUNZE, 1818) – Kútvölgy-Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG.

**Hyphydrus ovatus** (LINNAEUS, 1761) – Ásott-medence, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP; 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Holt-Sebes-Körös, Vésztői-Mágör (Vésztő): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Királyhegyesi-szárazér (Tótkomlós): 1999.06.15., CSZ-JG – Terehalmi-felső-víztározó, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Terehalom-Mucsiháti-föcsatorna, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Veker-ér, Cserebökény (Szentes): 1999.06.14., CSZ-JG.

**Hyphydrus sanctus** SHARP, 1882 – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG.

### Noteridae

**Noterus clavicornis** (DEGEER, 1774) – Gerzsoni-legelői-mocsár (Szentes): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Gyögér-zugi-mocsár (Öcsöd): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Iriszlói-Holt-Körös (Nagytőke): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Kakasszéki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kápolnás-tó, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-Fehér-tó (Kardoskút): 1999.06.15., CSZ-JG – Kápolnás-tó-mellekti-mocsár, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Királyhegyesi-szárazér (Tótkomlós): 1999.06.15., CSZ-JG – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Peresi-kubikgödrök (Mezőtér): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Rekettyés-réti-mocsarak (Fábiánsebestyén): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Tehenes (Szelevény): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Terehalom–Mucsiháti-förcsatorna, Cserebükény (Szentes): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Ördögárok (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

**Noterus crassicornis** (O.F.MÜLLER, 1776) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Dan-zugi-Holt-Körös (Gyomaendrőd): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Hortobágy-Berettyó, Templom-zug (Ecsegfalva): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Kápolnás-tó-mellekti-mocsár, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Peresi-kubikgödrök (Mezőtér): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Sző-rét (Biharugra): 1996.08.03., KJ-KB-OP-TT – Tehenes (Szelevény): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT.

### Gyrinidae

**Gyrinus colymbus** ERICHSON, 1839 – Királyhegyesi-szárazér (Tótkomlós): 1999.06.15., CSZ-JG.

**Gyrinus distinctus** AUBÉ, 1839 – Királyhegyesi-szárazér (Tótkomlós): 1999.06.15., CSZ-JG.

**Gyrinus paykulli** OCHS, 1927 – Királyhegyesi-szárazér (Tótkomlós): 1999.06.15., CSZ-JG.

**Gyrinus substriatus** STEPHENS, 1828 – Királyhegyesi-szárazér (Tótkomlós): 1999.06.15., CSZ-JG.

### Hydrochidae

**Hydrochus flavipennis** KÜSTER, 1852 – Külsődűlői-mocsár (Fábiánsebestyén): 1999.06.15., CSZ-JG – Veres-Zoltán-puszai-mocsár, Cserebükény (Szentes): 1999.06.14., CSZ-JG.

### Helophoridae

**Helophorus aquaticus** (LINNAEUS, 1758) / **H. aequalis** THOMSON, 1868 – Eleki-gyep (Elek): 1999.06.16., CSZ-JG – Kakasszéki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kápolnás-tó-melletti-mocsár, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG – Kútvölgy-Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Külsődűlői-mocsár (Fábiánsebestyén): 1999.06.15., CSZ-JG.

**Helophorus brevipalpis** BEDEL, 1881 – Eleki-gyep (Elek): 1999.06.16., CSZ-JG – Iriszlói-Holt-Körös (Nagytóke): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Kápolnás-tó, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG – Királyhegyesi-szárazér (Tótkomlós): 1999.06.15., CSZ-JG – Kútvölgy-Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Külsődűlői-mocsár (Fábiánsebestyén): 1999.06.15., CSZ-JG – Séh-báger, Kiritó (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Veker-ér, Cserebökény (Szentendre): 1999.06.14., CSZ-JG.

**Helophorus griseus** HERBST, 1793 – Eleki-gyep (Elek): 1999.06.16., CSZ-JG – Kakasszéki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kútvölgy-Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG.

**Helophorus micans** FALDERMANN, 1835 – Kápolnás-tó-melletti-mocsár, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG.

**Helophorus minutus** FABRICIUS, 1775 / **H. paraminutus** ANGUS, 1986 – Ásott-medence, Cserebökény (Szentendre): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Iriszlói-Holt-Körös (Nagytóke): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Kakasszéki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kápolnás-tó, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kápolnás-tó-melletti-mocsár, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-Fehér-tó (Kardoskút): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG – Kútvölgy-Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Séh-báger, Kiritó (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Ördög-árok (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Veres-Zoltán-puszta-mocsár, Cserebökény (Szentendre): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

**Helophorus montenegrinus** KUWERT, 1885 – Eleki-gyep (Elek): 1999.06.16., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG – Kútvölgy-Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Külsődűlői-mocsár (Fábiánsebestyén): 1999.06.15., CSZ-JG – Terehalmi-alsó-víztározó, Cserebökény (Szentendre): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

### Hydrophilidae

**Coelostoma orbiculare** (FABRICIUS, 1775) – Kakasszéki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG.

**Hydrobius fuscipes** (LINNAEUS, 1758) – Eleki-gyep (Elek): 1999.06.16., CSZ-JG – Kápolnás-tó-melletti-mocsár, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG –

Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG – Királyhegyesi-szárazér (Tótkomlós): 1999.06.15., CSZ-JG – Kóré-zugi-csatorna (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Külsödülüi-mocsár (Fábiánsebestyén): 1999.06.15., CSZ-JG – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Sélháger, Kiritó (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Terehalmi-felső-víztározó, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

*Limnoxenus niger* (ZSCHACH, 1788) – Gyügér-zugi-mocsár (Öcsöd): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP; 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Iriszlói-Holt-Körös (Nagytöke): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Királyhegyesi-szárazér (Tótkomlós): 1999.06.15., CSZ-JG.

*Anacaena limbata* (FABRICIUS, 1792) – Eleki-gyep (Elek): 1999.06.16., CSZ-JG – Kútvölgy–Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG.

*Anacaena lutescens* (STEPHENS, 1829) – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG – Veres-Zoltán-puszta-mocsár, Cserebökény (Szentes): 1999.06.14., CSZ-JG.

*Enochrus affinis* (THUNBERG, 1794) – Bokrosi-rizsföldek (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Gerzsoni-legelői-mocsár (Szentes): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kóré-zugi-csatorna (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Külsödülüi-mocsár (Fábiánsebestyén): 1999.06.15., CSZ-JG – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Ördög-árok (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Veres-Zoltán-puszta-mocsár, Cserebökény (Szentes): 1999.06.14., CSZ-JG.

*Enochrus bicolor* (FABRICIUS, 1792) – Kakasszéki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-Fehér-tó (Kardoskút): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kútvölgy–Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Veres-Zoltán-puszta-mocsár, Cserebökény (Szentes): 1999.06.14., CSZ-JG.

*Enochrus coarctatus* (GREDLER, 1863) – Ásott-medence, Cserebökény (Szentes): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Kápolnás-tó-melletti-mocsár, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG.

*Enochrus hamifer* (GANGLBAUER, 1901) – Kakasszéki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kápolnás-tó-melletti-mocsár, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kútvölgy–Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG.

*Enochrus ochropterus* (MARSHAM, 1802) – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG.

*Enochrus quadripunctatus* (HERBST, 1797) – Bokrosi-rizsföldek (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Eleki-gyep (Elek): 1999.06.16., CSZ-JG – Gerzsoni-legelői-mocsár (Szentes): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Gyügér-zugi-mocsár (Öcsöd): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Kakasszéki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kápolnás-tó-melletti-mocsár, Csikóspuszta (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-Fehér-tó (Kardoskút): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG – Királyhegyesi-szárazér (Tótkomlós): 1999.06.15., CSZ-JG – Kóré-zugi-csatorna (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Kútvölgy–Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Külsödülüi-mocsár (Fábiánsebestyén): 1999.06.15., CSZ-JG – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Sélháger, Kiritó (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Ördög-árok (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Veres-Zoltán-puszta-mocsár, Cserebökény (Szentes): 1999.06.14., CSZ-JG.

***Enochrus testaceus*** (FABRICIUS, 1792) – Kardoskúti-Fehér-tó (Kardoskút): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG – Kútvölgy-Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Veres-Zoltán-puszta-mocsár, Cserebökény (Szentesz): 1999.06.14., CSZ-JG.

***Helochares lividus*** FORSTER, 1771 – Gerzsoni-legelői-mocsár (Szentesz): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT.

***Helochares obscurus*** (O.F.MÜLLER, 1776) – Kardoskúti-Fehér-tó (Kardoskút): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG – Kútvölgy-Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Külsödűlői-mocsár (Fábiánsebestyén): 1999.06.15., CSZ-JG.

***Cymbiodyta marginella*** (FABRICIUS, 1792) – Gyügér-zugi-Holt-Körös (Kunszentmárton): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG – Terehalom-Mucsiháti-főcsatorna, Cserebökény (Szentesz): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT.

***Hydrochara caraboides*** (LINNAEUS, 1758) – Ásott-medence, Cserebökény (Szentesz): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP; 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Gerzsoni-legelői-mocsár (Szentesz): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Gyügér-zugi-Holt-Körös (Kunszentmárton): 1996.06.26., JP-KB-KT-OP – Gyügér-zugi-mocsár (Öcsöd): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Kakasszéki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG – Kútvölgy-Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Rekettyés-réti-mocsarak (Fábiánsebestyén): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Terehalmi-felső-víztározó, Cserebökény (Szentesz): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Terehalom-Mucsiháti-főcsatorna, Cserebökény (Szentesz): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Veres-Zoltán-puszta-mocsár, Cserebökény (Szentesz): 1999.06.14., CSZ-JG.

***Hydrochara flavipes*** (STEVEN, 1808) – Ásott-medence, Cserebökény (Szentesz): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Gerzsoni-legelői-mocsár (Szentesz): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Gyügér-zugi-mocsár (Öcsöd): 1996.06.26., JP-KB-KT-OP; 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Kakasszéki-tó (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG – Köré-zugi-csatorna (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Kútvölgy-Kakasszéki-sziksek (Székkutas): 1999.06.15., CSZ-JG – Rekettyés-réti-mocsarak (Fábiánsebestyén): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Terehalmi-felső-víztározó, Cserebökény (Szentesz): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP – Veres-Zoltán-puszta-mocsár, Cserebökény (Szentesz): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

***Hydrophilus aterrimus*** (ESCHSCHOLZ, 1822) – Gyügér-zugi-mocsár (Öcsöd): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT.

***Hydrophilus piceus*** (LINNAEUS, 1758) – Gyügér-zugi-mocsár (Öcsöd): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP; 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT.

***Berosus luridus*** (LINNAEUS, 1761) – Kétegyházi-tömpöly (Kétegyháza): 1999.06.16., CSZ-JG – Liliomos (Királyhegyes): 1999.06.15., CSZ-JG.

***Berosus frontifoveatus*** KUWERT, 1890 – Gerzsoni-legelői-mocsár (Szentesz): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Gyügér-zugi-mocsár (Öcsöd): 1996.08.01., KJ-KB-OP-TT – Mrena-zugi-Holt-Körös (Kunszentmárton): 1996.08.02., KJ-KB-OP-TT – Séh-báger, Kiritó (Ecsegfalva): 1996.06.27., JP-KB-KT-OP.

***Berosus spinosus*** (STEVEN, 1808) – Kardoskúti-puszta-mocsara (Kardoskút): 1999.06.14., CSZ-JG.

### Összefoglalás

A Körös-Maros Nemzeti Park területéről az 1996-ban és 1999-ben folytatott gyűjtéseink során 35 lelőhelyről 83 vízibogárfaj került elő, amelyek az alábbiak szerint oszlanak meg az egyes családok között: *Haliplidae* (9), *Dytiscidae* (39), *Noteridae* (2), *Gyrinidae* (4), *Hydrochidae* (1), *Helophoridae* (6) és *Hydrophilidae* (22).

A víztáposó-bogarak (*Haliplidae*) közül faunisztikailag igen értékes adat a *Haliplus fulvicollis* előkerülése. A faj jellemzően pangóvizes, hűvös, csapadékosabb erdős területeken él, kiterjedtebb mocsarak, lápok disztróf vizeit kedveli. Igen ritka, ezen előfordulása mellett eddig csak Bátorligetről, a Kiskunsági Nemzeti Park területéről, Barcs környékéről és Tihanyból volt ismert (ÁDÁM, 1986). A közelmúltban előkerült a csarodai Báb-taváról valamint a beregdaróci Nyires-tóról is (CSABAI 1998). Említésre méltó a *Haliplus laminatus* előfordulása is. A faj általában hegy- és dombvidékek állóvizeinek jellemző faja, hazánkban csapadékosabb helyeken ritkán lehúzódik a sikságokra is. Itteni előkerülése érdekes adatnak számít.

A csíkbogarak (*Dytiscidae*) közül értékes adat az igen ritka *Graphoderus zonatus*, az ország egész területén elterjedt, de mindenhol szíványos előfordulású *Rhantus bistrarius*, valamint a Dél- és Közép-Európai elterjedésű, hazánkban szintén nem gyakori *Hydaticus grammicus*. Szintén említésre méltó a Liliomosból (Királyhegyes) előkerült *Hygrotus decoratus*, amely nagyobb mocsarak, lápok faunájának jellegzetes tagja.

Nagy meglepetést okozott a *Hypodyrus sanctus* előkerülése Kétegyházáról. A faj fő elterjedési területe a Földközi-tenger medencéjének keleti fele és annak tágabb környezete. Hazánkban a Dunántúlon helyenként nem ritka, a Dunától keletre azonban csak egy igen régi Debrecenből származó példányát ismertük (ÁDÁM 1992).

A csíborok (*Hydrophilidae*) közül az *Enochrus hamifer* említető érdekességgént, bár e kifejezetten szikesekhez kötődő faj előkerülése nem meglepetés a Nemzeti Park területén. Szintén várható volt egy másik szikes vizekhez kötődő faj, a *Helophorus micans* előfordulása is. Ez a félíg szárazföldi életmódból faj a Fertőnél éri el elterjedésének nyugati határát.

A listában szerepelnek olyan fajok is, amelyek nem ritkaságuk miatt szolgáltatnak értékes adatot. A közelmúltban egyes családokban jelentős taxonómiai-nevezéktani változások történtek, egyes fajokból újakat választottak el. Mivel a változások óta a magyarországi adatok revíziójára még nem történt meg, a szóban forgó fajok elterjedéséről pontos információkkal nem rendelkezünk. Ebben a vonatkozásban kell megemlítenünk az *Anacaena limbata* – *A. lutescens*, a *Hydrochus flaviguttatus* – *H. angustatus* GERMAR, 1824 fajpárokat, valamint a *Helophorus* génusz fajaira vonatkozó adatokat.

A vízibogár-fauna eddigi ismerete alapján a vizsgált vízterek közül a Liliomos (Királyhegyes), az Iriszlói-Holt-Körös (Nagytőke), az Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas), a Kardoskúti-Fehér-tó és mocsarai (Kardoskút), Kápolnás-tó és mocsarai (Királyhegyes), a Kakasszéki-tó (Székkutas) és a Kútvölgy-Kakasszéki-szikesek (Székkutas), valamint a Terehalom-Mucsiháti-Főcsatorna, Cserebökény (Szentes) bizonyultak a legértékesebbnek. Meg kell jegyeznünk azonban, hogy az 1996-ban végzett gyűjtéseink nem elsősorban a vízibogár-fauna vizsgálatát célozták meg (vö. JUHÁSZ et al 1998), 1999-ben pedig mindenkorral történt mintavétel, így adatainkat nem érezzük elégégesnek az egyes területek állapotára vonatkozó messzemenő következtetések levonásához. Eddigi eredményeink alapján mindenkorral mindenkorral szükségesnek tartjuk a vizsgálatok – gyakoribb és alaposabb mintavételekkel tervezett – folytatását.

### Köszönnetnyilvánítás

Ezúton szeretnénk köszönetet mondani mindeneknak, akik értékes segítséget nyújtottak munkánk során: Ádám Lászlónak, Dr. Dévai Györgynak, Jakab Gusztávnak, Kapoci Juditnak, Kovács Tibornak, Dr. Szél Győzőnek és Tóth Tamásnak.

### Irodalom

- ÁDÁM, L. (1983a): Békés megye bogárfaunája II. Dytiscidae-Staphylinidae 1. (Coleoptera). – *Folia ent. hung.* 44(2):315-342.
- ÁDÁM, L. (1983b): The species of Hydroadephaga, Clambidae, Orthoperidae and Diversicornia (in part) of the Hortobágy. – In: MAHUNKA, S. (ed.): *The Fauna of the Hortobágy National Park*, II. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 155-166.
- ÁDÁM, L. (1985): Békés megye bogárfaunája III. Staphylinidae 2. - Hydrophilidae (Coleoptera). – *Folia ent. hung.* 46(1):247-277.
- ÁDÁM, L. (1986): Adephaga of the Kiskunság National Park, II: Dytiscidae-Gyrinidae (Coleoptera) – In: MAHUNKA, S. (ed.): *The Fauna of the Kiskunság National Park*, I. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 143-151.
- ÁDÁM, L. (1992): Faunaterületünk ritkább vízibogarak (Coleoptera: Haliplidae, Gyrinidae, Dytiscidae, Hydroporidae). – *Folia ent. hung.* 52:189-236.
- ÁDÁM, L. (1993): Haliplidae, Gyrinidae, Noteridae, Dytiscidae, Laccophilidae and Hydroporidae (Coleoptera) of the Bükk National Park – In: MAHUNKA, S. (ed.): *The Fauna of the Bükk National Park*, I. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 77-88.
- ANGUS, R.B. (1992): Insecta, Coleoptera, Hydrophilidae, Helophorinae. – In: SCHWOERBEL, J – ZWICK, P. (eds): *Süßwasserfauna von Mitteleuropa*, 20/10-2. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart-Jena-New York, 144 pp.
- CSABAI Z. (1998): Vízibogár faunisztikai vizsgálatok a csarodai Báb-taván. – Diplomadolgozat, Kézirat, KLTE, Ökológiai Tanszék, 50 pp.
- CSABAI Z. – SZÉL GY. (1999): Checklist of Spercheidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae and Hydraenidae of Hungary (Coleoptera). – *Folia ent. hung.* 60: (in press)
- CSABAI Z. (2000): Vízibogarak magyarországi fajlistája (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae, Spercheidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae, Hydraenidae). – Hidr. Közl. 80: (in press)
- DÉVAI GY. – MISKOLCZI M. – TÓTH S. (1987): Javaslat a faunisztikai adatközlés és számítógépes adatfeldolgozás egységesítésére. I. rész: Adatközlés. – *Folia Mus. Hist.-nat. Bakony*. 6:29-42.
- ENDRÓDY-YOUNGA, S. (1967): Csiboralkatúak – Palpicornia. – In: Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae), VI, 10. Akadémiai Kiadó, Budapest, 97 pp.
- GIDÓ, ZS. – SZÉL, GY. (1998): Adatok a Duna-Dráva Nemzeti Park Dráva menti részének vízibogár (Coleoptera: Hydradephaga, Palpicornia, Dryopidae, Elmidae) faunájáról. – Dunántúli Dolg. Term. tud. Sorozat 9: 189-202.
- HEBAUER, F. (1989): U. O. Polyphaga. Familienreihe Hydrophiloidea (Palpicornia). – In: LOHSE, G. A. – LUCHT, W. H. (eds.): *Die Käfer Mitteleuropas* 12. Goecke & Evers, Krefeld, pp. 72-92.
- HEBAUER, F. (1998a): 7.a. Familie: Hydrochidae. – In: LUCHT, W. – KLAUSNITZER, B. (eds.): *Die Käfer Mitteleuropas*. 4. Supplementband. Goecke & Evers, Krefeld im Gustav Fischer Verlag Jena, pp. 96-97.

- HEBAUER, F. (1998b): Familie: Hydrophilidae. – In: LUCHT, W. – KLAUSNITZER, B. (eds.): Die Käfer Mitteleuropas. 4. Supplementband. Goecke & Evers, Krefeld im Gustav Fischer Verlag, Jena-Stuttgart-Lübeck-Ulm, pp. 97-106.
- HEBAUER, F. – KLAUSNITZER, B. (1998): Insecta: Coleoptera: Hydrophiloidea (exkl. Helophorus). – In: SCHWOERBEL, J. – ZWICK, P. (eds.): Süsswasserfauna von Mitteleuropa 20/ 7, 8, 9, 10-1. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, Jena, Lübeck, Ulm, 134 pp.
- JUHÁSZ P. – KISS B. – OLAJOS P. (1998): Faunisztikai kutatások a Körös–Maros Nemzeti Park területén. – Crisicum 1:105-125.
- LOHSE, G. A. (1971): 2. Unterfamilie: Hydrophilinae. – In: FREUDE, H. – HARDE, K.W. – LOHSE, G. A. (eds): Die Käfer Mitteleuropas, 3. Goecke & Evers, Krefeld, pp. 141-156.
- LOMPE, A. (1989): 5. Familie: Gyrinidae. – In: LOHSE, G. A. – LUCHT, W. H. (eds.): Die Käfer Mitteleuropas, 12. Goecke & Evers, Krefeld, pp. 69-71.
- MERKL, O. (1996): A Balaton vízibogarai (Coleoptera). – Állatt. Közlem. 81: 193-198.
- NILSSON, A.N. (1999): Catalogue of palearctic Noteridae and Dytiscidae. – [http://www.big.umu.se/biginst/www/personal/HEMSIDOR/AN\\_BIG/Cat\\_main.html](http://www.big.umu.se/biginst/www/personal/HEMSIDOR/AN_BIG/Cat_main.html)
- NILSSON, A.N. – HOLMEN, M. (1995): The Hydradephaga of Fennoscandia and Denmark II. Dytiscidae. – Fauna Ent. Scand. 32:1-286.
- SCHAEFLEIN, H. (1989): 4. Familie: Dytiscidae. – In: LOHSE, G. A. – LUCHT, W. H. (eds.): Die Käfer Mitteleuropas, 12. Goecke & Evers, Krefeld, pp. 62-68.
- SZÉL, Gy. (1992): Adatok a Béda-Karapancsa Tájvédelmi Körzet vízibogár faunájához (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Hydraenidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae). – Dunántúli Dolg. Term. tud. Sorozat 6: 99-102.
- SZÉL, Gy. (1996): Hydraenidae, Hydrochidae, Spercheidae and Hydrophilidae from the Bükk National Park (Coleoptera: Hydrophiloidea). – In: Mahunka, S. (ed.): The Fauna of the Bükk National Park, II. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, pp. 223-230.
- SZÉL, Gy. (1999): Hydraenidae, Hydrochidae and Hydrophilidae from the Aggtelek National Park (Coleoptera). – In: MAHUNKA, S. (ed.) The Fauna of the Aggtelek National Park, I. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, pp. 171-176.
- VONDEL, B.J. van – DETTNER, K. (1997): Haliplidae, Noteridae, Hygrobiidae. – In: SCHWOERBEL, J. – ZWICK, P. (eds): Süsswasserfauna von Mitteleuropa 20/2, 3, 4. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, Jena, Lübeck, Ulm, 147 pp.

Authors' addresses:

Csabai Zoltán	Gidó Zsolt	Juhász Péter
KLTE Ökológiai Tanszék	KLTE Alkalmasztott	VITUKI Rt.
H-4032 Debrecen	Ökológiai Tanszék	H- 1095 Budapest
Egyetem tér 1.	H-4032 Debrecen	Kvassay út 1.
	Egyetem tér 1.	
Kiss Béla	Olasz Péter	
KLTE Ökológiai Tanszék	Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság	
H- 4010 Debrecen	H- 4024 Debrecen	
Egyetem tér 1.	Sumen u. 2.	