

## Adatok a Dél-Alföld vízibogár-faunájának ismeretéhez (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae, Spercheidae, Hydrochidae, Hydrophilidae, Elmidae)

CSABAI ZOLTÁN & MÓRA ARNOLD

ABSTRACT: (Contribution to the aquatic beetle fauna of the south part of the Great Hungarian Plain (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae, Spercheidae, Hydrochidae, Hydrophilidae, Elmidae).) Collecting data of 94 species of aquatic beetles (10 Haliplidae, 43 Dytiscidae, 2 Noteridae, 2 Gyrinidae, 1 Spercheidae, 5 Hydrochidae, 30 Hydrophilidae, 1 Elmidae) are given from 40 localities in the south part of the Great Hungarian Plain, SE Hungary.

### Bevezetés

Vízibogarak tekintetében a Dél-Alföldről, a Körös–Maros Nemzeti Park illetékességi területéről első ízben ERDŐS (1935) doktori értekezésében találunk adatokat a kérdéses családok vonatkozásában: a Maros torkolati területéről 35 fajt említ. CSIKI (1946) összefoglaló munkájában 9 ritkább vízibogár előfordulását közli a területről. Néhány szórvány adatot közöl ÁDÁM (1992, 1994), SZÍTÓ (1999), KOVÁCS és munkatársai (1999), valamint CSABAI és munkatársai (2001). Részletesebb, összefoglaló jellegű munkájában ÁDÁM (1983, 1985, 2001) említ nagy számú adatot Békés megyéből, majd CSABAI és munkatársai (1999) folytattak vízibogár faunisztikai gyűjtéseket a Nemzeti Park működési területén. Az irodalmi adatokat összesítve ezidáig 101 faj előfordulása volt bizonyítható a Dél-Alföldön.

### Anyag és módszer

A területen 40 mintavételi helyen a vízibogarak fenológiai sajátosságait figyelembe véve 2001-ben 4 alkalommal [tavasszal (április 21–24.), kora nyáron (június 18–21.), nyáron (augusztus 13–16.) és ősszel (október 20–23.)] végeztünk faunisztikai gyűjtéseket.

A gyűjtőhelyek felsorolásánál megadjuk annak elnevezését, zárójelben közigazgatási hovatartozását, valamint geokoordinátáit és 10x10 km-es UTM hálónégyzet kódját.

1. Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas)	20°35'30"	46°54'42"	DS 69
2. Berettyó (Szeghalom)	21°10'49"	47°00'48"	ET 10
3. Berettyó, Kengyel (Szeghalom)	20°36'18"	46°55'25"	ET 10
4. Borza-Holt-Körös (Szarvas)	20°36'28"	46°55'58"	DS 69
5. Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes)	20°38'09"	46°17'19"	DS 72
6. Fehér-tó (Kardoskút)	20°37'37"	46°28'20"	DS 74
7. Fekete-Körös, Malom-fok (Sarkad)	21°25'36"	46°41'53"	ES 37
8. Gyalogakácós-tőmpöly (Biharugra)	21°38'35"	46°58'33"	ET 40
9. Hármás-Körös (Gyomaendrőd)	20°50'58"	46°56'42"	DS 99
10. Hármás-Körös, komp (Szarvas)	20°31'54"	46°53'56"	DS 69
11. Hékkédi-tőmpöly (Szentés)	20°14'48"	46°41'27"	DS 47

12. Holt-Sebes-Körös (Zsadány)	21°29'49"	46°56'58"	ES 39
13. Hortobágy-Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva)	20°53'08"	47°09'00"	DT 92
14. Hortobágy-Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva)	20°54'35"	47°08'53"	DT 92
15. Hortobágy-Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva)	20°54'56"	47°09'07"	DT 92
16. Hortobágy-Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva)	20°51'55"	47°07'20"	DT 81
17. Kakasszéki-tó, Kakasszék (Orosháza)	20°35'31"	46°32'31"	DS 75
18. Kakat-ér, Kenderessziget (Ecsegfalva)	20°52'51"	47°09'33"	DT 92
19. Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes)	20°38'17"	46°17'33"	DS 72
20. Kenderes-szigeti-halastó (Ecsegfalva)	20°53'10"	47°10'07"	DT 92
21. Kettős-Körös (Doboz)	21°13'20"	46°43'33"	ES 17
22. Kóré-zugi-csatorna (Ecsegfalva)	20°55'00"	47°07'50"	DT 91
23. Kurca, Hékkéd (Szentes)	20°14'37"	46°40'45"	DS 47
24. Kút völgy-Kakasszéki-szikések (Székkutas)	20°33'41"	46°32'07"	DS 65
25. Maros (Magyarcsanak)	20°35'24"	46°09'18"	DS 61
26. Maros (Makó)	20°27'10"	46°12'11"	DS 51
27. Őzém-zugi-Holt-Körös (Öcsöd)	20°20'55"	46°55'31"	DS 49
28. Sebes-Körös (Körösladány)	21°05'07"	46°57'13"	ET 00
29. Sebes-Körös, Torda (Szeghalom)	21°21'15"	46°58'47"	ET 20
30. Szilasi-úti-tömpölly (Biharugra)	21°38'20"	46°58'29"	ET 40
31. Sző-rét (Biharugra)	21°38'37"	46°58'52"	ET 40
32. Tehenes (Szelevény)	20°11'48"	46°46'42"	DS 48
33. Tehenes, alsó-vég (Szelevény)	20°12'27"	46°46'56"	DS 48
34. Tehenes, felső vég (Szelevény)	20°12'20"	46°46'39"	DS 48
35. Terehalom-Mucsihíti-főcsat., Cserebökény (Szentes)	20°28'48"	46°45'35"	DS 57
36. Ugrai-rét (Biharugra)	21°37'19"	46°58'40"	ET 40
37. Ugrai-réti-táplálócatorna (Biharugra)	21°37'48"	46°58'29"	ET 40
38. Veker-ér, Cserebökény (Szentes)	20°27'20"	46°46'40"	DS 57
39. Veker-ér, Hékkéd (Szentes)	20°14'51"	46°41'30"	DS 47
40. Veres Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentes)	20°26'00"	46°44'00"	DS 57

A mintavétel egyrészt vízhálózással történt, melyhez 0,5 mm lyukbőségű szitaszövetből készített, 1,5 méter hosszú nyéllal ellátott kézhálókát használtunk. Emellett a vízbe lógó fadarabok, vízben lévő kövek, tereptárgyak felszínéről kézi egylessel is gyűjtöttünk. A terepen is könnyen azonosítható nagyméretű csíkbogár és csiborfajok esetében megfigyelési adatokat is figyelembe vettünk, ezek megfogott példányait határozás után szabadon engedjük, az adatokat diktafonon rögzítettük. A vizsgált csoportok fajainak nagy része a terepen nem határozható, így a megfogott példányokat kis üvegekben 70%-os etanolban tartósítottuk.

A fajok azonosítását Csabai Zoltán végezte. A határozáshoz CSABAI (2000), valamint CSABAI és munkatársai (2002) munkáit és múzeumi összehasonlító anyagot használtunk, a nevezékten is ezeket a munkákat követi.

## Eredmények

Vizsgálataink során 94 faj került elő (Haliplidae: 10, Dytiscidae: 43, Noteridae: 2, Gyrinidae: 2, Spercheidae: 1, Hydrochidae: 5, Hydrophilidae: 30, Elmidae: 1), melyből 9 a területről ezidáig nem volt ismert. Ezek a következők:

**Dytiscidae:** *Rhantus consputus* (Sturm, 1834), *Graptodytes pictus* (Fabricius, 1787)

**Hydrochidae:** *Hydrochus megaphallus* Berge Henegouwen, 1988; *Hydrochus elongatus* (Schaller, 1783)

**Hydrophilidae:** *Laccobius striatulus* (Fabricius, 1801); *Enochrus fuscipennis* (Thomson, 1884); *Hydrochara dichroma* (Fairmaire, 1892); *Berosus geminus* Reiche et Saulcy, 1856

**Elmidae:** *Macronychus quadrituberculatus* (Ph. Müller, 1806)

A vizsgálatok során a területről korábbról ismert 17 fajt nem gyűjtöttünk:

**Haliplidae:** *Haliplus lineatocollis* (Marshall, 1802) (ÁDÁM 1983); *Haliplus fulvicollis* Erichson, 1837 (CSABAI et al. 1999)

**Dytiscidae:** *Dytiscus dimidiatus* Bergsträsser, 1778 (ÁDÁM 1983, CSABAI et al. 1999); *Dytiscus marginalis* (CSABAI et al. 1999); *Ilybius ater* (De Geer, 1774) (ÁDÁM 1983, CSABAI et al. 1999); *Ilybius quadriguttatus* (Lacordaire, 1835) (ÁDÁM 1983); *Ilybius fuliginosus* (Fabricius, 1792) (ÁDÁM 1983); *Ilybius chalconatus* (Panzer, 1798) (ÁDÁM 2001); *Graptodytes granularis* (Linnaeus, 1767) (ÁDÁM 1994); *Hygrotytus confluens* (Fabricius, 1787) (ÁDÁM 1983); *Hyphydrus anatolicus* Guignot, 1957 (CSABAI et al. 1999)

**Gyrinidae:** *Gyrinus colymbus* Erichson, 1837 (CSABAI et al. 1999); *Gyrinus paykulli* Ochs, 1927 (CSABAI et al. 1999); *Orectochilus villosus* (O.F.Müller, 1776) (ÁDÁM 1992)

**Hydrophilidae:** *Laccobius gracilis* (Motschulsky, 1855) (ERDŐS 1935); *Berosus affinis* Brullé, 1835 (ÁDÁM 1985)

**Elmidae:** *Potamophilus acuminatus* (Fabricius, 1792) (KOVÁCS et al. 1999)

Az irodalmi és a jelenlegi gyűjtési eredményeket összegezve a területről ismert fajok száma 110-re növekedett.

## A gyűjtött fajok jegyzéke

A fajok felsorolásánál megadjuk a gyűjtés helyét (közigazgatási hovatartozással), idejét, a gyűjtött összes példányszámot, a gyűjtők nevének rövidítését alfabetikus sorrendben. A gyűjtők megnevezésekor az alábbi rövidítéseket alkalmaztuk: BÁ – Bodolai Ágnes, BP – Boda Pál, CsZ – Csabai Zoltán, MA – Móra Arnold, PG – Pozsgai Gábor, SN – Soós Noémi. A dolgozat 1713 egyed határozásán alapuló 908 adatot közöl.

### HALIPLIDAE

*Haliplus flavicollis* Sturm, 1834 – Kórözugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

*Haliplus fluviatilis* Aubé, 1836 – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.08.15., 7, BÁ-CsZ-MA-PG – Berettyó (Szeghalom): 2001.04.23., 1, CsZ-MA; 2001.06.19., 10, CsZ-MA-PG; 2001.08.14., 4, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 4, BP-CsZ-MA-SN – Berettyó, Kengyel (Szeghalom): 2001.04.23., 2, CsZ-MA; 2001.10.21., 2, BP-CsZ-MA-SN – Fekete-Körös, Malom-fok (Sarkad): 2001.04.23., 1, CsZ-MA; 2001.06.19., 5, CsZ-MA-PG; 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hármaskörös (Gyomaendrőd): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Hármaskörös, komp (Szarvas): 2001.06.20., 5, CsZ-MA-PG; 2001.10.22., 1, BP-CsZ-MA-SN – Holt-Sebes-Körös (Zsadány): 2001.08.14., 3, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 2, BP-CsZ-MA-SN – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 4, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 3, CsZ-MA-PG; 2001.10.20., 5, BP-CsZ-MA-SN – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.04.24., 1, CsZ-MA – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Kettős-Körös (Doboz): 2001.06.19., 12, CsZ-MA-PG – Kórözugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 3, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.20., 1, BP-CsZ-MA-SN – Kurca, Héked (Szentés): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Maros (Makó): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Őzém-zugi-Holt-Körös (Öcsöd): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.22., 1, BP-CsZ-MA-SN – Sebes-Körös (Körösladány): 2001.04.23., 9, CsZ-MA; 2001.06.19., 10, CsZ-MA-PG; 2001.08.14., 9, BÁ-CsZ-MA-PG – Sebes-Körös, Torda (Szeghalom): 2001.06.19., 5, CsZ-MA-PG – Tehenes, alsó-vég (Szelevény): 2001.10.22., 1, CsZ-MA – Terehalom-Mucsihíti-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 6, CsZ-MA – Ugrai-réti-táplálócatorna (Biharugra): 2001.08.14., 4, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 6, BP-CsZ-MA-SN – Veker-ér, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA; 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Veker-ér, Héked (Szentés): 2001.06.20., 2, CsZ-MA.

*Haliplus fulvus* (Fabricius, 1801) – Héked-tómpöly (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó,

Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 7, CsZ-MA – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Kútivölgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.04.24., 1, CsZ-MA – Őzém-zugi-Holt-Körös (Öcsöd): 2001.04.22., 2, CsZ-MA – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

*Haliplus furcatus* Seidlitz, 1887 – Gyalogakácós-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Sző-rét (Biharugra): 2001.04.23., 3, CsZ-MA – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

*Haliplus heydeni* Wehncke, 1875 – Berettyó (Szeghalom): 2001.08.14., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Hármaskörös, komp (Szarvas): 2001.06.20., 1, CsZ-MA – Őzém-zugi-Holt-Körös (Öcsöd): 2001.04.22., 2, CsZ-MA; 2001.10.22., 2, BP-CsZ-MA-SN – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

*Haliplus immaculatus* Gerhardt, 1877 – Hármaskörös (Gyomaendrőd): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Kőrezugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Őzém-zugi-Holt-Körös (Öcsöd): 2001.10.22., 1, BP-CsZ-MA-SN – Ugri-réti-táplálócatorna (Biharugra): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Veker-ér, Hékkéd (Szentés): 2001.08.15., 2, BÁ-CsZ-MA-PG.

*Haliplus laminatus* (Schaller, 1783) – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA.

*Haliplus ruficollis* (De Geer, 1774) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG – Berettyó (Szeghalom): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.08.13., 3, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 3, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Kettős-Körös (Doboz): 2001.06.19., 3, CsZ-MA-PG – Kőrezugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Őzém-zugi-Holt-Körös (Öcsöd): 2001.04.22., 4, CsZ-MA; 2001.08.15., 3, BÁ-CsZ-MA-PG – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Tehenes, felső-vég (Szelevény): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Terehalom-Mucsihíati-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 3, CsZ-MA – Veker-ér, Hékkéd (Szentés): 2001.10.22., 1, BP-CsZ-MA-MZ.

*Haliplus variegatus* Sturm, 1834 – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG.

*Pelodytes caesus* (Duftschmid, 1805) – Hékkédi-tőmpöly (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 4, CsZ-MA; 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 4, CsZ-MA; 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Kőrezugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.06.18., 3, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 2, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.20., 1, BP-CsZ-MA-SN – Őzém-zugi-Holt-Körös (Öcsöd): 2001.04.22., 2, CsZ-MA – Sebes-Körös (Körösladány): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Sző-rét (Biharugra): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Tehenes, alsó-vég (Szelevény): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Terehalom-Mucsihíati-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Ugri-réti-táplálócatorna (Biharugra): 2001.08.14., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Veker-ér, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 2, CsZ-MA – Veker-ér, Hékkéd (Szentés): 2001.08.15., 2, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 2, CsZ-MA.

#### DYTISCIDAE

*Cybister lateralimarginalis* (De Geer, 1774) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG – Holt-Sebes-Körös (Zsadány): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Őzém-zugi-Holt-Körös (Öcsöd): 2001.04.22., 3, CsZ-MA – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 2, CsZ-MA – Terehalom-Mucsihíati-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 1, CsZ-MA – Veker-ér, Hékkéd (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

*Dytiscus circumflexus* Fabricius, 1801 – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA.

*Hydaticus grammicus* (Germar, 1830) – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Terehalom-Mucsihíati-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

*Hydaticus seminiger* (De Geer, 1774) – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.04.24., 1, CsZ-MA.

*Hydaticus transversalis* (Pontoppidan, 1763) – Sebes-Körös, Torda (Szeghalom): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG.

*Acilius sulcatus* (Linnaeus, 1758) – Kórégzi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Tehenes, alsó-vég (Szelevény): 2001.10.22., 1, CsZ-MA – Ugrai-réti-táplálócsatorna (Biharugra): 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN.

*Graphoderus austriacus* (Sturm, 1834) – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Ugrai-réti-táplálócsatorna (Biharugra): 2001.08.14., 2, BÁ-CsZ-MA-PG.

*Graphoderus cinereus* (Linnaeus, 1758) – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Ugrai-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA.

*Graphoderus zonatus* (Hoppe, 1795) – Ugrai-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA.

*Agabus bipustulatus* (Linnaeus, 1767) – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG.

*Agabus labiatus* (Brahm, 1790) – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.04.24., 1, CsZ-MA – Sző-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA; 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 3, CsZ-MA.

*Agabus uliginosus* (Linnaeus, 1761) – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Kút völgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Sző-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA; 2001.08.14., 3, BÁ-CsZ-MA-PG – Ugrai-réti-táplálócsatorna (Biharugra): 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

*Agabus undulatus* (Schränk, 1776) – Gyalogakácós-tömpöly (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Hékedí-tömpöly (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Sző-rét (Biharugra): 2001.10.21., 2, BP-CsZ-MA-SN – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

*Ilybius fenestratus* (Fabricius, 1781) – Kórégzi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG – Ugrai-réti-táplálócsatorna (Biharugra): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

*Ilybius subaeneus* Erichson, 1837 – Őzém-zugi-Holt-Körös (Öcsöd): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

*Platambus maculatus* (Linnaeus, 1758) – Berettyó (Szeghalom): 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Fekete-Körös, Malom-fok (Sarkad): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

*Rhantus bistratus* (Bergsträsser, 1778) – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Sző-rét (Biharugra): 2001.08.14., 2, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN.

*Rhantus consputus* (Sturm, 1834) – Veker-ér, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG.

*Rhantus frontalis* (Marshall, 1802) – Kút völgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Sző-rét (Biharugra): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Ugrai-réti-táplálócsatorna (Biharugra): 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN.

*Rhantus suturalis* (MacLeay, 1825) – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.04.24., 2, CsZ-MA – Kettős-Körös (Doboz): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Kórégzi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.10.20., 2, BP-CsZ-MA-SN – Sző-rét (Biharugra): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 3, BP-CsZ-MA-SN – Terehalom-Mucsihíti-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 1, CsZ-MA – Ugrai-réti-táplálócsatorna (Biharugra): 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Veker-ér, Héked (Szentés): 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN.

*Colymbetes fuscus* (Linnaeus, 1758) – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.04.24., 1, CsZ-MA.

*Copelatus haemorrhoidalis* (Fabricius, 1787) – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.04.24., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kórégzi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Terehalom-Mucsihíti-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 2, CsZ-MA.

*Laccophilus hyalinus* (De Geer, 1774) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.08.15., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Berettyó (Szeghalom): 2001.04.23., 2, CsZ-MA; 2001.06.19., 4, CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 2, BP-CsZ-MA-SN – Berettyó, Kengyel (Szeghalom): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Borza-Holt-Körös (Szarvas): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG – Hármaskörös (Gyomaendrőd): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Hármaskörös, komp (Szarvas): 2001.06.20., 2, CsZ-MA-PG – Holt-Sebes-Körös (Zsadány): 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.20., 1, BP-CsZ-

MA-SN – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.08.13., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.10.20., 1, BP-CsZ-MA-SN – Kettős-Körös (Doboz): 2001.06.19., 4, CsZ-MA-PG – Sebes-Körös (Körös-ladány): 2001.06.19., 4, CsZ-MA-PG; 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Sebes-Körös, Torda (Szeghalom): 2001.04.23., 1, CsZ-MA; 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Ugrai-réti-táplálócatorna (Biharugra): 2001.08.14., 2, BÁ-CsZ-MA-PG.

**Laccophilus minutus** (Linnaeus, 1758) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.08.15., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Berettyó, Kengyel (Szeghalom): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.04.24., 1, CsZ-MA – Héked-i-tömpöly (Szentés): 2001.04.22., 2, CsZ-MA – Holt-Sebes-Körös (Zsadány): 2001.08.14., 3, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 2, BP-CsZ-MA-SN – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA; 2001.10.20., 1, BP-CsZ-MA-SN – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.10.20., 3, BP-CsZ-MA-SN – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.08.13., 3, BÁ-CsZ-MA-PG – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 3, CsZ-MA; 2001.06.18., 3, CsZ-MA-PG – Kórégügyi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.06.18., 4, CsZ-MA-PG; 2001.10.20., 1, BP-CsZ-MA-SN – Kurca, Héked (Szentés): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kútvolgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.08.16., 3, BÁ-CsZ-MA-PG – Ózém-zugi-Holt-Körös (Öcsöd): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Sebes-Körös, Torda (Szeghalom): 2001.04.23., 2, CsZ-MA – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 2, CsZ-MA – Tehenes, alsó-vég (Szelevény): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Tehenes, felső-vég (Szelevény): 2001.08.15., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Terehalom-Mucsihíti-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 3, CsZ-MA; 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Ugrai-réti-táplálócatorna (Biharugra): 2001.10.21., 5, BP-CsZ-MA-SN – Veker-ér, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA; 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Veker-ér, Héked (Szentés): 2001.08.15., 3, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 3, BP-CsZ-MA-SN – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

**Laccophilus poecilus** Klug, 1834 – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Borza-Holt-Körös (Szarvas): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG; 2001.10.20., 1, BP-CsZ-MA-SN – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Kettős-Körös (Doboz): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Kórégügyi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG – Kurca, Héked (Szentés): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Sebes-Körös (Körös-ladány): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Sebes-Körös, Torda (Szeghalom): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 2, CsZ-MA – Terehalom-Mucsihíti-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 1, CsZ-MA.

**Bidessus nasutus** Sharp, 1887 – Sző-rét (Biharugra): 2001.08.14., 6, BÁ-CsZ-MA-PG.

**Hydroglyphus geminus** (Fabricius, 1792) – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 4, CsZ-MA; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 6, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 3, BÁ-CsZ-MA-PG – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.04.24., 4, CsZ-MA – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kettős-Körös (Doboz): 2001.06.19., 2, CsZ-MA-PG – Kórégügyi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Kútvolgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.06.21., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.16., 3, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.23., 1, BP-CsZ-MA-SN – Ózém-zugi-Holt-Körös (Öcsöd): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Sebes-Körös (Körös-ladány): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Sző-rét (Biharugra): 2001.04.23., 2, CsZ-MA; 2001.08.14., 5, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 6, BP-CsZ-MA-SN – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 8, CsZ-MA – Tehenes, alsó-vég (Szelevény): 2001.08.15., 4, BÁ-CsZ-MA-PG – Tehenes, felső-vég (Szelevény): 2001.08.15., 3, BÁ-CsZ-MA-PG – Terehalom-Mucsihíti-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 3, CsZ-MA; 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Ugrai-réti-táplálócatorna (Biharugra): 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Veker-ér, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 2, CsZ-MA; 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Veker-ér, Héked (Szentés): 2001.10.22., 1, BP-CsZ-MA-MZ – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 2, CsZ-MA; 2001.06.20., 3, CsZ-MA-PG.

**Graptoodytes bilineatus** (Sturm, 1835) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.06.20., 2, CsZ-MA-PG – Csikópusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.04.24., 4, CsZ-MA; 2001.06.21., 2, CsZ-MA-PG – Hármaskörös (Gyomaendrőd): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 4, CsZ-MA; 2001.06.18., 4,

CsZ-MA-PG – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.04.24., 3, CsZ-MA – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Kórözugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG; 2001.10.20., 2, BP-CsZ-MA-SN – Sző-rét (Biharugra): 2001.08.14., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Tehenes, felső-vég (Szelevény): 2001.08.15., 3, BÁ-CsZ-MA-PG – Terehalom-Mucsihíati-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 4, CsZ-MA – Veker-ér, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 2, CsZ-MA.

***Graptodytes pictus*** (Fabricius, 1787) – Kórözugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.10.20., 2, BP-CsZ-MA-SN.

***Hydroporus angustatus*** Sturm, 1835 – Gyalogakácós-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 3, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.08.13., 2, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.20., 3, BP-CsZ-MA-SN – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA – Szilasi-úti-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 4, CsZ-MA – Sző-rét (Biharugra): 2001.10.21., 2, BP-CsZ-MA-SN – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Terehalom-Mucsihíati-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Ugri-réti-táplálócatorna (Biharugra): 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN.

***Hydroporus fuscipennis*** Schaum, 1868 – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.04.24., 3, CsZ-MA; 2001.06.21., 2, CsZ-MA-PG – Sző-rét (Biharugra): 2001.04.23., 2, CsZ-MA – Ugri-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA.

***Hydroporus palustris*** (Linnaeus, 1761) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.06.20., 3, CsZ-MA-PG – Hármaskörös (Gyomaendrőd): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Hékkédi-tőmpöly (Szentés): 2001.04.22., 2, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 4, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 4, CsZ-MA; 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG – Kórözugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.10.20., 1, BP-CsZ-MA-SN – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 7, CsZ-MA – Tehenes, alsó-vég (Szelevény): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Terehalom-Mucsihíati-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 1, CsZ-MA – Veker-ér, Hékkéd (Szentés): 2001.04.22., 2, CsZ-MA; 2001.06.20., 2, CsZ-MA.

***Hydroporus planus*** (Fabricius, 1781) – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.04.24., 2, CsZ-MA; 2001.06.21., 2, CsZ-MA-PG – Gyalogakácós-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 5, CsZ-MA – Sző-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA.

***Hydroporus striola*** (Gyllenhal, 1826) – Szilasi-úti-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 2, CsZ-MA – Ugri-rét (Biharugra): 2001.04.23., 2, CsZ-MA.

***Porhydrus lineatus*** (Fabricius, 1775) – Veker-ér, Hékkéd (Szentés): 2001.08.15., 2, BÁ-CsZ-MA-PG.

***Porhydrus obliquesignatus*** (Bielz, 1852) – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG – Ózelm-zugi-Holt-Körös (Ócsöd): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Veres-Zoltánpusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

***Hygrotus decoratus*** (Gyllenhal, 1808) – Gyalogakácós-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 2, CsZ-MA – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Szilasi-úti-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 3, CsZ-MA – Sző-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA; 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Ugri-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA.

***Hygrotus impressopunctatus*** (Schaller, 1783) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.04.24., 3, CsZ-MA; 2001.06.21., 2, CsZ-MA-PG – Hármaskörös (Gyomaendrőd): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Hékkédi-tőmpöly (Szentés): 2001.04.22., 3, CsZ-MA – Holt-Sebes-Körös (Zsadány): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 5, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 3, BÁ-CsZ-MA-PG – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.04.24., 5, CsZ-MA; 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.08.16., 4, BÁ-CsZ-MA-PG – Kórözugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG – Kútvolgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.08.16., 2, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.23., 1, BP-CsZ-MA-SN – Sző-rét (Biharugra): 2001.04.23., 2, CsZ-MA; 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 4, BP-CsZ-MA-SN – Tehenes, alsó-vég (Szelevény): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Tehenes, felső-vég (Szelevény): 2001.08.15., 4, BÁ-CsZ-MA-PG – Terehalom-Mucsihíati-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 3, CsZ-MA – Ugri-rét (Biharugra): 2001.04.23., 2, CsZ-MA – Veker-ér, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 2, CsZ-MA – Veres-Zoltánpusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

***Hygrotus inaequalis*** (Fabricius, 1776) – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.04.24., 5, CsZ-MA; 2001.06.21., 3, CsZ-MA-PG; 2001.08.16., 2, BÁ-

CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.08.13., 1, BA-MA-CsZ-PG – Kórészugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.10.20., 2, BP-CsZ-MA-SN – Kurca, Héked (Szentes): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 2, CsZ-MA – Terehalom-Mucsihíti-főcsatorna, Cserebökény (Szentes): 2001.06.20., 2, CsZ-MA – Veker-ér, Héked (Szentes): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

***Hygrotus parallelogrammus*** (Ahrens, 1812) – Fehér-tó (Kardoskút): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.04.24., 1, CsZ-MA; 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.04.24., 1, CsZ-MA; 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Kútvolgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.23., 1, BP-CsZ-MA-SN.

***Hyphydrus ovatus*** (Linnaeus, 1761) – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 4, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA; 2001.08.13., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 3, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Kórészugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Ugri-réti-táplálócatorna (Biharugra): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Veker-ér, Héked (Szentes): 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN.

***Hydrovatus cuspidatus*** (Kunze, 1818) – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.04.24., 1, CsZ-MA – Szőrét (Biharugra): 2001.04.23., 2, CsZ-MA; 2001.08.14., 3, BÁ-CsZ-MA-PG.

***Laccornis kocae*** (Ganglbauer, 1904) – Szőrét (Biharugra): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

#### NOTERIDAE

***Noterus clavicornis*** (De Geer, 1774) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG – Berettyó (Szeghalom): 2001.04.23., 2, CsZ-MA; 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Berettyó, Kengyel (Szeghalom): 2001.04.23., 3, CsZ-MA; 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.04.24., 1, CsZ-MA – Fehér-tó (Kardoskút): 2001.04.24., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 3, CsZ-MA; 2001.06.18., 3, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 2, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.20., 1, BP-CsZ-MA-SN – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 7, CsZ-MA; 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 2, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 3, BP-CsZ-MA-SN – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 5, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 4, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.20., 1, BP-CsZ-MA-SN – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA; 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 2, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.20., 1, BP-CsZ-MA-SN – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.04.24., 3, CsZ-MA; 2001.06.21., 2, CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 4, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Kettős-Körös (Doboz): 2001.06.19., 2, CsZ-MA-PG – Kórészugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.04.21., 3, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.20., 1, BP-CsZ-MA-SN – Kútvolgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Tehenes, felső-vég (Szelevény): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Terehalom-Mucsihíti-főcsatorna, Cserebökény (Szentes): 2001.06.20., 4, CsZ-MA; 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Veker-ér, Héked (Szentes): 2001.04.22., 1, CsZ-MA; 2001.06.20., 2, CsZ-MA; 2001.10.20., 1, BP-CsZ-MA-SN – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentes): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

***Noterus crassicornis*** (O.F.Müller, 1776) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.06.20., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Berettyó (Szeghalom): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Berettyó, Kengyel (Szeghalom): 2001.04.23., 2, CsZ-MA; 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.06.21., 3, CsZ-MA-PG – Fekete-Körös, Malom-fok (Sarkad): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hármaskörös, komp (Szarvas): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 3, CsZ-MA; 2001.06.18., 3, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 3, CsZ-MA; 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 4, CsZ-MA; 2001.06.18., 3, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 2, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.20., 1, BP-CsZ-MA-SN – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA; 2001.06.18., 4, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.20., 3, BP-CsZ-MA-SN – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.04.24., 1, CsZ-MA; 2001.06.21., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.16., 3, BÁ-CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kórészugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.20., 2, BP-CsZ-MA-SN – Sebes-Körös (Körösladány): 2001.06.19., 3, CsZ-MA-PG – Szilasi-úti-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 2, CsZ-MA – Szőrét (Biharugra): 2001.04.23., 2, CsZ-MA; 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Tehenes, alsó-vég (Szelevény): 2001.10.22., 1, CsZ-MA – Ugri-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Veker-ér,



Hékéd (Szentés): 2001.04.22., 2, CsZ-MA; 2001.06.20., 3, CsZ-MA; 2001.08.15., 2, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.22., 3, BP-CsZ-MA-SN – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

#### GYRINIDAE

*Gyrinus distinctus* Aubé, 1836 – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Kettős-Körös (Doboz): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

*Gyrinus substriatus* Stephens, 1829 – Berettyó, Kengyel (Szeghalom): 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Kettős-Körös (Doboz): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Ugrai-réti-táplálócatorna (Biharugra): 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN.

#### SPERCHEIDAE

*Spercheus emarginatus* (Schaller, 1783) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.04.24., 1, CsZ-MA; 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Kútvolgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Szőrét (Biharugra): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA; 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG.

#### HYDROCHIDAE

*Hydrochus angustatus* Germar, 1824 – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG.

*Hydrochus crenatus* Fabricius, 1792 – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Terehalom-Mucsiháti-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 3, CsZ-MA.

*Hydrochus elongatus* (Schaller, 1783) – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Sebes-Körös, Torda (Szeghalom): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Szőrét (Biharugra): 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Tehenes, alsó-vég (Szelevény): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

*Hydrochus flavipennis* Küster, 1852 – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 3, CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.06.18., 3, CsZ-MA-PG – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG.

*Hydrochus megaphallus* Berge Henegouwen, 1988 – Szőrét (Biharugra): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

#### HYDROPHILIDAE

*Coelostoma orbiculare* (Fabricius, 1775) – Berettyó (Szeghalom): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Gyalogakácós-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Sebes-Körös, Torda (Szeghalom): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 2, CsZ-MA – Veker-ér, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

*Hydrobius fuscipes* (Linnaeus, 1758) – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.04.24., 4, CsZ-MA; 2001.06.21., 2, CsZ-MA-PG – Fehér-tó (Kardoskút): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Holt-Sebes-Körös (Zsadány): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA; 2001.06.18., 5, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.04.24., 4, CsZ-MA – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 4, CsZ-MA – Kútvolgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.04.24., 2, CsZ-MA; 2001.06.21., 4, CsZ-MA-PG; 2001.08.16., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Őzém-zugi-Holt-Körös (Őcsöd): 2001.04.22., 2, CsZ-MA – Szilasi-úti-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Szőrét (Biharugra): 2001.04.23., 3, CsZ-MA; 2001.08.14., 4, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 4, BP-CsZ-MA-SN – Ugrai-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Veker-ér, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

*Limnoxenus niger* (Zschach, 1788) – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Héki-tőmpöly (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Holt-Sebes-Körös (Zsadány): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG –

Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.04.24., 2, CsZ-MA; 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Kórözugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Kút völgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Őzém-zugi-Holt-Körös (Öcsöd): 2001.04.22., 1, CsZ-MA; 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 3, CsZ-MA – Terehalom-Mucsihátí-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 2, CsZ-MA – Veker-ér, Héked (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

**Anacaena limbata** (Fabricius, 1792) – Gyalogakácós-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Hékedí-tőmpöly (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Holt-Sebes-Körös (Zsadány): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.04.24., 1, CsZ-MA; 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 4, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 2, BA-MA-CsZ-PG – Szilasi-úti-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 4, CsZ-MA – Sző-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA; 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 3, BP-CsZ-MA-SN – Ugrai-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Veker-ér, Héked (Szentés): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

**Anacaena lutescens** (Stephens, 1829) – Berettyó (Szeghalom): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Gyalogakácós-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 3, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 4, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Sző-rét (Biharugra): 2001.08.14., 4, BÁ-CsZ-MA-PG – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Ugrai-rét (Biharugra): 2001.04.23., 2, CsZ-MA.

**Laccobius bipunctatus** (Fabricius, 1775) – Berettyó (Szeghalom): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kurca, Héked (Szentés): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

**Laccobius minutus** (Linnaeus, 1758) – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.08.13., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Sebes-Körös, Torda (Szeghalom): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Ugrai-réti-táplálócatorna (Biharugra): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

**Laccobius striatulus** (Fabricius, 1801) – Ugrai-réti-táplálócatorna (Biharugra): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

**Enochrus affinis** (Thunberg, 1794) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.06.20., 4, CsZ-MA-PG – Csikópusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Fehér-tó (Kardoskút): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Holt-Sebes-Körös (Zsadány): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.06.18., 4, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 6, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.04.24., 1, CsZ-MA – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Kórözugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.04.21., 3, CsZ-MA-PG – Szilasi-úti-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 2, CsZ-MA – Sző-rét (Biharugra): 2001.04.23., 2, CsZ-MA; 2001.08.14., 2, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 3, BP-CsZ-MA-SN – Ugrai-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Veker-ér, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

**Enochrus bicolor** (Fabricius, 1792) – Berettyó, Kengyel (Szeghalom): 2001.04.23., 2, CsZ-MA – Fehér-tó (Kardoskút): 2001.04.24., 4, CsZ-MA; 2001.06.21., 4, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.04.24., 2, CsZ-MA – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.04.24., 6, CsZ-MA; 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Kút völgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.04.24., 1, CsZ-MA; 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.16., 4, BÁ-CsZ-MA-PG – Őzém-zugi-Holt-Körös (Öcsöd): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Sző-rét (Biharugra): 2001.04.23., 2, CsZ-MA; 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 4, BP-CsZ-MA-SN – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Tehenes, felső-vég (Szelevény): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Veker-ér, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

**Enochrus coarctatus** (Gredler, 1863) – Csikópusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.04.24., 1, CsZ-MA – Gyalogakácós-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Kórözugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA – Kút völgy–Kakasszéki-

szikések (Székkutas): 2001.04.24., 1, CsZ-MA – Szilasi-úti-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Szőrét (Biharugra): 2001.10.21., 3, BP-CsZ-MA-SN – Ugrai-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

***Enochrus fuscipennis*** (Thomson, 1884) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.04.24., 2, CsZ-MA – Gyalogakácós-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Kút-völgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.06.21., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.16., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Terehalom-Mucsihíati-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 2, CsZ-MA – Veker-ér, Héked (Szentés): 2001.06.20., 1, CsZ-MA – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

***Enochrus hamifer*** (Ganglbauer, 1901) – Fehér-tó (Kardoskút): 2001.04.24., 1, CsZ-MA; 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.06.21., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kút-völgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.06.21., 5, CsZ-MA-PG; 2001.08.16., 2, BÁ-CsZ-MA-PG.

***Enochrus ochropterus*** (Marshall, 1802) – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA – Tehenes, felső-vég (Szelevény): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

***Enochrus quadripunctatus*** (Herbst, 1797) – Berettyó, Kengyel (Szeghalom): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Csikópusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.04.24., 2, CsZ-MA; 2001.06.21., 7, CsZ-MA-PG – Fehér-tó (Kardoskút): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Fekete-Körös, Malom-fok (Sarkad): 2001.08.14., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Holt-Sebes-Körös (Zsadány): 2001.08.14., 3, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 9, CsZ-MA; 2001.06.18., 8, CsZ-MA-PG – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.04.24., 1, CsZ-MA; 2001.08.16., 8, BÁ-CsZ-MA-PG – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.04.24., 1, CsZ-MA; 2001.06.21., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.16., 4, BÁ-CsZ-MA-PG – Kettős-Körös (Doboz): 2001.06.19., 4, CsZ-MA-PG; 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kórégugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Kurca, Héked (Szentés): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kút-völgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.04.24., 1, CsZ-MA; 2001.06.21., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.16., 4, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.23., 1, BP-CsZ-MA-SN – Özém-zugi-Holt-Körös (Öcsöd): 2001.04.22., 1, CsZ-MA; 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.22., 1, BP-CsZ-MA-SN – Sebes-Körös (Körösladány): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Sebes-Körös, Torda (Szeghalom): 2001.04.23., 1, CsZ-MA; 2001.06.19., 2, CsZ-MA-PG – Szilasi-úti-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Szőrét (Biharugra): 2001.04.23., 5, CsZ-MA; 2001.08.14., 2, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 5, BP-CsZ-MA-SN – Terehalom-Mucsihíati-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 11, CsZ-MA; 2001.08.15., 3, BÁ-CsZ-MA-PG – Ugrai-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Veker-ér, Héked (Szentés): 2001.06.20., 1, CsZ-MA; 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 4, CsZ-MA; 2001.06.20., 6, CsZ-MA-PG.

***Enochrus testaceus*** (Fabricius, 1801) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.15., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Fehér-tó (Kardoskút): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 3, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 6, CsZ-MA-PG – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.04.24., 1, CsZ-MA; 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Kórégugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Szőrét (Biharugra): 2001.04.23., 1, BP-CsZ-MA-SN – Terehalom-Mucsihíati-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Ugrai-rét (Biharugra): 2001.04.23., 3, CsZ-MA.

***Helochares lividus*** (Forster, 1771) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Özém-zugi-Holt-Körös (Öcsöd): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

***Helochares obscurus*** (O.F.Müller, 1776) – Aranyosi-Holt-Körös (Szarvas): 2001.06.20., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.15., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Borza-Holt-Körös (Szarvas): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG – Hármaskörös, komp (Szarvas): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG – Holt-Sebes-Körös (Zsadány): 2001.04.23., 2, CsZ-MA; 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 3, CsZ-MA; 2001.06.18., 5, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 4, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 4, CsZ-MA; 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 5, BÁ-CsZ-MA-PG – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.04.24., 1, CsZ-MA; 2001.06.21., 1, CsZ-MA-

PG; 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG – Kőrézugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Kurca, Héked (Szentés): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kút völgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Őzém-zugi-Holt-Körös (Őcsöd): 2001.04.22., 7, CsZ-MA; 2001.08.15., 3, BÁ-CsZ-MA-PG – Sebes-Körös (Körösladány): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Sző-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 5, CsZ-MA – Tehenes, alsó-vég (Szelevény): 2001.08.15., 4, BÁ-CsZ-MA-PG – Tehenes, felső-vég (Szelevény): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Terehalom-Mucsihíati-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 3, CsZ-MA; 2001.08.15., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Ugrai-réti-táplálócatorna (Biharugra): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Veker-ér, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Veker-ér, Héked (Szentés): 2001.04.22., 2, CsZ-MA; 2001.06.20., 2, CsZ-MA; 2001.08.15., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

*Chaetarthria seminulum* (Herbst, 1797) – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Kút völgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG.

*Cymbiodyta marginella* (Fabricius, 1792) – Berettyó, Kengyel (Szeghalom): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.04.24., 1, CsZ-MA; 2001.06.21., 4, CsZ-MA-PG – Gyalogakácós-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 2, CsZ-MA – Holt-Sebes-Körös (Zsadány): 2001.08.14., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 8, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 6, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG; 2001.10.21., 1, BP-CsZ-MA-SN – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 3, CsZ-MA; 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 3, CsZ-MA; 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.04.24., 3, CsZ-MA; 2001.08.16., 3, BÁ-CsZ-MA-PG; 2001.10.23., 1, BP-CsZ-MA-SN – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA – Kőrézugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.04.21., 3, CsZ-MA – Kurca, Héked (Szentés): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kút völgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.04.24., 1, CsZ-MA; 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Őzém-zugi-Holt-Körös (Őcsöd): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Szilasi-úti-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Sző-rét (Biharugra): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Terehalom-Mucsihíati-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 2, CsZ-MA; 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Ugrai-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Veker-ér, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA; 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG; 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

*Hydrochara caraboides* (Linnaeus, 1758) – Gyalogakácós-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.04.24., 1, CsZ-MA – Sző-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA; 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Terehalom-Mucsihíati-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG.

*Hydrochara dichroma* (Fairmaire, 1892) – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

*Hydrochara flavipes* (Steven, 1808) – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.04.24., 1, CsZ-MA; 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Holt-Sebes-Körös (Zsadány): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Kakasszéki-tó (Székkutas): 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kőrézugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.08.13., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kút völgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Sző-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Terehalom-Mucsihíati-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 1, CsZ-MA – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA; 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG.

*Hydrophilus aterrimus* Eschscholtz, 1822 – Terehalom-Mucsihíati-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 1, CsZ-MA.

*Hydrophilus piceus* (Linnaeus, 1758) – Hortobágy–Berettyó, Bokroszug (Ecsegfalva): 2001.10.20., 2, BP-CsZ-MA-SN – Kőrézugi-csatorna (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Kút völgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.04.24., 1, CsZ-MA – Terehalom-Mucsihíati-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 2, CsZ-MA – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

*Berosus geminus* Reiche et Saulcy, 1856 – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG.

*Berosus frontifoveatus* Kuwert, 1890 – Fehér-tó (Kardoskút): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Holt-Sebes-Körös

(Zsadány): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA; 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG – Kakat-ér, Kenderessziget (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.04.24., 1, CsZ-MA; 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 2, CsZ-MA – Kettős-Körös (Doboz): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Kút völgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Őzém-zugi-Holt-Körös (Öcsöd): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Sebes-Körös, Torda (Szeghalom): 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Tehenes, felső-vég (Szelevény): 2001.08.15., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Terehalom-Mucsihíti-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA; 2001.06.20., 1, CsZ-MA – Veker-ér, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA – Veker-ér, Héked (Szentés): 2001.06.20., 1, CsZ-MA – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

***Berosus luridus*** (Linnaeus, 1761) – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 3, CsZ-MA; 2001.06.18., 2, CsZ-MA-PG – Terehalom-Mucsihíti-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 1, CsZ-MA – Ugrai-rét (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 1, CsZ-MA.

***Berosus signaticollis*** (Charpentier, 1825) – Csikós-pusztai-mocsár (Királyhegyes): 2001.04.24., 3, CsZ-MA; 2001.06.21., 1, CsZ-MA-PG – Fehér-tó (Kardoskút): 2001.04.24., 1, CsZ-MA; 2001.06.21., 2, CsZ-MA-PG – Gyalogakácós-tőmpöly (Biharugra): 2001.04.23., 1, CsZ-MA – Héked-i-tőmpöly (Szentés): 2001.04.22., 4, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Gyilkoszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 4, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Szőlőszug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Hortobágy–Berettyó, Templomzug (Ecsegfalva): 2001.04.21., 10, CsZ-MA; 2001.06.18., 1, CsZ-MA-PG – Kakat-ér, Kenderessziget (Ecsegfalva): 2001.04.21., 1, CsZ-MA – Kápolnás-tó, Csikópuszta (Királyhegyes): 2001.04.24., 1, CsZ-MA – Kenderesszigeti-halastó (Ecsegfalva): 2001.04.21., 8, CsZ-MA – Kettős-Körös (Doboz): 2001.06.19., 4, CsZ-MA-PG – Kút völgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.04.24., 4, CsZ-MA; 2001.06.21., 5, CsZ-MA-PG – Őzém-zugi-Holt-Körös (Öcsöd): 2001.04.22., 4, CsZ-MA – Sebes-Körös, Torda (Szeghalom): 2001.04.23., 1, CsZ-MA; 2001.06.19., 1, CsZ-MA-PG – Sző-rét (Biharugra): 2001.04.23., 7, CsZ-MA; 2001.08.14., 4, BÁ-CsZ-MA-PG – Tehenes (Szelevény): 2001.04.22., 3, CsZ-MA – Terehalom-Mucsihíti-főcsatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.06.20., 3, CsZ-MA – Veker-ér, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 4, CsZ-MA – Veker-ér, Héked (Szentés): 2001.04.22., 2, CsZ-MA – Veres-Zoltán-pusztai-csatorna, Cserebökény (Szentés): 2001.04.22., 5, CsZ-MA; 2001.06.20., 1, CsZ-MA-PG.

***Berosus spinosus*** (Steven, 1808) – Fehér-tó (Kardoskút): 2001.04.24., 1, CsZ-MA – Kút völgy–Kakasszéki-szikések (Székkutas): 2001.08.16., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

#### ELMIDAE

***Macronychus quadrituberculatus*** (P.J.W. Müller, 1806) – Berettyó, Kengyel (Szeghalom): 2001.08.14., 1 lárva, BÁ-CsZ-MA-PG – Fekete-Körös, Malom-fok (Sarkad): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG – Maros (Magyarcsanak): 2001.08.16., 2, BÁ-CsZ-MA-PG – Sebes-Körös (Körös-ladány): 2001.08.14., 1, BÁ-CsZ-MA-PG.

### Faunisztikai szempontból kiemelendő fajok

***Laccornis kocae*** (Ganglbauer, 1904) – A *Laccornis* génusz legkevésbé specializált, legtöbb pleziomorf jelleget mutató faja. Mindössze Magyarország, Ausztria és Horvátország területéről ismert néhány előfordulása, mindenhol rendkívül ritka. Hazánkban is csak kevés helyről került elő: Hortobágy, Kétegyháza, Pellérd, Tabdi, Tiszacsege és Újszentmargita. Életmódjáról keveset tudunk, legnagyobb példányszámban (száznál több egyed) egyetlen ausztriai lelőhelyén, egy elárasztott réten gyűjtötték.

***Hydrochus megaphallus*** Berge Henegouwen, 1988 – Egész Európában elterjedt, mindenhol ritka, de a *H. brevis*-nél gyakoribb faj. Magyarországról eddig csak Budapestről és Balatonfenyvesről ismertük, de a hazai *Hydrochus* anyag revíziója minden bizonnyal számos új előfordulási adatot eredményezne. Élőhelyében és életmódjában is a *H. brevis*-hez hasonló, acidofil, kedveli a sásos, mocsaras vizeket.

***Enochrus hamifer*** (Ganglbauer, 1901) – Pannon elterjedésű faj, a Fertő-tó vidéke és a magyar Alföld jellegzetes faja. Néha nyugatabbra is megjelenik, de ez igen ritka. Kifejezetten szikes vizekhez kötődik, ezekben gyakran tömeges, de más vizekben nem fordul elő, a törmelék és az algacsomók között él.

***Hydrochara dichroma*** (Fairmaire, 1892) – Délkelet-európai mediterrán elterjedésű faj. A Balkánról, Kisázsiaiból,

a Fekete-tenger vidékéről, Izrelből, Ciprusról, a Kaukázusból, Iránból és Nyugat-Kinából ismerjük. Elterjedésének északi és keleti határát Magyarországon éri el. HEBAUER és KLAUSNITZER (1998) szerint a Fertő-tó vidékén gyakori Magyarországon is, ennek ellenére a magyar koleopterológiai irodalom teljesen figyelmen kívül hagyta. Az elmúlt évben a hazai gyűjtemények anyagának revíziója során több példánya került elő (vö. CSABAI 2002).

*Berosus geminus* Reiche et Saulcy, 1856 – Nagyon sokáig a *B. signaticollis* szinonimájának tekintették, pontos elterjedése tisztázatlan. Biztosan ismert Ausztria, Magyarország, Németország, Románia és Szlovákia területéről. Magyarországról eddig mindössze egy „Kaposvár, 1969,04.20., leg. Nattán” cédulázású példányát ismertük. A közelmúltban a Zagyva mellékén is gyűjtöttük. Általában nagyobb folyók mentén, holtágakban és anyaggödörökben él.

*Macronychus quadrituberculatus* (P.J.W. Müller, 1806) – Eredetileg Skandináviát kivéve egész Európában előfordult, mára azonban a legtöbb országban kipusztult (JÄCH 1992), Magyarországról az elmúlt évekig mindössze néhány régi adata volt ismert, ezek jó része ma már nem erősíthető meg. A Magyar Vörös Könyv is eltűntnek tekinti (KASZAB 1990), ennek ellenére az elmúlt években számos helyről előkerült (GIDÓ és SZÉL 1998, KOVÁCS és HEGYESSY 1993, KOVÁCS et al. 1999). A Körös-Maros Nemzeti Park területéről eddig ismeretlen volt, vizsgálataink során a Berettyóból, a Fekete-Köröséből, a Sebes-Köröséből és a Marosból került elő néhány lárvá és imágó. A faj Magyarországon védett, eszmei értéke 50 000 Ft. A Nemzeti Biodiverzitás Monitorozó Rendszer külön kiemelt, maximális intenzitással vizsgálandó fajok közé sorolja (MERKL és KOVÁCS 1997).

## Köszönetnyilvánítás

Munkánkat a „Nimfea” Természetvédelmi Egyesület és a Körös–Maros Nemzeti Park Igazgatóság támogatásával végeztük. Külön köszönettel tartozunk mindazoknak, akik valamilyen módon segítettek munkánkat, név szerint köszönjük Sallai Róbert Benedek, Röffler János, Monoki Ákos, Barna Tamás, Boda Pál, Bodolai Ágnes, Pozsgai Gábor és Soós Noémi segítségét.

## Irodalom

- ÁDÁM, L. (1983b): Békés megye bogárfaunája II. Dytiscidae-Staphilinidae 1.(Coleoptera). – Folia ent. hung. 44(2): 315–342.
- ÁDÁM, L. (1985): Békés megye bogárfaunája III. Staphilinidae 2.–Hydrophilidae (Coleoptera). – Folia ent. hung. 46(1): 247–277.
- ÁDÁM, L. (1992): Faunaterületünk ritkább vízbogarai (Coleoptera: Haliplidae, Gyrinidae, Dytiscidae, Hydrophoridae). – Folia ent. hung. 52: 189–236.
- ÁDÁM, L. (1994): A Mátra Múzeum bogárgyűjteménye, Rhysodidae–Gyrinidae (Coleoptera). – Folia Hist.-nat. Mus. Matr. 19: 129–136.
- ÁDÁM, L. (2001): Bogarak Békés Megyéből (Coleoptera: Haliploidea, Dytiscoidea, Staphyloidea, Histeroidea and Hydrophiloidea). – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 25: 171–188.
- CSABAI, Z. (2000): Vízbogarak kishatározója I. (Coleoptera: Haliplidae, Hygrobiidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae). – Vízi természet- és környezetvédelem sor. 15. kötet, Környezetgazdálkodási intézet, Budapest, 277 pp.
- CSABAI, Z. (2002): Ritka és elfelejtett vízbogaraink I. *Hydrochara dichroma* (FAIRMAIRE, 1892) (Coleoptera: Hydrophilidae). – Folia Hist.-nat. Mus. Matr. 26: 221–224.
- CSABAI, Z., GIDÓ, Zs., JUHÁSZ, P., KISS, B. és OLAJOS, P. (1999): Adatok a Körös–Maros Nemzeti Park illetékességi területének vízbogár-faunájához (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae). – Crisicum II. (A Körös–Maros Nemzeti Park Igazgatóság időszaki kiadványa), 141–155.
- CSABAI, Z., GIDÓ, Zs. és SZÉL GY. (2002): Vízbogarak kishatározója II. (Coleoptera: Spercheidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae). – Vízi természet- és környezetvédelem sorozat 16. kötet, Környezetgazdálkodási intézet, Budapest, 206 pp.
- CSABAI, Z., KOVÁCS, T. és AMBRUS, A. (2001): Adatok Magyarország vízbogár-faunájához (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae). – Folia. Hist.-nat. Mus. Matr. 25: 189–205.

- CSIKI, E. (1946): Die Käferfauna des Karpaten-Beckens. I. Band. Allgemeiner Teil und Caraboidea. In: TASNÁDI KUBACSKA, A. (szerk.): Naturwissenschaftliche Monographien IV. – Budapest, 798 pp.
- ERDŐS, J. (1935): Maros torkolatának árvízi és ártéri bogárvilága biológiai szempontból. – Doctori értekezés (Szerzői kiadás), Szeged, pp. 87.
- GIDÓ, Zs. és SZÉL, Gy. (1998): Adatok a Duna-Dráva Nemzeti Park Dráva menti részének vízibogár (Coleoptera: Hydradephaga, Palpicornia, Dryopidae, Elmidae) faunájáról. – Dunántúli Dolg. Term. tud. Sor. 9: 189-202.
- HEBAUER, F. és KLAUSNITZER, B. (1998): Insecta: Coleoptera: Hydrophiloidea (excl. Helophorus). In: SCHWOERBEL, J. és ZWICK, P. (szerk.): Süßwasserfauna von Mitteleuropa 20/7,8,9,10-1. – Gustav Fischer Verlag, Jena-Stuttgart-Lübeck-Ulm, 134 pp.
- JÄCH, M.A. (1992): 42a. Familie: Elmidae. In: LOHSE, G.A. és LUCHT, W.H. (szerk.): Die Käfer Mitteleuropas, 2. Supplementband mit Katalogteil. – Goecke and Evers, Krefeld, pp. 69–82.
- KASZAB, Z. (1990): Bogarak (Coleoptera) rendje. In: RAKONCZAY, Z. (szerk.): Vörös Könyv. A Magyarországon kipusztult és veszélyeztetett növény- és állatfajok. 2. kiadás. – Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 245-258.
- KOVÁCS, T., AMBRUS, A. és MERKL, O. (1999): *Potamophilus acuminatus* (Fabricius, 1792) and *Macronychus quadrituberculatus* P.W.J. Müller, 1806: new records from Hungary (Coleoptera: Elmidae). – *Folia ent. hung.* 60: 187–194.
- KOVÁCS, T. és HEGYESSY, G. (1993): Új és ritka bogarak Magyarországról. – *Fol. Hist.-nat. Mus. Matr.* 18: 75-79.
- MERKL, O. és KOVÁCS, T. (1997): Bogarak – Nemzeti Biodiverzitás monitorozó rendszer VI., Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 44 pp.

CSABAI Zoltán  
Pécsi Tudományegyetem  
Általános és Alkalmazott Ökológiai Tanszék  
Ifjúság útja 6.  
H-7624 PÉCS  
email: csabaizoltan@freemail.hu

MÓRA Arnold  
Debreceni Egyetem TTK,  
Hidrobiológiai Tanszék  
H-4010 DEBRECEN  
Pf. 57.  
E-mail: marnold@dragon.klte.hu