

## A Cserehát és környékének vízibogár-faunája (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae, Hydrochidae, Hydrophilidae)

CSABAI ZOLTÁN & MÓRA ARNOLD

ABSTRACT: (Contribution to the water beetle fauna of the Cserehát mts. and its surroundings (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae, Hydrochidae, Hydrophilidae).) Collecting data of 76 species of water beetles (7 Haliplidae, 37 Dytiscidae, 2 Noteridae, 2 Gyrinidae, 3 Hydrochidae, 25 Hydrophilidae) are given from 42 localities in the Cserehát mts. and its surroundings, NE Hungary.

A Cserehát és környéke – Magyarország sok más kistájához hasonlóan – vízibogarak szempontjából szinte alig ismert terület. Átfogó faunisztikai munka a területen ezideig nem készült. A területről mindössze CSABAI és munkatársai (2001) szórványgyűjtések alapján 11 faj, illetve KOVÁCS és munkatársai (2000) 1 faj előfordulásáról számolnak be.

A területen 42 mintavételi helyen a vízibogarak fenológiai sajátosságait figyelembe véve 4 alkalommal [tavasszal (május 05–07., 13.), nyáron (július 05–08.), nyár végén (szeptember 07–09.) és ősszel (november 02–03.)] végeztünk faunisztikai gyűjtéseket.

A mintavételi helyek felsorolásánál megadtuk a víztér nevét, a közigazgatási hovatartozást, a gyűjtés helyének pontos földrajzi koordinátáit és a 10x10 UTM hálónégyzet kódját (DÉVAI et al. 1997, MISKOLCZI et al. 1997).

Barakonyi-patak (Rakacaszend)	48° 27' 09"	20° 49' 28"	DU 86
Bátor-patak (Felsőgagy)	48° 26' 50"	21° 00' 38"	EU 06
Bélus-patak (Fülökércs)	48° 25' 40"	21° 06' 29"	EU 06
Bódva (Bódvalenke)	48° 32' 32"	20° 45' 47"	DU 87
Bódva (Hídvérgárdó)	48° 34' 58"	20° 50' 47"	DU 88
Bódva (Szendrőrlád)	48° 20' 10"	20° 44' 02"	DU 85
Debréte-patak (Rakacaszend)	48° 27' 32"	20° 51' 23"	DU 86
Fáji-patak (Fáj)	48° 25' 17"	21° 04' 23"	EU 06
Farkas-kút-lápa (Bódvarákó)	48° 30' 32"	20° 45' 00"	DU 87
Holt-Bódva (Komjátí)	48° 32' 45"	20° 46' 20"	DU 87
Janka-patak (Szászfá)	48° 27' 38"	20° 55' 05"	DU 96
Janka-patak, ásott medence (Szászfá)	48° 27' 39"	20° 55' 05"	DU 96
Juhász-patak (Tornaszentandrás)	48° 31' 18"	20° 46' 24"	DU 87
Kadobeci-völgyi-patak (Rakaca)	48° 27' 46"	20° 52' 28"	DU 96
Kánás (Szemere)	48° 29' 12"	21° 06' 01"	EU 07
Kányi-patak (Büttös)	48° 29' 04"	21° 00' 32"	EU 07
Keresztétei-patak (Szászfá)	48° 28' 01"	20° 56' 32"	DU 96
Kupai-Vadász-patak (Kupa)	48° 18' 48"	20° 54' 58"	DU 95
Martonyi-patak (Szalonna)	48° 27' 20"	20° 46' 23"	DU 86
Perecei-patak (Perece)	48° 29' 01"	20° 58' 58"	DU 97
Potranyik (Bódvarákó)	48° 30' 55"	20° 44' 11"	DU 87
Rakaca (Büttös)	48° 28' 35"	21° 01' 03"	EU 06
Rakaca (Krasznokvajda)	48° 28' 02"	20° 58' 27"	DU 96

Rakaca (Meszes)	48° 26' 33"	20° 47' 44"	DU 86
Rakaca (Rakacaszend)	48° 27' 18"	20° 50' 56"	DU 86
Rakaca (Szalonna)	48° 26' 26"	20° 44' 27"	DU 86
Rakaca (Szemere)	48° 28' 51"	21° 06' 04"	EU 06
Rakaca, Barakonyi-patak torkolatánál (Rakacaszend)	48° 27' 04"	20° 49' 30"	DU 86
Rakaca, Mély-árok (Rakacaszend)	48° 27' 14"	20° 51' 35"	DU 86
Rakaca-forrásvidék (Szemere)	48° 28' 55"	21° 06' 10"	EU 06
Rakaca-víztároló A (Szalonna)	48° 27' 07"	20° 46' 03"	DU 86
Rakaca-víztároló B (Szalonna)	48° 27' 00"	20° 47' 50"	DU 86
Sas-patak (Hídvégardó)	48° 32' 34"	20° 50' 43"	DU 87
Sas-patak (Tornaszentjakab)	48° 31' 11"	20° 52' 08"	DU 97
Sas-patak-völgy, mocsárrét (Tornaszentjakab)	48° 31' 10"	20° 52' 05"	DU 97
Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaujszolnok)	48° 23' 38"	20° 58' 52"	DU 96
Selyebi-Vadász-patak, kereszteződés (Abaujszolnok)	48° 21' 34"	20° 57' 35"	DU 95
Vadász-patak (Monaj)	48° 18' 00"	20° 54' 21"	DU 94
Vasonca (Alsógagy)	48° 23' 33"	21° 01' 34"	EU 06
Vasonca (Baktakék)	48° 22' 34"	21° 01' 46"	EU 05
Vasonca (Csenyéte)	48° 26' 25"	21° 02' 31"	EU 06
Viszlói-patak (Viszló)	48° 29' 04"	20° 53' 26"	DU 97

A mintavételek nagy része vízhálózással történt, melyhez 0,5 mm lyukbőségű szitaszövetből készített, 1,5 méter hosszú nyéllal ellátott kézihálókat használtunk. Emellett a vízben lévő tárgyak, kövek, fadarabok felszínéről egyelssel is gyűjtöttünk. A terepen is könnyen azonosítható nagyméretű csikbogár- és csiborfajok esetében megfigyelési adatokat is figyelembe vettünk, ezek megfogott példányait határozás után szabadon engedjük. A vizsgált csoportok fajainak nagy része terepen nem határozható, így a megfogott példányokat kis üvegekben 70%-os etanolban tároltuk, határozás után rovartűre preparálva szárazon tartósítottuk. A határozáshoz CSABAI (2000), illetve CSABAI és munkatársai (2002b) munkáit és múzeumi összehasonlító anyagot használtunk, a nevezéktan is ezeket a munkákat követi.

## Eredmények

A Cserehát, a Szalonnai-hegység és a Bódva-völgy területén 42 mintavételi helyen végzett gyűjtéseink alkalmával 76 vízbogárfaj előfordulását tudtuk kimutatni, ezek családok közötti megoszlása a következő: 7 Haliplidae, 38 Dytiscidae, 2 Noteridae, 2 Gyrinidae, 3 Hydrochidae, 25 Hydrophilidae. A dolgozat 892 egyed határozásán alapuló 411 adatot közöl.

A területről ezidáig kimutatott 12 faj mindegyikét sikerült újra begyűjtenünk, az irodalmi adatokat az érintett taxonoknál hivatkoztuk.

A gyűjtött fajok közül 8 az illetékességi terület faunájára nézve is új, ezek a következők: Dytiscidae: *Dytiscus latissimus* Linnaeus, 1758, *Agabus biguttatus* (Olivier, 1795), *Agabus chalconatus* (Panzer, 1797), *Graptodytes granularis* (Linnaeus, 1761), *Hydroporus discretus discretus* Fairmaire et Brisout, 1859, *Hydroporus nigrita* (Fabricius, 1792), *Suphrodytes dorsalis* (Fabricius, 1787), Hydrophilidae: *Laccobius sinuatus* Motschulsky, 1849. Ezzel az Aggteleki Nemzeti Park működési területéről ismert fajok száma az érintett családok vonatkozásában 117-re nőtt (vö. CSABAI és HUBER 2001, CSABAI et al. 2002a).

Összességében a Cserehát vízbogár-faunájáról a következőket lehet elmondani: A területen kevés víztér kivételével nincsenek nagyobb kiterjedésű állóvizek, mocsarakat is csak tavasszal, a patakok mentén találunk, ezért számos faj hiányzik a területről, amely kifejezetten

ezeket a vizeket keresi. Ugyanakkor igen érdekes – és nemcsak a vízbogarak esetében megfigyelhető – tény az, hogy a terület faunájában a tipikusan hegyvidéki fajok (*Agabus biguttatus*, *Anacaena globulus*, *Hydroporus memnonius*, stb.) és a kifejezetten alföldön gyakori fajok (*Hydroporus fuscipennis*, *Agabus uliginosus*, *Agabus labiatus*, *Graptodytes granularis*, stb.) érdekes keverékét találjuk együtt, sokszor egyazon víztérben.

### A gyűjtött fajok jegyzéke

A fajok felsorolásánál megadjuk a gyűjtés helyét (közigazgatási hovatartozással), idejét, a gyűjtött összes példányszámot, a gyűjtők nevének rövidítését alfabetikus sorrendben (DÉVAI et al. 1987). A gyűjtők megnevezésekor az alábbi rövidítéseket alkalmaztuk: BÁ – Bodolai Ágnes, CsZ – Csabai Zoltán, HA – Huber Attila, MA – Móra Arnold, MK – Málnás Krisztof, SzS – Szabó Sándor.

#### HALIPLIDAE

*Haliplus fluviatilis* Aubé, 1836 – Rakaca (Meszes): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 6, CsZ-MA; 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Rakaca (Szalonna): 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Rakaca-víztároló A (Szalonna): 2001.05.13., 5, CsZ-MA; 2001.09.09., 5, CsZ-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, kereszteződés (Abaújszolnok): 2001.05.13., 3, CsZ-MA.

*Haliplus heydeni* Wehncke, 1875 – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 4, CsZ-HA-MA; 2001.07.07., 6, BÁ-CsZ-MA – Kánás (Szemere): 2001.07.07., 1, BÁ-CsZ-MA – Martonyi-patak (Szalonna): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Rakaca (Büttös): 2001.07.05., 5, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.08., 1, CsZ-MA – Rakaca (Meszes): 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, kereszteződés (Abaújszolnok): 2001.07.05., 6, BÁ-CsZ-MA.

*Haliplus immaculatus* Grehardt, 1877 – Rakaca-víztároló A (Szalonna): 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Haliplus laminatus* (Schaller, 1783) – Rakaca (Meszes): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 1, CsZ-MA. – CSABAI és munkatársai (2001) is közlik a Rakacából (Meszes, Büttös).

*Haliplus lineatocollis* (Marshall, 1802) – Rakaca (Büttös): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.08., 1, CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Selyebi-Vadász-patak, kereszteződés (Abaújszolnok) 2001.05.13., 1, CsZ-MA; 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA.

*Haliplus ruficollis* (De Geer, 1774) – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 1, CsZ-HA-MA; 2001.07.07., 3, BÁ-CsZ-MA – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA – Rakaca (Büttös): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Peltodytes caesus* (Duftschmid, 1805) – Rakaca (Meszes): 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, kereszteződés (Abaújszolnok): 2001.05.13., 2, CsZ-MA. – CSABAI és munkatársai (2001) is közlik a területről (Bátor-patak (Rakaca)).

#### DYTISCIDAE

*Dytiscus marginalis* Linnaeus, 1758 – Juhász-patak (Tornaszentandrás): 2001.07.07., 1, BÁ-CsZ-MA – Kadobeci-völgyi-patak (Rakaca): 2001.05.13., 1, CsZ-MA – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA – Rakaca (Büttös): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA. – CSABAI és munkatársai (2001) is közlik a területről (Rakaca-patak (Meszes))

*Dytiscus latissimus* Linnaeus, 1758 – Sas-patak-völgy, mocsárrét (Tornaszentjakab): 1, SzS (lámpázás).

*Graphoderus austriacus* (Sturm, 1834) – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA.

*Hydaticus transversalis* (Pontoppidan, 1763) – Rakaca (Meszes): 2001.09.09., 1, CsZ-MA.

*Agabus biguttatus* (Linnaeus, 1795) – Rakaca (Szemere): 2001.07.07., 2, BÁ-CsZ-MA.

*Agabus bipustulatus* (Linnaeus, 1767) – Barakonyi-patak (Rakacaszend): 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA – Bátor-patak (Felsőgagy): 2001.07.05., 3, BÁ-CsZ-MA – Rakaca (Büttös): 2001.09.08., 3, CsZ-MA – Rakaca (Meszes):

2001.09.09., 1, CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.05.13., 1, CsZ-MA; 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Selyebi-Vadász-patak, kereszteződés (Abaújszolnok): 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA. – CSABAI és munkatársai (2001) is közlik a területről (patak, temető (Keresztéte))

*Agabus chalconotus* (Panzer, 1797) – Bátor-patak (Felsőagy): 2001.07.05., 4, BÁ-CsZ-MA; 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Janka-patak, ásott medence (Szászfá): 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 8, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 12, CsZ-MA; 2001.11.02., 5, CsZ-MA-MK.

*Agabus fuscipennis* (Paykull, 1798) – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 1, CsZ-HA-MA – Janka-patak, ásott medence (Szászfá): 2001.07.05., 5, BÁ-CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA.

*Agabus labiatus* (Brahm, 1790) – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 3, CsZ-HA-MA.

*Agabus pludosus* (Fabricius, 1801) – Bátor-patak (Felsőagy): 2001.07.05., 3, BÁ-CsZ-MA; 2001.11.02., 3, CsZ-MA-MK – Rakaca (Büttös): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Vasonca (Baktakék): 2001.07.05., 5, BÁ-CsZ-MA. – CSABAI és munkatársai (2001) is közlik a területről (Bátor-patak (Rakaca)).

*Agabus uliginosus* (Linnaeus, 1761) – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA.

*Agabus undulatus* (Schrank, 1776) – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 1, CsZ-HA-MA; 2001.07.07., 1, BÁ-CsZ-MA – Martonyi-patak (Szalonna): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA. – CSABAI és munkatársai (2001) is közlik a területről (Bátor-patak (Gagybátor)).

*Ilybius fuliginosus* (Fabricius, 1792) – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 1, CsZ-HA-MA – Keresztétei-patak (Szászfá): 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA – Perecsei-patak (Perecse): 2001.09.09., 2, CsZ-MA – Rakaca (Büttös): 2001.09.08., 3, CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Ilybius quadriguttatus* (Lacordaire, 1835) – Barakonyi-patak (Rakacaszend): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Vadász-patak (Monaj): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Ilybius subaeneus* Erichson, 1837 – Selyebi-Vadász-patak, kereszteződés (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Platambus maculatus* (Linnaeus, 1758) – Béhus-patak (Fülökércs): 2001.07.07., 2, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.08., 2, CsZ-MA – Bódva (Bódvalenke): 2001.07.07., 2, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.08., 2, CsZ-MA – Debréte-patak (Rakacaszend): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Holt-Bódva (Komjáti): 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA – Kányi-patak (Büttös): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA; 2001.07.05., 3, BÁ-CsZ-MA – Keresztétei-patak (Szászfá): 2001.05.13., 2, CsZ-MA; 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 1, CsZ-MA; 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Perecsei-patak (Perecse): 2001.09.09., 2, CsZ-MA; 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Rakaca (Büttös): 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.08., 2, CsZ-MA; 2001.11.02., 4., CsZ-MA-MK – Rakaca (Krasznokvajda): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 2, CsZ-MA – Rakaca (Meszes): 2001.05.13., 1, CsZ-MA; 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Rakaca (Szalonna): 2001.07.08., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 3, CsZ-MA – Rakaca, Mély-árok (Rakacaszend): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Sas-patak (Hídvégardó): 2001.07.07., 3, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.08., 3, CsZ-MA – Sas-patak-völgy, mocsárrét (Tornaszentjakab): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA – Vadász-patak (Monaj): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Vasonca (Csenyéte): 2001.05.07., 2, CsZ-HA-MA. – CSABAI és munkatársai (2001) is közlik a területről (Rakaca-patak (Büttös, Meszes)).

*Colymbetes fuscus* (Linnaeus, 1758) – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 1, CsZ-HA-MA – Martonyi-patak (Szalonna): 2001.09.08., 1, CsZ-MA – Rakaca (Meszes): 2001.09.09., 1, CsZ-MA. – CSABAI és munkatársai (2001) is közlik a területről (Sas-patak (Tornaszentjakab)).

*Rhantus bistratus* (Bergsträsser, 1778) – Kadobeci-völgyi-patak (Rakaca): 2001.05.13., 1, CsZ-MA.

*Rhantus latitans* Sharp, 1882 – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA.

*Laccophilus hyalinus* (De Geer, 1774) – Rakaca (Meszes): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 2, CsZ-MA – Rakaca (Szalonna): 2001.07.08., 1, BÁ-CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.09.09., 2, CsZ-MA.

*Laccophilus minutus* (Linnaeus, 1758) – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA – Rakaca (Büttös): 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Rakaca-víztároló A (Szalonna): 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, kereszteződés (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA. – CSABAI és munkatársai (2001) is közlik a területről (Bátor-patak (Rakaca)).

*Laccophilus poecilus* Klug, 1834 – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.05.13., 1, CsZ-MA; 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Hydroglyphus geminus* (Fabricius, 1792) – Janka-patak, ásott medence (Szászfá): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Rakaca (Meszes): 2001.09.09., 2, CsZ-MA.

*Graptodytes granularis* (Linnaeus, 1767) – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Graptodytes pictus* (Fabricius, 1787) – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 3, CsZ-HA-MA – Rakaca (Meszes): 2001.05.13., 3, CsZ-MA; 2001.09.09., 6, CsZ-MA.

*Hydroporus angustatus* Sturm, 1835 – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 1, CsZ-HA-MA – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 5, CsZ-HA-MA – Potranyik (Bódvarákó): 2001.05.06., 2, CsZ-MA – Rakaca (Meszes): 2001.09.09., 2, CsZ-MA – Rakaca (Rakacaszend): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.05.13., 2, CsZ-MA.

*Hydroporus discretus discretus* Fairmaire et Brisout, 1859 – Bátor-patak (Felsőgagy): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 4, BÁ-CsZ-HA.

*Hydroporus fuscipennis* (Schaum, 1868) – Janka-patak, ásott medence (Szászfű): 2001.11.02., 2, CsZ-MA-MK – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 2, CsZ-HA-MA – Rakaca (Büttös): 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Sas-patak-völgy, mocsárrét (Tornaszentjakab): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK.

*Hydroporus memnonius* Nicolai, 1822 – Rakaca (Szemere): 2001.07.07., 3, BÁ-CsZ-MA – Rakaca-forrásvidék (Szemere): 2001.05.13., 1, CsZ-HA-MA.

*Hydroporus nigrita* (Fabricius, 1792) – Janka-patak, ásott medence (Szászfű): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Hydroporus palustris* (Linnaeus, 1761) – Barakonyi-patak (Rakacaszend): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Debréte-patak (Rakacaszend): 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 1, CsZ-HA-MA; 2001.07.07., 1, BÁ-CsZ-MA – Holt-Bódva (Komjáti): 2001.09.08., 3, CsZ-MA – Martonyi-patak (Szalonna): 2001.07.05., 4, BÁ-CsZ-MA – Rakaca (Meszes): 2001.05.13., 1, CsZ-MA; 2001.09.09., 2, CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Vasonca (Csenyété): 2001.05.07., 2, CsZ-HA-MA.

*Hydroporus planus* (Fabricius, 1781) – Bátor-patak (Felsőgagy): 2001.07.05., 4, BÁ-CsZ-MA; 2001.11.02., 5, CsZ-MA-MK – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.07.07., 1, BÁ-CsZ-MA – Janka-patak, ásott medence (Szászfű): 2001.11.02., 9, CsZ-MA-MK – Kadobeci-völgyi-patak (Rakaca): 2001.05.13., 1, CsZ-MA – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 7, CsZ-HA-MA – Keresztfői-patak (Szászfű): 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Martonyi-patak (Szalonna): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Percsei-patak (Percse): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.11.02., 11, CsZ-MA-MK – Rakaca (Büttös): 2001.11.02., 2, CsZ-MA-MK – Rakaca (Meszes): 2001.11.02., 5, CsZ-MA-MK – Rakaca (Szemere): 2001.05.07., 3, CsZ-HA-MA; 2001.07.07., 2, BÁ-CsZ-MA; – Rakaca-forrásvidék (Szemere): 2001.05.13., 2, CsZ-HA-MA – Sas-patak-völgy, mocsárrét (Tornaszentjakab): 2001.05.07., 2, CsZ-HA-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.05.13., 2, CsZ-MA; 2001.07.05., 16, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 3, CsZ-MA; 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Selyebi-Vadász-patak, kereszteződés (Abaújszolnok): 2001.05.13., 1, CsZ-MA – Vadász-patak (Monaj): 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Viszlói-patak (Viszló): 2001.05.13., 1, CsZ-MA.

*Scarodytes halensis* (Fabricius, 1787) – Selyebi-Vadász-patak, kereszteződés (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – CSABAI és munkatársai (2001) is közlik a területről (Abodi-patak (Szendrő)).

*Suphrodytes dorsalis* (Fabricius, 1787) – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Hygrotes decoratus* (Gyllenhal, 1808) – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 4, CsZ-HA-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Hygrotes impressopunctatus* (Schaller, 1783) – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 1, CsZ-HA-MA – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 2, CsZ-HA-MA; 2001.07.07., 1, BÁ-CsZ-MA – Rakaca (Meszes): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Hygrotes inaequalis* (Fabricius, 1776) – Rakaca (Meszes): 2001.05.13., 1, CsZ-MA – Rakaca-víztároló A (Szalonna): 2001.05.13., 1, CsZ-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.05.13., 2, CsZ-MA.

*Hyphydrus ovatus* (Linnaeus, 1761) – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 1, CsZ-HA-MA – Rakaca (Meszes): 2001.05.13., 1, CsZ-MA; 2001.09.09., 3, CsZ-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

## NOTERIDAE

*Noterus clavicornis* (De Geer, 1774) – Rakaca (Meszes): 2001.09.09., 2, CsZ-MA – Rakaca-víztároló A (Szalonna): 2001.05.13., 2, CsZ-MA; 2001.07.05., 3, BÁ-CsZ-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.05.13., 2, CsZ-MA.

*Noterus crassicornis* (O.F.Müller, 1776) – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 1, CsZ-HA-MA – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA – Rakaca (Meszes): 2001.05.13., 3, CsZ-MA; 2001.09.09., 2, CsZ-MA; 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Rakaca-víztároló A (Szalonna): 2001.05.13., 3, CsZ-MA; 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.05.13., 2, CsZ-MA; 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 1, CsZ-MA. – CSABAI és munkatársai (2001) is közlik a területről (Rakaca-víztároló (Szalonna))

## GYRINIDAE

*Gyrinus substriatus* Stephens, 1829 – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 6, CsZ-HA-MA; 2001.07.07., 6, BÁ-CsZ-MA – Kadobeci-völgyi-patak (Rakaca): 2001.05.13., 1, CsZ-MA – Keresztétei-patak (Szászfű): 2001.05.13., 2, CsZ-MA – Rakaca (Büttös): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 3, BÁ-CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, keresztelkedés (Abaújszolnok) 2001.05.13., 8, CsZ-MA; 2001.07.05., 11, BÁ-CsZ-MA – Vasonca (Baktakék): 2001.09.09., 4, CsZ-MA. – CSABAI és munkatársai (2001) is közlik a területről (Sas-patak (Tornaszentjakab)).

*Orectochilus villosus* (O.F.Müller, 1776) – Bélus-patak (Fülökércs): 2001.07.07., 3, BÁ-CsZ-MA – Bódva (Bódvalenke): 2001.07.07., 7, BÁ-CsZ-MA – Bódva (Hídvérgárdó): 2001.07.07., 2, BÁ-CsZ-MA – Bódva (Szendrőlád): 2001.07.08., 17, BÁ-CsZ-MA – Rakaca (Büttös): 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA – Rakaca (Szalonna): 2001.07.08., 1, BÁ-CsZ-MA – Rakaca, Barakonyi-patak torkolatánál (Rakacaszend): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Vadász-patak (Monaj): 2001.07.05., 3, BÁ-CsZ-MA. – Kovács és munkatársai (2000) is közlik a Bódvából (Edelény, Szendrőlád)

## HYDROCHIDAE

*Hydrochus carinatus* Germar, 1824 – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA.

*Hydrochus elongatus* (Schaller, 1783) – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 3, CsZ-HA-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA.

*Hydrochus flavipennis* Küster, 1852 – Selyebi-Vadász-patak, keresztelkedés (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

## HYDROPHILIDAE

*Coelostoma orbiculare* (Fabricius, 1775) – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.05.13., 1, CsZ-MA.

*Hydrobius fuscipes* (Linnaeus, 1758) – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 1, CsZ-HA-MA; 2001.07.07., 1, BÁ-CsZ-MA – Holt-Bódva (Komjátí): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 6, CsZ-HA-MA – Rakaca (Rakacaszend): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.05.13., 1, CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, keresztelkedés (Abaújszolnok): 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA.

*Limnoxenus niger* (Zschach, 1788) – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.05.13., 1, CsZ-MA; 2001.07.05., 3, BÁ-CsZ-MA.

*Anacaena globulus* (Paykull, 1798) – Barakonyi-patak (Rakacaszend): 2001.05.13., 3, CsZ-MA – Bátor-patak (Felsőgagy): 2001.05.07., 1, CsZ-MA; 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.11.02., 2, CsZ-MA-MK – Bélus-patak (Fülökércs): 2001.07.07., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.08., 3, CsZ-MA – Bódva (Bódvalenke): 2001.09.08., 1, CsZ-MA – Bódva (Hídvérgárdó): 2001.09.08., 1, CsZ-MA – Debréte-patak (Rakacaszend): 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Fáj-patak (Fáj): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA – Janka-patak (Szászfű): 2001.05.13., 2, CsZ-MA – Juhász-patak (Tornaszentandrás): 2001.05.06., 2, CsZ-MA; 2001.09.08., 4, CsZ-MA – Kadobeci-völgyi-patak (Rakaca): 2001.05.13., 4, CsZ-MA – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 3, CsZ-HA-MA – Kányi-patak (Büttös): 2001.07.05., 1, CsZ-HA-MA – Martonyi-patak (Szalonna): 2001.05.13., 1, CsZ-MA; 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.08., 4, CsZ-MA – Perecesi-patak (Perecse): 2001.09.09., 3, CsZ-MA – Rakaca (Büttös): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA; 2001.09.08., 2, CsZ-MA – Rakaca (Krasznokvajda): 2001.09.09., 2, CsZ-MA – Rakaca (Meszes): 2001.05.13., 3, CsZ-MA; 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Rakaca (Szalonna): 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Rakaca (Szemere): 2001.05.07., 2, CsZ-HA-MA – Rakaca-forrásvidék (Szemere): 2001.05.13., 2, CsZ-HA-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.05.13., 2, CsZ-MA; 2001.09.09., 2, CsZ-MA – Sas-patak (Tornaszentjakab): 2001.07.07., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.08., 2, CsZ-MA – Sas-patak-völgy, mocsárrét (Tornaszentjakab): 2001.05.07., 2, CsZ-HA-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.05.13., 1, CsZ-MA; 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 2, CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, keresztelkedés (Abaújszolnok): 2001.05.13., 3, CsZ-MA – Vadász-patak (Monaj): 2001.05.13., 2, CsZ-MA; 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Vasonca (Baktakék): 2001.09.09., 2, CsZ-MA – Vasonca (Csenyéte): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA – Viszlói-patak (Viszló): 2001.05.13., 1, CsZ-MA.

*Anacaena limbata* (Fabricius, 1792) – Barakonyi-patak (Rakacaszend): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Bátor-patak (Felsőgagy): 2001.05.07., 1, CsZ-MA; 2001.07.05., 3, BÁ-CsZ-MA – Bélus-patak (Fülökércs): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA; 2001.07.07., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.08., 4, CsZ-MA – Debréte-patak (Rakacaszend): 2001.05.13., 2, CsZ-MA; 2001.09.09., 6, CsZ-MA – Fáj-patak (Fáj): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 2, CsZ-HA-MA – Holt-Bódva (Komjátí): 2001.09.08., 1, CsZ-MA – Janka-patak

(Szászfa): 2001.05.13., 2, CsZ-MA – Janka-patak, ásott medence (Szászfa): 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Kadobeci-völgyi-patak (Rakaca): 2001.05.13., 3, CsZ-MA – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA – Kányi-patak (Büttös): 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA – Keresztétei-patak (Szászfa): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 3, CsZ-MA – Kupai-Vadász-patak (Kupa): 2001.05.13., 1, CsZ-MA – Martonyi-patak (Szalonna): 2001.05.13., 5, CsZ-MA; 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.08., 1, CsZ-MA – Potranyik (Bódvarákó): 2001.05.06., 1, CsZ-MA – Rakaca (Meszes): 2001.05.13., 2, CsZ-MA; 2001.09.09., 10, CsZ-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 2, CsZ-MA; 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Selyebi-Vadász-patak, kereszteződés (Abaújszolnok): 2001.05.13., 1, CsZ-MA – Vadász-patak (Monaj): 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 4, CsZ-MA – Vasonca (Alsógagy): 2001.05.13., 1, CsZ-MA – Vasonca (Baktakék): 2001.05.13., 1, CsZ-MA; 2001.09.09., 4, CsZ-MA – Vasonca (Csenyete): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA.

*Anacaena lutescens* (Stephens, 1829) – Barakonyi-patak (Rakacaszend): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Debréte-patak (Rakacaszend): 2001.05.13., 1, CsZ-MA – Holt-Bódva (Komjáti): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.08., 3, CsZ-MA – Janka-patak, ásott medence (Szászfa): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Kadobeci-völgyi-patak (Rakaca): 2001.05.13., 2, CsZ-MA – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 3, CsZ-HA-MA; 2001.07.07., 2, BÁ-CsZ-MA – Martonyi-patak (Szalonna): 2001.09.08., 3, CsZ-MA – Rakaca (Büttös): 2001.09.08., 3, CsZ-MA – Rakaca (Meszes): 2001.05.13., 1, CsZ-MA; 2001.09.09., 2, CsZ-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.05.13., 2, CsZ-MA – Sas-patak (Tornaszentjakab): 2001.09.08., 1, CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, kereszteződés (Abaújszolnok): 2001.07.05., 3, BÁ-CsZ-MA.

*Laccobius bipunctatus* (Fabricius, 1775) – Bélus-patak (Fülökércs): 2001.09.08., 1, CsZ-MA – Fáji-patak (Fáj): 2001.05.07., 2, CsZ-HA-MA – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 4, CsZ-HA-MA; 2001.07.07., 3, BÁ-CsZ-MA – Keresztétei-patak (Szászfa): 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Martonyi-patak (Szalonna): 2001.05.13., 1, CsZ-MA – Rakaca (Büttös): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Rakaca (Meszes): 2001.05.13., 2, CsZ-MA; 2001.09.09., 14, CsZ-MA; 2001.11.02., 5, CsZ-MA-MK – Rakaca (Szalonna): 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Rakaca-víztároló A (Szalonna): 2001.05.13., 4, CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Selyebi-Vadász-patak, kereszteződés (Abaújszolnok): 2001.05.13., 2, CsZ-MA – Vadász-patak (Monaj): 2001.09.09., 1, CsZ-MA; 2001.11.02., 1, CsZ-MA-MK – Vasonca (Baktakék): 2001.05.13., 2, CsZ-MA; 2001.09.09., 1, CsZ-MA.

*Laccobius minutus* (Linnaeus, 1758) – Rakaca (Meszes): 2001.05.13., 3, CsZ-MA; 2001.09.09., 3, CsZ-MA.

*Laccobius sinuatus* Motschulsky, 1849 – Rakaca (Büttös): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Laccobius striatulus* (Fabricius, 1801) – Rakaca-víztároló A (Szalonna): 2001.05.13., 5, CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, kereszteződés (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Enochrus affinis* (Thunberg, 1794) – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 2, CsZ-HA-MA – Rakaca (Meszes): 2001.05.13., 1, CsZ-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.05.13., 3, CsZ-MA; 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Enochrus coarctatus* (Gredler, 1863) – Kadobeci-völgyi-patak (Rakaca): 2001.05.13., 1, CsZ-MA – Rakaca (Büttös): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Rakaca (Szalonna): 2001.07.08., 1, BÁ-CsZ-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.05.13., 1, CsZ-MA; 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Enochrus fuscipennis* (Thomson, 1884) – Rakaca-víztároló A (Szalonna): 2001.05.13., 1, CsZ-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.07.05., 2, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 1, CsZ-MA.

*Enochrus melanocephalus* (Olivier, 1792) – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 2, CsZ-HA-MA; 2001.07.07., 2, BÁ-CsZ-MA.

*Enochrus ochropterus* (Marsham, 1802) – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 1, CsZ-HA-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.05.13., 1, CsZ-MA – Sas-patak-völgy, mocsárrét (Tornaszentjakab): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA.

*Enochrus quadripunctatus* (Herbst, 1797) – Juhász-patak (Tornaszentandrás): 2001.07.07., 1, BÁ-CsZ-MA – Kadobeci-völgyi-patak (Rakaca): 2001.05.13., 2, CsZ-MA – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 2, CsZ-HA-MA – Rakaca (Meszes): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Rakaca (Szalonna): 2001.07.08., 2, BÁ-CsZ-MA – Rakaca-víztároló A (Szalonna): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.05.13., 1, CsZ-MA; 2001.07.05., 6, BÁ-CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Enochrus testaceus* (Fabricius, 1801) – Rakaca-víztároló A (Szalonna): 2001.05.13., 2, CsZ-MA; 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Helochares obscurus* (O.F.Müller, 1776) – Farkas-kút-lápa (Bódvarákó): 2001.05.05., 2, CsZ-HA-MA – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA – Rakaca (Meszes): 2001.05.13., 2, CsZ-MA – Rakaca-víztároló A (Sza-

lonna): 2001.05.13., 1, CsZ-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.05.13., 1, CsZ-MA; 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA; 2001.09.09., 1, CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, kereszteződés (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Chaetarthria seminulum* (Herbst, 1797) – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.05.13., 1, CsZ-MA.

*Cymbiodyta marginella* (Fabricius, 1792) – Rakaca (Szalonna): 2001.07.08., 1, BÁ-CsZ-MA – Selyebi-Vadász-patak, kereszteződés (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Hydrochara caraboides* (Linnaeus, 1758) – Fáji-patak (Fáj): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 2, CsZ-HA-MA.

*Hydrochara flavipes* (Steven, 1808) – Selyebi-Vadász-patak, kereszteződés (Abaújszolnok): 2001.05.13., 1, CsZ-MA.

*Hydrophilus aterrimus* Eschscholtz, 1822 – Fáji-patak (Fáj): 2001.05.07., 1, CsZ-HA-MA – Selyebi-Vadász-patak, belterület (Abaújszolnok): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Berosus frontifoveatus* Kuwert, 1890 – Rakaca (Meszes): 2001.07.05., 1, BÁ-CsZ-MA.

*Berosus signaticollis* (Charpentier, 1825) – Kánás (Szemere): 2001.05.07., 3, CsZ-HA-MA – Rakaca-víztároló B (Szalonna): 2001.05.13., 5, CsZ-MA.

## Faunisztikai szempontból kiemelendő fajok

*Dytiscus latissimus* Linnaeus, 1758 – Nyugati palearktikus faj, Elterjedési területe Közép- és Észak-Európától Nyugat-Szibériáig terjed. A közép-európai populációk a kihalás felé haladnak, a legtöbb területről nincs recens adat. Magyarországról alig néhány helyről ismerjük: Mohos-tó (Kállósemlén), Nehézipari Egyetem, szökőkút (!) (Veszprém), Városliget (Budapest), valamint két megfigyelési adata van a Balatonból és a Dunából (Csopak, Nagymaros) (ÁDÁM 1992). – A faj a Berni Konvenció hatálya alá tartozik (HELSDINGEN et al. 1996), Magyarországon védett, eszmei értéke 50 000 Ft.

*Agabus fuscipennis* (Paykull, 1798) – Holarktikus faj. Palearktikus elterjedési területe Angliától Skandinávián, Németországon, Ausztrián át egészen Kelet-Szibériáig húzódik. Magyarországon az elmúlt évben került elő először az Aggteleki Nemzeti Park területén Trizs mellett. Ezen felül Eger és Gyöngyössolymos mellől ismerjük még (CSABAI és HUBER 2001, CSABAI et al. 2001).

*Hydroporus discretus discretus* Fairmaire et Brisout, 1859 – Főképp mediterrán elterjedésű faj, de helyenként felhatol egészen Skandináviáig is, keleten a Kaukázusig, Iránig ismerjük. Magyarországon mindössze néhány helyről ismert: Darány, Miskolc, Nagyvisnyó, Kőszegi hegység, Siófok, Orfű (CSABAI 2000).

*Hydroporus memnonius* Nicolai, 1822 – Észak-Afrikából és Európa nagy részéről ismert faj. Elterjedési területe keleten Turkesztánig nyúlik. Magyarországon mindössze Aggtelekről, Lesenceistvándról, Nagykovácsiból és Orfűről (ÁDÁM 1992, MERKL 1999) ismerjük.

*Hydroporus nigrita* (Fabricius, 1792) – Európában szélesen elterjedt, délen magasabb régiókra korlátozódik. Keleten Kazahsztánig és Turkesztánig ismert. Magyarországon csak néhány helyről ismert: Csörötnek, Kőszeg, Óriszentpéter, Nyíregyháza (ÁDÁM 1992, 1994, CSABAI 2001), de valószínűleg ennél sokkal gyakoribb.

*Laccobius sinuatus* Motschulsky, 1849 – Nagyrészt közép- és nyugat-európai, mediterrán elterjedésű faj, keleten Oroszországig ismerjük. Hazánkban igen ritka, mindössze néhány előfordulása ismert: Gyenesdiás, Kókapu, Miskolc: Jávorkút, Pápa, Siófok (CSABAI et al. 2002b).

## Köszönetnyilvánítás

A kutatásunkat az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság anyagi támogatásával végeztük. Külön köszönettel tartozunk Bodolai Ágnesnek és Málnás Kristófnak (DE TTK), valamint Huber Attilának (ANP Ig.) a gyűjtésben való közreműködésükért. Köszönettel tartozunk Dr. Szabó Sándornak (DE TTK Evolúciós Állattani és Humánbiológiai Tanszék) a *Dytiscus latissimus* adatának átengedéséért.



## Irodalom

- ÁDÁM, L. (1992): Faunaterületünk ritkább vízbogarai (Coleoptera: Halipilidae, Gyrinidae, Dytiscidae, Hydrophilidae). – *Folia ent. hung.* 52: 189–236.
- ÁDÁM, L. (1994): A Mátra Múzeum bogárgyűjteménye, Rhysodidae–Gyrinidae (Coleoptera). – *Folia Hist.-nat. Mus. Matr.* 19: 129–136.
- CSABAI, Z. (2000): Vízbogarak kishatározója I. (Coleoptera: Halipilidae, Hygrobiidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae). – *Vízi természet- és környezetvédelem sorozat* 15. kötet, Környezetgazdálkodási intézet, Budapest, 277 pp.
- CSABAI, Z. (2001): Adatok az Észak-Alföld vízbogár-faunájához (Coleoptera: Halipilidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae, Spercheidae, Hydrochidae, Hydrophilidae). – *Folia Hist.-nat. Mus. Matr.* 25: 227–252.
- CSABAI, Z. és HUBER A. (2001): Adatok az Aggtelek-Rudabányai-hegyvidék és a Putnoki-dombság vízbogár-faunájához (Coleoptera: Halipilidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae, Spercheidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae). – *Folia. Hist.-nat. Mus. Matr.* 25: 207–226.
- CSABAI, Z., MÓRA, A. és HUBER, A. (2002a): Adatok az Aggtelek-Rudabányai-hegyvidék és a Putnoki-dombság vízbogár-faunájához II. (Coleoptera: Halipilidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae, Hydrochidae, Hydrophilidae). – *Folia. Hist.-nat. Mus. Matr.* 26: 225–230.
- CSABAI, Z., GIDÓ, Zs. és SZÉL Gy. (2002b): Vízbogarak kishatározója II. (Coleoptera: Spercheidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae). – *Vízi természet- és környezetvédelem sorozat* 16. kötet, Környezetgazdálkodási intézet, Budapest, (in print).
- CSABAI, Z., KOVÁCS, T. és AMBRUS A. (2001): Adatok Magyarország vízbogár-faunájához (Coleoptera: Halipilidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae). – *Folia. Hist.-nat. Mus. Matr.* 25: 189–205.
- DÉVAI, Gy., MISKOLCZI, M. és TÓTH, S. (1987): Javaslat a faunisztikai adatközlés és számítógépes adatfeldolgozás egységesítésére. I. rész: Adatközlés. – *Folia Mus. Hist.-nat. Bakony* 6: 29–42.
- DÉVAI, Gy., MISKOLCZI, M. és TÓTH, S. (1997): Egységesítési javaslat a névhasználatra és az UTM rendszerű kódolásra a biotikai adatok lelőhelyeinél. – *Acta Biol. Debr. Oecol. Hung.* 8: 13–42.
- HELSDINGEN, P.J. VAN, WILLEMSE, L. és SPEIGHT, M.C.D (szerk.)(1996): Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Part I. Crustacea, Coleoptera and Lepidoptera. – *Nature and environment*, No. 79. Council of Europe, Strasbourg, 218 pp.
- KOVÁCS, T., HEGYESSY, G. és MERKL, O. (2000): Új és ritka bogarak (Coleoptera) Magyarországról II. – *Folia. Hist.-nat. Mus. Matr.* 24: 197–203.
- MERKL, O. 1999 The species of 35 beetle families (Coleoptera) from Aggtelek National Park. – In: MAHUNKA, S. (szerk.): *The Fauna of the Aggtelek National Park I.*, Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, pp. 185–200.
- MISKOLCZI, M., DÉVAI, Gy., KERTÉSZ, Gy. és BAJZA, Á. (1997): A magyarországi helységek kódjegyzéke az UTM rendszerű, 10x10 km beosztású hálótérképek szerint. – *Acta Biol. Debr. Oecol. Hung.* 8: 43–194.

CSABAI Zoltán  
DE TTK Ökológiai és Hidrobiológiai Tanszék  
DEBRECEN, 4010 Pf. 71.  
E-mail: CSABAI@tigris.klte.hu

MÓRA Arnold  
DE TTK Ökológiai és Hidrobiológiai Tanszék  
DEBRECEN, 4010, Pf. 71.  
E-mail: marnold@dragon.klte.hu