

Data to the distribution of four species of *Baetis* in Hungary, based on larvae (Ephemeroptera: Baetidae)

TIBOR KOVÁCS

ABSTRACT: (Data to the distribution of four species of *Baetis* in Hungary, based on larvae (*Ephemeroptera: Baetidae*)) This paper provides 581 data of 4 species (*Baetis buceratus*, *B. pentaplebodes*, *B. tracheatus*, *B. vernus*) from 244 sampling places from between 4th March, 1995 to 26th October, 2004.

This paper presents data of *Baetis* species not mentioned in the previous papers of the author and his colleagues (Kovács 2001, 2005, KOVÁCS & AMBRUS 2001, 2002, KOVÁCS *et al.* 1999, 2001, 2002a, 2002b, 2003). Methods of collecting see in KOVÁCS *et al.* 1998. The material on which the present study is based has been preserved in 70% ethanol and housed in the Mátra Museum (Gyöngyös, Hungary).

Baetis buceratus, *B. pentaplebodes*, *B. tracheatus* and *B. vernus* have been recorded from 244 sites (98 water bodies) sampled between 4th March, 1995 and 26th October, 2004. The results are the following: *B. buceratus* – 179 data, 99 sampling places, 33 water bodies, 355 specimens; *B. pentaplebodes* – 233 data, 150 sampling places, 69 water bodies, 542 specimens; *B. tracheatus* – 15 data, 9 sampling places, 6 water bodies, 34 specimens; *B. vernus* – 154 data, 104 sampling places, 47 water bodies, 378 specimens.

Until now, only one record of adult *Baetis tracheatus* was known from Hungary (BAUERNFEIND *et al.* 2005). The larvae reported hereunder were found in a few running waters with abundant aquatic vegetation of the Szigetköz (Mosoni-Duna, Nováki-csatorna, Zsejkei-csatorna) and the Szatmári-sík (Batár, Öreg-Túr, Tapolnak-főcsatorna).

Abbreviations: AA=Ambrus András, BÁ=Barcza Ákos, BG=Békássy Gábor, BK=Bánkúti Károly, CsB=Csányi Béla, CsZ=Csabai Zoltán, GP=Gulyás Pál, GW=Wolfram Graf, HA=Huber Attila, IT=Ilonczai Tamara, JP=Juhász Péter, KB=Kiss Béla, KBZs=Kovácsné Benkó Zsuzsanna, KD=Kovács Dóra, KK=Kovács Kata, KP=Kaszonyi Pál, sKT=senior Kovács Tibor, KT=Kovács Tibor, KV=Kavrán Viktória, MA=Móra Arnold, OP=Olajos Péter, PVG=Papp Viktor Gábor, RR=Rainer Rupperecht, SI=Ignac Sivec, SP=Pertti Sevola, SzÁ=Szász Ágnes, SzG=Szilágyi Gábor, TI=Turcsányi István, VA=Varga András, VI=Varga Ildikó, VR=Varnyu Richárd.

The list of data

Baetis buceratus Eaton, 1870 – Andrásrida: 76-os út, Zala, 2004.07.07., 1, JP-KT – Atkár: Széli-rész, Rédei-Nagy-patak, 2004.08.24., 2, AA-JP – Berzék: Szemere-legelő, Hernád, 1999.06.03., 1, KT-VA; 1999.10.13., 3, KT-VA; 2000.05.15., 1, KT-VA; 2000.08.30., 5, KT-VA; 2000.09.12., 4, KT-VA; 2003.09.25., 1, KT-VA – Bodonhely: kisbabóti út, Rába, 2000.04.30., 1, KBZs-KD-KT-SzÁ – Bódvarákó: Ostromosalja, Bódva, 2000.05.18., 1, KT – Bócs: sajlóádi út, Bársonyos, 1998.10.22., 1, KT-VA; 1999.08.27., 1, KT-VA; 2000.05.15., 1, KT-VA; sajlóádi út, Hernád, 2000.08.30., 1, KT-VA; 2000.09.12., 5, KT-VA – Csáfordjánosfa: tőzikes erdő, Répce, 2004.05.12., 1, AA – Csákánydoroszló: ivánci út, Rába, 1997.05.17., 1, AA; 2002.06.14., 1, AA; 2003.04.16., 2, AA; 2003.04.23., 2, AA-JP-KT – Csepreg: vízmű, Répce, 2003.04.16., 1, AA – Csörötnek: rönöki út, Rába, 2001.07.11., 1, AA-KT –

Dejtár: Felső-rétek, Ipoly, 1998.03.28., 1, BK – Döge: Gátórház, Tisza, 2000.05.11., 2, JP-KT – Dunaszeg: strand, Mosoni-Duna, 1998.08.17., 1, AA-KT; 1999.08.26., 5, AA-JP-KT – Edelény: Markovicstanya, Bódva, 1999.06.26., 1, JP-KT; 2000.05.15., 2, KT-VA; 2003.08.07., 1, KT-VA; 2004.04.29., 1, KT-VA; 2004.06.24., 1, JP-KT – Felsőnyárad: Kővágó, Szuha, 1999.09.09., 1, KT-VA – Gíbárt: encsi út, Hernád, 1997.08.20., 2, JP-KT-OP – Győr: 10-es út, Rába, 1999.08.26., 1, AA-JP-KT – Hédervár: ásványrárói út, Lipót-Hédervári-csatorna, 2001.04.26., 3, GP-JP-KP – Hidasnémeti: gönci út, Hernád, 1998.06.09., 1, BK-KT-VA; Tükkör, Hernád, 1998.06.09., 3, BK-KT-VA – Hídvégárdó: határra vezető út, Bódva, 2003.08.07., 1, KT-VA; 2004.04.29., 1, KT-VA – Hont: Csitár-patak torkolat, Ipoly, 1999.08.05., 6, KT – Ikervár: duzzasztómű, alvíz, Rába, 2004.07.28., 1, JP-KT – Ipolydamásd: volt határátkelő, Ipoly, 1999.08.05., 3, KT; 1999.09.30., 3, CsB-JP – Ipolytarnóc: Káposztás, Ipoly, 1997.12.14., 4, KD-iKT-KT; 2000.03.01., 6, iKT-KT; 2000.10.13., 1, iKT-KT – Ipolytölgyes: Malom-szög, Ipoly, 1999.08.05., 7, KT – Jászdózsza: jászjákóhalmai út, Tarna, 2001.06.27., 1, CsB – Jásztelek: 32-es út, Zagyva, 2004.08.27., 4, AA-KK – Jósvafő: Mély-völgy, Jósua, 1997.07.10., 1, JP-KT-Nagy László – Kál: Borjújárás, Tarna, 1997.08.29., 4, KT-VA; 1999.05.20., 4, KT-VA; nagyúti út, Tarna, 1997.07.21., 2, KT-VA; 1997.08.29., 4, KT-VA; 1999.05.20., 1, KT-VA – Kapuvár: Kis-Rába kivezetés, Tordasa-csatorna, 2002.07.30., 2, AA – Kazincbarcika: Szuha a Sajóba torkolásnál, 1998.05.27., 1, BK-KT-VA – Kéked: Topolya-szeg, Hernád, 1997.08.23., 3, KT-PVG-SzG – Kercaszomor: magyar-szombatfai út, Kerca, 2001.04.27., 1, AA-KT – Kerkáskápolna: magyarföldi út, Kerka, 2000.04.21., 2, KBZs-KT – Kesznyéten: tiszaújvárosi út, Sajó, 2001.06.18., 3, CsB – Komárom: 13-as út, Duna, 2001.05.14., 2, JP – Körmen: 86-os út, Rába, 2000.04.12., 1, AA-KT; 2003.04.24., 2, AA-JP-KT; 2004.04.19., 1, AA-JP-KT-RR; Horvátnádalja, Pinka, 2000.04.11., 5, AA-KT; 2001.05.24., 1, AA; 2002.06.15., 1, AA – Kőszeg: Kálvária-hegy, Gyöngyös, 2001.07.31., 1, AA; 2004.07.14., 1, AA – Kurtyán: Felsőbányatelep, Szuha, 1999.09.09., 1, KT-VA – Lenti: 75-ös út, Kerka, 2004.07.28., 1, JP-KT – Lipót: hédervári út, Zsejkei-csatorna, 1997.05.08., 1, AA-BK-KT; 1997.06.20., 2, AA-BK-KT – Litke: Dobroda torkolat, Ipoly, 1998.01.17., 1, iKT-KT – Magyarlak: strand, Rába, 1999.08.09., 1, KT; 2000.04.11., 2, AA-KT; 2000.06.06., 3, AA-KT; 2002.04.16., 3, AA-KT-GW; 2002.08.24., 1, AA; 2002.09.19., 4, AA-JP-KT-VI; 2003.04.23., 4, AA-JP-KT; 2003.07.17., 2, AA; 2003.10.01., 1, AA-JP-KT; 2004.04.06., 1, AA-JP-KT-TI; 2004.07.14., 2, AA; 2004.10.25., 2, AA – Méra: Bársonyos, 2002.05.10., 1, CsZ-HA-MA; 2002.07.06., 3, CsZ-HA-MA – Mérges: rábaszentmihályi földút, Rába, 1999.05.05., 1, KT – Milota: Tarpai-füzeze, Tisza, 2001.06.14., 2, AA – Mosonmagyaróvár: 86-os út, Lajta, 1995.05.10., 1, AA-BK-KT; 1996.05.23., 2, BK-KT; 1996.07.05., 1, AA-BK-KT; 1997.05.08., 13, AA-BK-KT; 1997.06.20., 3, AA-BK-KT; 1997.09.11., 4, AA-BK-KT; 1998.05.14., 2, AA-BK-KT; 1998.06.25., 1, AA-BK-KT; 2000.05.10., 2, AA-IT; 2002.06.20., 1, AA-KT – Múcsony: kazincbarcikai út, Szuha, 1999.09.09., 6, KT-VA – Nagyút: tarnaszadányi földút, Tarnóca, 1997.07.21., 1, KT-VA – Nemti: Nagy-patak torkolat, Zagyva, 2004.08.23., 1, AA-JP – Nógrádszakál: Nagy-rét, Ipoly, 1998.01.17., 1, iKT-KT; Párizs-patak szurdoka, Ipoly, 2000.10.13., 4, iKT-KT; Ráróspuszta, Ipoly, 1998.01.17., 1, iKT-KT – Novajdrány: Bársonyos, 2002.05.10., 1, CsZ-HA-MA – Olcsva: komp, Szamos, 2004.05.05., 4, JP-KT – Onga: Ócsanálós, Vadász-patak, 2002.07.07., 1, CsZ-HA-MA – Püski: halászi út, Nováki-csatorna, 1998.05.14., 1, AA-BK-KT; 2002.06.20., 1, AA-KT – Rábahídvég: 8-as út, Rába, 2000.04.21., 1, KBZs-KT; 2001.04.23., 2, AA-KT; 2001.06.08., 2, AA-JP-KT; 2002.04.16., 1, AA-KT-GW; 2003.04.23., 1, AA-JP-KT; 2003.10.01., 1, AA-JP-KT; 2004.04.19., 3, AA-JP-KT-RR; 2004.10.26., 1, AA – Rábapatoná: koroncoi út, Rába, 2000.09.07., 2, AA-KT – Rábapatty: 80 fkm, Rába, 2004.07.30., 1, AA-JP-KT – Rakaca: Márvány bánya, Rakaca, 1996.05.02., 2, AA-BK-JP-KT – Répcevis: zsirai út, Répce, 2002.09.04., 1, AA; 2003.03.11., 1, AA-KT; 2004.07.14., 2, AA; 2004.07.29., 1, JP-KT – Révleányvár: Zöldes-szög, Tisza, 2000.05.11., 5, JP-KT – Rum: 87-es út, Rába, 2000.07.03., 1, AA – Sajóhídvég: Hernád, 2002.07.07., 2, CsZ-HA-MA – Sajókaza: sajióvankai út, Sajó, 2004.04.29., 3, KT-VA; 2004.09.30., 2, JP-KT – Sajópüspöki: 25-ös út, Sajó, 2004.04.29., 1, KT-VA – Sajószentpéter: Alsó-berek, Sajó, 2001.08.03., 3, iKT-KT; borsodsziráki út, Bódva, 2001.06.11., 1, CsB; 2003.05.19., 1, KT-VA; 2004.06.24., 1, JP-KT; Dusnokpuszta, Holt-Szuha, 1998.05.27., 2, BK-KT-VA – Sárvár: 84-es út, Rába, 2000.09.06., 6, AA-KT; 2001.07.11., 2, AA-KT – Selyp: petőfibányai út, Zagyva, 2004.08.23., 3, AA-JP – Szakonyfalu: Rábán túl, Rába, 1998.04.08., 4, AA-JP-KT-SP-TI; 2000.06.06., 1, AA-KT – Szatmárcseke: Irtványos, Tisza, 1997.09.24., 2, JP-KT-KV-TI; 1999.09.07., 1, JP-KT – Szendrő: büdöskútpusztai út, Bódva, 2004.04.29., 3, KT-VA – Szentgotthárd: Május 1. út, Lapincs, 1999.07.15., 1, AA-KT; 2000.07.20., 1, AA-KD-KT; 2001.09.29., 1, AA-GW-KT-SI; 2002.06.15., 1, AA; 2004.04.06., 1, AA; rábafüzesi út, Rába, 1999.08.09., 1, KT; 2000.04.11., 1, AA-KT – Szirmabesenyő: sajióvámosi út, Sajó, 2000.05.11., 1, JP-KT; 2004.04.29., 2, KT-VA; 2004.06.24., 1, JP-KT – Szuha-kálló: Sajó, 1998.04.07., 4, VA – Tarpa: 710 fkm, Tisza, 1996.06.06., 1, KT – Tiszabecs: Batár torkolat, Tisza, 1995.07.30., 1, KT-SzG; Mázsaló, Tisza, 1995.09.28., 1, BK-KT; strand, Tisza, 2000.05.11., 1, JP-KT; vízmércé, Tisza, 2001.06.18., 1, CsB – Tiszakóród: sarkantyú, Tisza, 1998.09.05., 2, CsB-JP – Tiszaszentmárton: 639-640 fkm, Tisza, 2000.05.11., 2, JP-KT – Tivadar: strand, Tisza, 2000.08.24., 1, AA-JP-KT-KV; 2000.09.21., 1, AA-JP-KT-KV – Újszász: 32-es út, Zagyva, 2000.09.06., 1, JP-KV; 2001.08.21., 2, JP-KV – Vámosmikola: Ipolyon innen

dülő, Ipoly, 1999.08.05., 3, KT; 2001.05.29., 1, JP-KT; 2002.09.05., 1, JP-KT – Vatta: Geszti-patak torkolat, Csinse-patak, 1996.07.18., 6, BK-KT-VA – Vésztő: újírázi út, Sebes-Körös, 1997.09.02., 1, JP-KB-KT-OP; 2000.10.15., 1, AA-OP – Vizsoly: Hernád, 2002.05.10., 1, CsZ-HA-MA – Zalaapáti: 75-ös út, Zala, 2004.04.22., 1, JP-TI – Zalacsány: 76-os út, Zala, 2004.04.06., 4, JP-KT-TI; 2004.10.07., 4, JP-KT-OP-TI – Zalalövő: 86-os út, Zala, 2000.04.12., 1, AA-KT.

Baetis pentaplebedes Ujhelyi, 1966 – Andrásrida: 76-os út, Zala, 2004.10.07., 1, JP-KT-OP-TI – Apácatorna: karaközörcsöki út, Torna, 2003.08.12., 5, AA – Apc: 21-es út, Szuha-patak, 1996.07.10., 12, BK-KT-PVG – Arak: darnószelii út, Nováki-csatorna, 2003.06.04., 2, AA – Atkár: Széli-rész, Rédei-Nagy-patak, 2004.08.24., 2, AA-JP – Babócsa: somgyaracsi út, Rinya, 1997.07.23., 1, AA-KT-VA – Bajánsenye: Felsőkotormány, Kerka, 1995.06.27., 1, AA-JP-KT – Balatonederics: Felső-bozót, Lesence, 2001.04.24., 6, BÁ-BG-TI; Felső-bozót, Világos-patakából Lesencébe átkötő csatorna, 2001.04.24., 5, BÁ-BG-TI – Balmazújváros: Nagy-szik, horgászto túlfolyó csatornája, 1997.06.11., 3, JP-KT – Berzék: Szemere-legelő, Hernád, 1999.06.03., 2, KT-VA; 1999.08.27., 1, KT-VA; 2000.05.15., 2, KT-VA – Bezenye: 112-113 fkm, Mosoni-Duna, 1998.08.17., 2, AA-KT – Boba: nagypiriti út, Marcal, 2003.05.25., 3, JP-TI – Bódvalenke: komjátii út, Bódva, 1999.06.04., 1, iKT-KT – Bócs: duzzasztómű, alvíz, Hernád, 1999.06.03., 1, KT-VA; duzzasztómű, felvíz, Hernád, 1999.06.03., 2, KT-VA; sajlóádi út, Bársonyos, 1998.10.22., 1, KT-VA; 1999.08.27., 3, KT-VA; 1999.10.13., 1, KT-VA; 2000.05.15., 2, KT-VA; 2003.09.25., 1, KT-VA; Üdülőtelep DNY 0,1 km, Hernád, 1999.08.27., 1, KT-VA – Csáfordjánosfa: tőzikés erdő, Répce, 2003.03.12., 1, AA-KT; 2004.03.29., 5, AA – Csákánydoroszló: ivánci út, Vörös-patak, 1995.06.27., 2, AA-JP-KT; 1999.03.10., 3, AA-JP-KT; 2003.04.16., 2, AA – Csömödér: pákai út, Cserta, 1999.03.11., 1, AA-JP-KT – Dorogháza: Daráló, Ménkes-patak, 1995.03.04., 1, iKT-KT; 1999.12.02., 1, iKT-KT – Dömös: 11-es út, Csaja-patak, 2003.04.13., 1, KT-Tóth Balázs – Drávaszabolcs: 58-as út, Dráva, 1999.01.21., 1, CsB-JP – Dunaszeg: strand, Mosoni-Duna, 1997.06.20., 1, AA-BK-KT; 1999.08.26., 2, AA-JP-KT; 2000.07.19., 1, AA-KD-KT – Edeleny: Markovicstanya, Bódva, 2004.06.24., 1, JP-KT – Egyházasgerge: Major, Dobroda, 1997.11.30., 2, iKT-KT – Galgaguta: Galga, 1996.10.17., 1, AA-BK – Galgamácsa: Némedi-patak torkolat, Galga, 2004.08.23., 2, AA-JP – Garbolc: méhteleki út, Sár-Éger-csatorna, 2002.05.24., 4, JP-KT – Gesztely: 37-es út, Hernád, 1999.08.27., 3, KT-VA; 2000.09.12., 2, KT-VA – Gibárt: encsi út, Hernád, 1995.08.09., 1, JP-KT – Gyékényes: Lankóci-erdő, vadászház É 2 km, Dombó-csatorna, 1997.07.23., 1, AA-KT-VA – Győró: Répce, 1996.05.09., 5, AA – Győr: 10-es út, Rába, 1999.08.26., 3, AA-JP-KT – Hajdúböszörmény: 35-ös út, Hortobágy, 2001.07.15., 1, CsB – Hajdúnánás: görbeházi út, Hortobágy, 2000.09.27., 4, KT-VA – Halmaj: Vasonca, 2002.07.07., 1, CsZ-HA-MA – Hédervár: ásványrárói út, Lipót-Hédervári-csatorna, 2001.04.26., 5, GP-JP-KP – Hídvégárdó: határra vezető út, Bódva, 2003.05.19., 2, KT-VA; 2003.08.07., 1, KT-VA; 2003.09.16., 1, KT; 2004.04.29., 1, KT-VA; 2004.08.25., 2, AA-JP-KK – Himod: Kardos-ér, 1996.05.09., 3, AA; kisfaludi út, Répce, 2004.07.29., 1, AA-JP-KT – Hont: Csitár-patak torkolat, Ipoly, 1999.08.05., 7, KT – Ipolydamásd: volt határátkelő, Ipoly, 1999.08.05., 2, KT – Ipolyszög: Kavicsbánya, Ipoly, 1999.08.05., 1, KT – Ipolytárnóc: Káposztás, Ipoly, 1997.12.14., 5, KD-iKT-KT; 2000.03.01., 2, iKT-KT – Ipolytölgyes: Malom-szög, Ipoly, 1999.08.05., 1, KT – Ipolyvece: Derék-patak torkolat, Ipoly, 1999.08.05., 1, KT – Jászdózsza: jászjákóhalmi út, Tarna, 2001.06.27., 1, CsB – Jászfényszaru: zsámbéki út, Galga, 2004.08.23., 1, AA-JP – Kál: Borjújárás, Tarna, 1997.07.21., 1, KT-VA – Kaposvár: szigetvári út, Kapos, 2000.09.13., 3, CsB – Kapuvár: Kis-Rába kivezetés, Tordasa-csatorna, 2002.07.30., 1, AA – Karancslapujtó: Etesi-patak torkolat, Dobroda, 1997.11.30., 1, iKT-KT – Kazincbarcika: Betonüzem, Sajó, 2001.08.03., 1, KT-Nagy Dezső-VA; Szuha a Sajóba torkolásnál, 1998.04.07., 1, VA; 1998.05.27., 2, BK-KT-VA – Kéked: Topolya-szeg, Hernád, 1997.08.23., 1, KT-PVG-SzG – Kerkabarabás: Bereki-rét, Kerka, 2004.07.28., 2, JP-KT – Kerkaszentkirály: margitmajori út, Kerka, 1995.09.06., 1, BK-KT-VA – Kisterenye: maconkai út, Zagyva, 1996.07.13., 2, iKT-KT; vasúti híd, Kazár-patak, 1997.04.12., 1, iKT-KT; vasúti híd, Zagyva, 1995.04.22., 14, iKT-KT; 1997.04.12., 10, iKT-KT; vízmű, Zagyva, 1995.05.17., 11, iKT-KT – Komjátii: Volt vízimalom, Bódva-ág, 1999.06.04., 1, iKT-KT – Körmend: 86-os út, Rába, 2001.04.23., 1, AA-KT; 2003.04.24., 1, AA-JP-KT – Körmend: Horvátnádalja, Pinka, 1998.08.18., 1, AA-KT; 2000.04.11., 5, AA-KT – Kurityán: izsófalvai út, Szuha, 1999.09.09., 2, KT-VA – Lenti: 75-ös út, Kerka, 1998.04.08., 5, AA-JP-KT-SP-TI; 1999.03.11., 1, AA-JP-KT; 1999.11.25., 2, AA-JP-KT-VR; 2000.03.15., 4, AA-KT; 2004.07.28., 1, JP-KT – Lesencetomaj: Gubacs, Lesence, 2001.07.19., 2, JP-KT – Lipót: hédervári út, Zsejkei-csatorna, 1995.05.10., 17, AA-BK-KT; 1995.08.23., 3, AA-BK-KT; 1996.05.23., 1, BK-KT; 1997.05.08., 4, AA-BK-KT; 1997.06.20., 3, AA-BK-KT; 1999.08.26., 1, AA-JP-KT; 1998.08.17., 1, AA-KT – Litke: Dobroda torkolat, Ipoly, 1998.01.17., 3, iKT-KT – Lövő: röjtökmuzsaji út, Kardos-ér, 2004.04.07., 4, AA – Magyarlak: strand, Rába, 2003.04.23., 2, AA-JP-KT – Mátraterenye: 23-as út, Zagyva, 1997.04.12., 4, iKT-KT – Mértes: rábaszentmihályi földút, Rába, 2000.04.30., 1, KBZs-KD-KT-SzÁ – Mersevát: külsővái út, Marcal, 2003.05.25., 1, JP-TI; 2003.08.12., 1, AA – Mosonmagyaróvár: feketeerdei út, Mosoni-Duna, 1997.05.08., 1, AA-BK-KT; 1997.06.20., 1, AA-BK-KT; 1998.05.14., 1, AA-BK-KT; 86-os út, Lajta, 1995.05.10., 6, AA-BK-KT; 1996.05.23., 3, BK-KT;

2003.06.16., 1, AA-KT – Múcsony: kazincbarcikai út, Szuha, 1999.09.09., 1, KT-VA – Murarátka: Mura, 1998.04.08., 5, AA-JP-KT-SP-TI – Nádudvar: Borsós-halom, Alsó-Kadarc-szatorna, 2002.04.10., 3, KT-VA; Tsz, Kösely, 2002.04.10., 3, KT-VA – Nagybátony: Maconkai-víztároló, Zagyva-ág, 1995.03.04., 1, iKT-KT; 1997.05.23., 1, iKT-KT – Nagygeresd: vaseszerségi út, Répce, 2003.04.04., 8, AA – Nagytűt: Fekete-árok torkolat, Tarnóca, 1997.08.29., 1, KT-VA; 1999.05.20., 1, KT-VA; tarnazsádányi földút, Tarnóca, 1997.07.21., 1, KT-VA; 1999.05.20., 1, KT-VA – Nemesnép: csesztregi út, Szentgyörgyvölgyi-patak, 1999.03.11., 1, AA-JP-KT – Nemesvita: Feketeeser, Világos-patak, 2001.04.24., 4, BÁ-BG-TI – Nemti: Nagy-patak torkolat, Zagyva, 1997.03.22., 1, iKT-KT; 2004.08.23., 3, AA-JP; Surányitanya, Zagyva, 1999.04.03., 2, iKT-KT – Nick: duzzasztómű, alváz, Rába, 2004.07.30., 1, AA-JP-KT – Nőgrádszakál: Nagy-rét, Ipoly, 1998.01.17., 1, iKT-KT; Ráróspusztá, Ipoly, 1998.01.17., 2, iKT-KT – Novajdrány: Bársonyos, 2002.05.10., 1, CsZ-HA-MA; 2002.07.06., 1, CsZ-HA-MA – Nyírad: szőci út, Kígyós-patak, 1998.04.20., 1, AA – Onga: Ócsanálós, Vadász-patak, 2002.05.11., 1, CsZ-HA-MA – Pákoz: kisfaludi út, Császár-víz, 1995.05.01., 2, KT – Perkupa: dobódéli út, Bódva, 2003.08.07., 2, KT-VA; 2004.04.29., 1, KT-VA; 2004.06.24., 2, JP-KT; 2004.08.25., 1, AA-JP-KK – Pusztacsallód: csapodi út, Kardos-ér, 2002.05.16., 1, AA – Püski: halászi út, Nováki-csatorna, 1995.06.29., 2, AA-JP-KT; 1997.06.20., 2, AA-BK-KT; 1998.05.14., 2, AA-BK-KT; 1999.07.01., 1, KBZs-KT; 2002.06.20., 1, AA-KT – Rábahídvég: 8-as út, Rába, 2004.04.19., 1, AA-JP-KT-RR – Rábapatoná: koroncói út, Rába, 1999.05.05., 3, KT; 2000.03.16., 2, KT; 2000.04.30., 3, KBZs-KD-KT-SzÁ; 2000.07.21., 1, AA-KD-KT; 2000.09.07., 5, AA-KT – Rábapatty: 80 fkm, Rába, 2004.07.30., 1, AA-JP-KT – Rakaca: Márvány bánya, Rakaca, 1996.05.02., 3, AA-BK-JP-KT – Raposka: lesencetomaji földút, Kétöles-patak, 2001.07.19., 2, JP-KT; lesencetomaji földút, Tapolca-patak, 2001.07.19., 4, JP-KT; 2003.05.23., 1, JP-TI; 2003.10.02., 3, AA-JP-KT; 2004.04.07., 1, AA-JP-KT; 2004.07.07., 4, JP-KT; lesencetomaji földút, Világos-víz élőhely-rekonstrukció, 2001.04.24., 1, BÁ-BG-TI; 2001.06.26., 3, AA-TI; 2001.07.19., 1, JP-KT; 2003.08.09., 4, AA-TI-VI; 2003.10.02., 3, AA-JP-KT; 2004.04.07., 1, AA-JP-KT; 2004.06.10., 1, JP-Speciár András; 2004.07.07., 2, JP-KT; Piroscser, Világos-patak, 2003.05.23., 1, JP-TI; 2003.10.02., 2, AA-JP-KT; 2004.04.07., 2, AA-JP-KT; II. zsilip, Világos-víz élőhely-rekonstrukció leveletetője, 2003.05.23., 3, JP-TI – Rédiés: gáborjánházai út, Kebele, 1999.03.11., 4, AA-JP-KT – Répceszemere: híd, Répce, 2002.08.03., 3, AA – Répcevis: zsirai út, Répce, 1999.06.17., 1, AA – Resznek: lendvajakabfai út, Szentgyörgyvölgyi-patak, 2000.03.15., 1, AA-KT – Révleányvár: Zöldes-szög, Tisza, 2000.05.11., 1, JP-KT – Rum: 87-es út, Rába, 2000.03.16., 1, AA-KT – Sajópuszpöki: 25-ös út, Sajó, 2004.04.29., 1, KT-VA – Sajószentpéter: borsodsziráki út, Bódva, 1998.05.27., 2, BK-KT-VA; 2001.06.11., 3, CsB; 2004.04.29., 2, KT-VA; 2004.06.24., 1, JP-KT; 2004.08.25., 4, AA-JP-KK; Dusnokpuszta, Holt-Szuha, 1998.05.27., 3, BK-KT-VA – Sárvár: 84-es út, Rába, 1997.05.07., 12, AA-BK-KT; 1998.05.12., 3, AA-BK-KT; 1999.05.07., 1, AA-KT; 1999.06.30., 1, AA-KBZs-KT; 2001.08.01., 1, AA – Sirok: liskói út, Tarna, 1998.01.13., 2, BK-KT – Sopronkövesd: lövői út, Kardos-ér, 2002.06.14., 2, AA – Szakonyfalu: Rábán túl, Rába, 1998.04.08., 1, AA-JP-KT-SP-TI – Szalonna: 27-es út, Bódva, 1998.04.09., 2, VA; 1998.07.15., 1, KT-VA; 1999.06.26., 2, JP-KT – Szécsény: Pösténypusztá, Ipoly, 1998.01.17., 2, iKT-KT – Szegerdő: főnyedi út, Marót-völgyi-csatorna, 1996.07.04., 1, AA-BK-KT; 1997.09.18., 3, AA-BK-KT – Szendrő: büdöskútpusztai út, Bódva, 2003.08.07., 1, KT-VA; 2003.09.16., 1, KT; rudabányai út, Bódva, 1997.05.30., 1, KT – Szentgotthárd: rábafüzési út, Rába, 1999.08.09., 1, KT – Szikszó: ÉNy 1 km, Vadász-patak, 2004.08.25., 1, AA-JP – Szirmabesenýó: sajóvámosi út, Sajó, 2004.04.29., 1, KT-VA – Szuhakálló: Sajó, 1998.04.07., 1, VA – Taktaharkány: Bogárhoz-halom, Harangod, 1998.06.10., 1, BK-KT-VA – Tiszabecs: Batár a Tiszába torkolásnál, 1999.04.11., 4, JP-KT; 1999.09.08., 5, JP-KT – Vág: kemenesszentpéteri út, Rába, 1999.06.30., 1, AA-KBZs-KT; 1999.08.10., 6, KT – Vámosgyörk: Rédeitánya, Gyöngyös, 1996.11.17., 1, KT – Vámosmikola: Ipolyon innen dülő, Ipoly, 1999.08.05., 2, KT – Várkesző: szanyi út, Rába, 1999.08.10., 2, KT – Vát: 86-os út, Kőrös-patak, 1997.05.07., 1, AA-BK-KT – Vatta: Geszti-patak torkolat, Csincse-patak, 1996.07.18., 2, BK-KT-VA – Vésztő: újírázi út, Sebes-Kőrös, 1997.09.02., 1, JP-KB-KT-OP – Vörös: ÉK 1,5 km, Pörös-árokra merőleges csatorna, 1997.05.07., 3, AA-BK-KT – Zalaapáti: 75-ös út, Zala, 1998.06.24., 2, AA-BK-KT; 2000.09.13., 1, JP; 2004.04.22., 1, JP-TI – Zalacsány: 76-os út, Zala, 2004.04.06., 3, JP-KT-TI; 2004.07.07., 2, JP-KT – Zalaalövő: 86-os út, Zala, 2000.03.15., 1, AA-KT; 2000.04.12., 5, AA-KT – Zalaszentgrót: Alsóhegy, Zala, 1998.05.12., 2, AA-BK-KT – Zalaszentgyörgy: kávási út, Zala, 2000.03.15., 4, AA-KT; zalacsebi út, Szél-víz, 2000.03.15., 1, AA-KT – Zalaszentlászló: Szentlászlói-patak, 1998.04.19., 9, AA – Zalaudvarnok: Zalaudvarnok-patak, 1998.04.19., 6, AA.

Baetis tracheatus Keffermüller et Machel, 1967 – Arak: darnózelii út, Nováki-csatorna, 1998.06.25., 1, AA-BK-KT; 2003.06.04., 1, AA – Dunaszeg: strand, Mosoni-Duna, 2000.07.19., 3, AA-KD-KT; 2001.07.26., 4, AA – Fehérgyarmat: Birhó-erdő, Öreg-Túr, 2002.05.23., 3, JP-KT – Fülesd: 491-es út, Tapolnak-főcsatorna, 2002.05.23., 2, JP-KT – Lipót: hédevári út, Zsejkei-csatorna, 1996.05.23., 1, BK-KT – Magosliget: 77-es határkő, Batár, 2003.07.12., 2, iKT-KT – Magyar: kőmörői földút, Öreg-Túr, 1995.09.28., 1, BK-KT – Püski: halászi út, Nováki-csatorna, 1995.06.29., 1, AA-JP-KT; 1997.06.20., 4, AA-BK-KT; 1999.07.01., 4, KBZs-KT; 2002.06.11., 3, AA; 2002.06.20., 3, AA-KT – Túrístvándi: kőmörői út, Tapolnak-főcsatorna, 1995.06.06., 1, BK-iKT-KT.

Baetis vernus Curtis, 1834 – Alsószölnök: duzzasztómű, alvíz, Rába, 1999.07.01., 3, AA-KBZs-KT – Alsószuha: belterület, Szuha, 2003.05.19., 3, KT-VA – Alsóvadász: homrogdi út, Vadász-patak, 2004.08.25., 6, AA-JP – Andrásrida: 76-os út, Zala, 2004.10.07., 4, JP-KT-OP-TI – Babócsa: somogyaracsi út, Rinya, 1997.07.23., 1, AA-KT-VA – Bajánsénye: kercaszomori út, Kerka, 1997.10.09., 2, AA; 1998.05.28., 1, AA; 2001.08.02., 1, AA; 2002.08.24., 2, AA – Bodonhely: kisbabóti út, Rába, 2000.04.30., 2, KBZs-KD-KT-SzÁ – Bódvalenke: komjátii út, Bódva, 1997.05.29., 1, KT; 1999.06.04., 1, iKT-KT; Sas-patak torkolat, Bódva, 1996.07.19., 4, BK-KT-VA – Bódvarákó: Ostromosalja, Bódva, 1997.05.29., 2, KT; 2000.05.18., 2, KT – Csáfordjánosfa: Malom, Répce, 2003.05.23., 1, AA; tőzikés erdő, Répce, 2002.05.17., 7, AA – Csákánydoroszló: ivánci út, Rába, 1997.05.17., 4, AA; ivánci út, Vörös-patak, 1995.06.27., 7, AA-JP-KT – Cserépváralja: Furgál-völgy, Cserépváraljai-patak, 2003.10.09., 1, KT-VA – Csöde: Alsócsöde, Zala, 1997.10.09., 6, AA; 1998.05.28., 1, AA; 1998.06.24., 7, AA-BK-KT; 1999.11.24., 1, AA-JP-KT-VR – Csörötnek: rönöki út, Rába, 1998.05.28., 4, AA – Dióskál: Bárándi-patak, 2001.06.26., 8, AA – Edelény: Markovicstanya, Bódva, 1999.06.26., 1, JP-KT; 1999.10.13., 2, KT-VA; 2003.05.19., 3, KT-VA; 2003.08.07., 1, KT-VA; 2004.09.30., 3, JP-KT – Felsőnyárad: Kővágó, Szuha, 2003.05.19., 4, KT-VA – Garadna: Garadna, 2002.05.10., 1, CsZ-HA-MA – Gönc: Kőbánya, Cserenkő-patak, 1999.08.21., 1, KT – Győró: Répce, 1996.05.09., 1, AA – Gyöngyös: MÉH telep, Külső-Mérges-patak, 2002.05.14., 1, KT-VA – Gyöngyöshalász: ipari vasút hídja, Külső-Mérges-patak, 2002.05.14., 1, KT-VA – Gyöngyöspata: Csurgóitanyák É 0,2 km, Ám-patakba futó forrás-patak, 1995.04.19., 1, BK-KT – Gyöngyössolymos: Cserkő-bánya, Monostor-patak, 2001.05.22., 1, KBZs-KD-KT – Halmaj: Vasonca, 2002.05.11., 1, CsZ-HA-MA – Hernádszurdok: Bársonyos, 2002.05.10., 1, CsZ-HA-MA – Hídvégardó: határra vezető út, Bódva, 2003.05.19., 5, KT-VA; 2003.08.07., 1, KT-VA; Szent János kő, Sas-patak, 1997.06.16., 4, iKT-KT; Zsellér-berek, Bódva, 1999.06.04., 2, iKT-KT – Ipolytarnóc: Káposztás, Ipoly, 1997.12.14., 1, KD-iKT-KT – Jakabháza: Rába, 1998.05.27., 4, AA – Kaposvár: szigetvári út, Kapos, 2000.09.13., 1, CsB – Kehidakustány: kustányi út, Zala, 2002.06.22., 1, AA – Kéked: Topolya-szeg, Hernád, 1997.08.23., 1, KT-PVG-SzG – Kercaszomor: magyarszombatfai út, Kerca, 1997.09.08., 3, AA; 1997.10.09., 4, AA; 1998.05.28., 1, AA; 1999.05.06., 1, AA-KT; 1999.07.15., 1, AA-KT; 2001.09.29., 6, AA-GW-KT-SI; 2002.06.15., 1, AA; 2002.08.24., 1, AA; 2002.09.19., 2, AA-JP-KT-VI; 2003.07.16., 1, AA; 2003.10.01., 1, AA-JP-KT; Szomoró, Kerca, 2000.09.06., 1, AA-KT – Kerkáskápolna: magyarföldi út, Kerka, 1997.09.08., 3, AA – Kisapáti: nemesgulácsi út, Eger-víz, 2001.04.24., 1, BÁ-BG-TI – Kisterenye: maconkai út, Zagyva, 1996.07.13., 7, iKT-KT; 1997.05.23., 2, iKT-KT; vasúti híd, Kazár-patak, 1997.05.31., 3, iKT-KT; vízmű, Zagyva, 1995.05.17., 10, iKT-KT; 1997.05.31., 2, iKT-KT – Körmend: Horvátnádajla, Pinka, 1998.08.18., 1, AA-KT; 2002.06.15., 5, AA; 86-os út, Rába, 1999.05.06., 2, AA-KT – Kőszeg: Gulner-malom, Gyöngyös, 1997.05.17., 4, AA; Kálvária-hegy, Gyöngyös, 2001.05.04., 4, AA; 2002.06.14., 1, AA; 2004.07.29., 1, JP-KT – Kurityán: Felsőbányatelep, Szuha, 1999.09.09., 4, KT-VA; 2003.05.19., 4, KT-VA; izsófalvai út, Szuha, 1999.09.09., 1, KT-VA – Lenti: 75-ös út, Kerka, 2004.07.28., 2, JP-KT – Lukácsháza: Kiscsömöte, Gyöngyös, 1998.07.02., 1, AA; Szerdahelyi-patak a Gyöngyösbe torkolásnál, 1998.07.02., 5, AA – Magyarlak: strand, Rába, 2000.06.06., 1, AA-KT – Magyarszombatfa: határra vezető út, Szentgyörgyvölgyi-patak, 1998.05.28., 1, AA; 2001.05.24., 3, AA; 2002.09.19., 2, AA-JP-KT-VI – Máriaújfalu: Malom-szeg, Rába, 1998.05.28., 2, AA – Méra: Bélus-patak, 2002.05.10., 1, CsZ-HA-MA – Mérges: rábaszentmihályi földút, Rába, 1999.05.05., 3, KT; 2000.04.30., 2, KBZs-KD-KT-SzÁ – Mosonmagyaróvár: 86-os út, Lajta, 2000.05.10., 5, AA-IT – Nagybátány: Maconkai-víztároló, Zagyva-ág, 1997.05.23., 1, iKT-KT – Nagygeresd: vasegerszegi út, Répce, 2003.05.08., 3, AA – Nagyvázsöny: Pap-rét, Vázsonyi-séd, 2001.07.20., 3, Iván Judit-JP-KT – Nemesnép: csesztregi út, Szentgyörgyvölgyi-patak, 1999.07.15., 1, AA-KT – Nógrádszakál: Párizs-patak szurdoka, Ipoly, 2000.10.13., 1, iKT-KT – Onga: Ócsanáros, Vadász-patak, 2002.05.11., 3, CsZ-HA-MA – Perkupa: dobódeli út, Bódva, 2003.08.07., 2, KT-VA – Pusztacsalád: csapodi út, Kardos-ér, 2002.05.16., 3, AA – Rábahídvég: 8-as út, Rába, 2000.04.30., 1, KBZs-KD-KT-SzÁ; 2000.05.05., 1, AA-JP-KT-KV – Rábapatonca: koroncói út, Rába, 1999.05.05., 1, KT; 2000.04.30., 3, KBZs-KD-KT-SzÁ – Raposka: lesencetomaji földút, Tapolca-patak, 2003.05.23., 1, JP-TI – Rátka: ondi út, Szerencs-patak, 2004.08.24., 2, AA-JP – Rátót: Vörös-patak, 1998.05.28., 1, AA – Répcevis: zsirai út, Répce, 1997.07.31., 9, AA; 1999.06.17., 5, AA; 1999.07.14., 6, AA-KT; 2000.09.13., 1, CsB; 2002.06.14., 1, AA – Rum: 87-es út, Rába, 2001.05.04., 2, AA – Sajószentpéter: borsodsziráki út, Bódva, 1998.05.27., 3, BK-KT-VA; Újbányatelep, Nyögő-patak, 1998.05.27., 1, BK-KT-VA – Sárvár: Vég-malom, Gyöngyös, 1999.05.07., 1, AA-KT; 84-es út, Rába, 1997.05.07., 1, AA-BK-KT; 1999.05.07., 6, AA-KT; 2000.05.05., 1, AA-JP-KT-KV; 2001.07.11., 1, AA-KT – Sopron: autós pihenő, Rák-patak, 2004.06.20., 1, AA; Tacsai-árok, patak, 1997.06.06., 4, AA – Sopronkövesd: lövői út, Kardos-ér, 2002.06.14., 4, AA – Szalonna: 27-es út, Bódva, 1998.07.15., 2, KT-VA; 1999.06.26., 1, JP-KT – Szatmárcseke: Irtványos, Tisza, 1998.06.04., 1, KT-TI – Szécsisziget: Kerka, 2000.07.24., 3, AA – Szendrő: Bódva melletti-rétek, Bódva, 1998.04.09., 3, VA; büdöskút-pusztai út, Bódva, 2000.05.18., 5, KT; 2003.05.19., 2, KT-VA; 2003.08.07., 2, KT-VA – Szendrőlád: 27-es út, Bódva, 1998.07.15., 2, KT-VA; 1999.05.27., 1, iKT-KT – Szentgotthárd: Május 1. út, Lapincs, 1999.07.01., 2, AA-

KBZs-KT; 1999.07.15., 2, AA-KT; 2001.06.07., 1, AA-JP-KT; 2001.09.29., 1, AA-GW-KT-SI; rábafüzesi út, Rába, 1998.05.27., 2, AA; 1999.08.09., 1, KT; 2000.11.14., 1, AA-KT – Szentgyörgyvölgy: cséplaki út, Szentgyörgyvölgyi-patak, 1997.09.08., 2, AA; magyarföldi út, Szentgyörgyvölgyi-patak, 1999.08.25., 3, AA-JP-KT – Szentpéterfa: Pinka, 1997.05.17., 1, AA – Szikszó: ÉNy 1 km, Vadász-patak, 2004.08.25., 1, AA-JP – Szőce: Szőcei-patak, 1997.05.18., 5, AA – Szuhakálló: Sajó, 1998.05.27., 1, BK-KT-VA – Telkibánya: Gönci-patak, 2002.10.31., 3, CsZ-MA; szennyvíztisztító, Cserenkő-patak, 1999.08.21., 2, KT – Tizsacséce: Kis-Mező, Tisza, 2000.06.03., 1, KT – Vág: kemenesszentpéteri út, Rába, 1999.08.10., 1, KT – Veszprém: Viadukt, Séd, 2001.06.26., 4, AA-TI – Zalalövő: Zalapatai-patak, 1997.05.18., 9, AA; 86-os út, Zala, 2004.07.07., 4, JP-KT – Zalaszentgrót: Alsóhegy, Zala, 1998.05.12., 1, AA-BK-KT – Zsujta: Csenkő-patak, 2002.05.10., 3, CsZ-HA-MA.

Acknowledgements: We thank all colleagues who have made their collected materials at our disposal.

References

- BAUERNFEIND, E., KOVÁCS, T. & AMBRUS, A. (2005): Collection of adult mayflies (Ephemeroptera) of the Mátra Museum, Hungary. – *Folia historico-naturalia Musei matraensis* 29: in press.
- KOVÁCS, T. (2001): Kérész lárvák a Mátrából (Ephemeroptera). (Mayfly larvae from the Mátra Mountains (Ephemeroptera).) – *Folia historico-naturalia Musei matraensis* 25: 163–169.
- KOVÁCS, T. (2005): Data to the Hungarian mayfly (Ephemeroptera) fauna arising from collectings of larvae III. – *Folia historico-naturalia Musei matraensis* 29: in press.
- KOVÁCS, T. & AMBRUS, A. (2001): Ephemeroptera, Odonata and Plecoptera larvae from the River Rába and River Lapincs. – *Folia historico-naturalia Musei matraensis* 25: 145–162.
- KOVÁCS, T. & AMBRUS, A. (2002): Lárva adatok az Órség és a Kerka-vidék (Hetés) kérész, szitakötő és álkérész faunájához (Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera). (Data of larvae to the mayfly, dragonfly and stonefly fauna of the Órség and Kerka-vidék (Hetés) (Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera).) – *Praenorica, Folia historico-naturalia* 6: 23–40.
- KOVÁCS, T., AMBRUS, A. & BÁNKUTI, K. (1999): Data to the Hungarian mayfly (Ephemeroptera) fauna arising from collectings of larvae. – *Folia historico-naturalia Musei matraensis* 23: 157–170.
- KOVÁCS, T., AMBRUS, A., BÁNKUTI, K. & JUHÁSZ, P. (1998): New Hungarian mayfly (Ephemeroptera) species arising from collectings of larvae. – *Miscellanea zoologica hungarica* 12: 55–60.
- KOVÁCS, T., AMBRUS, A. & JUHÁSZ, P. (2002a): Ephemeroptera and Odonata larvae from the River Ipoly (Hungary). – *Folia historico-naturalia Musei matraensis* 26: 163–167.
- KOVÁCS, T., AMBRUS, A. & JUHÁSZ, P. (2002b): Ephemeroptera, Odonata and Plecoptera larvae from the River Tisza in the year of cyanid pollution (2000). – *Folia historico-naturalia Musei matraensis* 26: 169–178.
- KOVÁCS, T., AMBRUS, A. & JUHÁSZ, P. (2003): Data to the Hungarian mayfly (Ephemeroptera) fauna arising from collectings of larvae II. – *Folia historico-naturalia Musei matraensis* 27: 59–72.
- KOVÁCS, T., JUHÁSZ, P. & TURCSÁNYI I. (2001): Ephemeroptera, Odonata and Plecoptera larvae from the River Tisza (1997–1999). – *Folia historico-naturalia Musei matraensis* 25: 135–143.

Tibor KOVÁCS
Mátra Museum
H-3200 GYÖNGYÖS
Kossuth Lajos u. 40
E-mail: koati@t-online.hu