

## Data to the Hungarian distribution of Plecoptera II.

TIBOR KOVÁCS

**ABSTRACT:** This paper provides 250 data of 35 species from 117 sampling sites between 16.04.1980 and 30.08.2009. *Isoperla goertzi* is new to Hungary.

The material on which this paper is based consists of two parts. The first comprises larvae, exuvia and adults collected by the author and his colleagues and deposited in the Mátra Museum, (Gyöngyös, Hungary). The other (a part of *Isoperla* and *Nemouridae*) is the collection of the biologist-museologist Ákos UHERKOVICH, which was donated to the Mátra Museum. This is distinguished by coded tags with initial letters UÁ.

Collecting methods of larvae see KOVÁCS *et al.* (1998). Information about quantitative sampling see KISS *et al.* (2006). Adults were hand-captured and swept.

Thirty-five species have been recorded from 117 sites sampled between 16<sup>th</sup> April, 1980 and 30<sup>th</sup> August, 2009. The following species deserve special attention because the new data greatly modify our previous knowledge on their distribution in Hungary (*cf.* ANDRIKOVICS & KISS 1999, ANDRIKOVICS & MURÁNYI 2001, KISS *et al.* 2001, KOVÁCS 2004, KOVÁCS 2000, 2006ab, KOVÁCS & AMBRUS 2001, 2002, KOVÁCS & Sr. KOVÁCS 2006, KOVÁCS & MURÁNYI 2008, KOVÁCS & WEINZIERL 2003, KOVÁCS *et al.* 2002ab, MÁLNÁS *et al.* 2006, MURÁNYI 2001ab, ÚJHELYI 1983, VINÇON & MURÁNYI 2007, WEINZIERL *et al.* 2001): *Isoperla goertzi* is new to Hungary. At the end of May and the beginning of June (1986, 1988) four adults were collected in the Borha-forrás, Hármás-patak and Stájer-házak (Kőszeg Mts). The following species are recorded as new from the following water courses: *Isoperla grammatica* – Tisza, and as new to the fauna of the following areas: Aggtelek Karst – *Nemoura sciurus*; Börzsöny Mts – *Isoperla tripartita*; Kerka Area (Hetés) – *Isoperla grammatica*, *I. tripartita*, *Nemoura avicularis*; Kőszeg Mts – *Isoperla grammatica*, *Nemoura cambrica*; Mecsek Mts – *Nemoura sciurus*; Sopron Mts – *Nemoura cambrica*, *N. cinerea*, *N. flexuosa*, *N. sciurus*, *Protonemura auberti*.

**Abbreviations:** AA = Ambrus András, BD = Barta Dávid, CsR = Csipkés Roland, JP = Juhász Péter, KB = Kiss Béla, KR = Kovács Rita, sKT = senior Kovács Tibor, KT = Kovács Tibor, KV = Kavrán Viktória, MD = Murányi Dávid, MG = Magos Gábor, MK = Málnás Kristóf, MZ = Müller Zoltán, NCs = Németh Csaba, NS = Nógrádi Sára, TI = Turcsányi István, UÁ = Uherkovich Ákos, UL = Urbán László, VA = Varga András, ZsT = Zsolyomi Tamás; L = larva, ml = male imago, fl = female imago; LT = light trap; Quantitative survey = (Q).

### The list of data

PERLODIDAE Klapálek, 1909

*Diura bicaudata* (Linnaeus, 1758) – Bányaterenye: Smiró Feri útja, Lengyendi-patak keleti mellékága, 01.02.2008, 1 L, KT – Gyöngyössolymos: Nagy-nyak, Monostor-patak, 12.01.2007, 3 L, KT – Mátraháza: Szent

László-forrás, Somor-patak Ny-i mellékága, 01.11.2006, 1 L, KR-KT – Parád: Pisztrángos-tó melletti égerláp lefolyója, 15.06.2009, 1 L, KR-KT.

*Isogenus nubecula* Newman, 1833 – Szatmárcseke: Irtványos, Tisza, 27.02.2008, 1 L, KT – Szentgotthárd: Május 1. út, Lapincs, 15.11.2006, 2 L, JP-KT – Tiszabecs: Batár torkolat, Tisza, 17.04.2007, 2 fl, KT; 15.10.2007, 1 L, Jákó Iván-KT; 27.02.2008, 1 L, KT; Mázsáló, Tisza, 12.02.2008, 1 L, KB, Q; strand, Tisza, 06.09.2008, 1 L, MZ, Q – Tivadar: strand, Tisza, 27.02.2008, 3 L, KT.

*Isoptera goertzi* Illies 1952 – Kőszeg: Hármás-patak, 29.05.1986, 1 ml, no.: 602, NS-UÁ; Stájer-házak, 03.06.1988, 1 fl, UÁ – Velem: Borha-forrás, 27.05.1986, 2 ml, UÁ.

*Isoptera grammatica* (Poda, 1761) – Bódvalenke: láp, 20.09.1996, 1 fl, Gyulai Péter-Garai Adrienn – Edelény: Markovicstanya, Bódva, 29.04.2004, 1 ml, 1 fl, KT-VA – Kercaszomor: magyarszombatfai út, Kerca, 07.06.2001, 3 fl, AA-JP-KT; 17.05.2002, 1 ml, 1 fl, AA – Kisar: Tisza-part, 11.07.1994, 1 fl, NS-UÁ – Körmend: 86-os út, Rába, 06.05.1999, 1 fl, AA-KT – Kőszeg: Hármás-patak, 04.06.1988, 1 ml, 1 fl, UÁ; Kálvária-hegy, Gyöngyös, 15.06.2001, 1 fl, AA; Malom-árok, 04.06.1988, 4 ml, 1 fl, LT – Magyarlak: strand, Rába, 27.04.2001, 4 ml, 3 fl, AA-KT; 23.04.2003, 4 ml, AA-JP-KT – Tiszabecs: Batár torkolat, Tisza, 23.05.2002, 2 fl, JP-KT; 04.05.2005>06-10.05.2005, 2 ml, 2 fl, KT; 16.05.2006, 1 fl, KT; 16.05.2006>17-23.05.2006, 2 ml, 2 fl, KT; 16.04.2007, 3 ml, KT; Tisza-part, 20.06.1993, 1 ml, UÁ-Szilágyi Gábor.

*Isoptera pawlowskii* Wojtas, 1961 – Csákánydoroszló: ivánci út, Rába, 04.05.2001, 3 fl, AA – Körmend: 86-os út, Rába, 06.05.1999, 1 fl, AA-KT – Magyarlak: strand, Rába, 27.04.2001, 1 fl, AA-KT – Rábahídvég: 8-as út, Rába, 05.05.2000, 1 fl, AA-JP-KT-KV.

*Isoptera tripartita* Illies, 1954 – Gyöngyössolymos: Cserkő-bánya, Monostor-patak, 19.04.2002>29.05.2002, 3 ml, 1 fl, KT; 10.05.2002>12.05.2002, 2 fl, KT – Hetvehely: Pétőci-patak, 04.05.1994, 1 fl, NS-UÁ – Hosszúhetény: Hidasi-völgy, 16.05.1994, 1 fl, NS-UÁ – Kemence: Királyháza, Kemence-patak, 21.06.2002, 2 fl, JP-Kovács Dóra-KT – Kislána, 30.05.1989, 4 ml, 5 fl, UÁ – Kisújbánya: Pásztor-forrás, 16.05.1994, 4 ml, NS-UÁ – Magyarföld: Kerka, 12.05.1993, 1 fl, UÁ – Mecsek: Mélyvölgy, 02.05.1992, 1 fl, UÁ – Óbánya, 20.05.1984, 2 ml, UÁ, 13.06.1986, 1 ml, LT; 13.05.1991, 2 ml, 1 fl, NS-UÁ – Ófalu, 14.05.1985, 1 fl, UÁ – Orfű: Barlangkutatók forrása, 04.05.1994, 1 ml, NS-UÁ – Pécs: Éger-völgy, 07.05.1984, 1 fl, UÁ – Somogyimonyi: E 1 km, 26.04.1991, 2 ml, NS-UÁ – Sopron: autós pihenő, Rák-patak, 02.05.2001, 1 ml, AA; 14.06.2003, 1 ml, AA; 15.05.2004, 1 fl, AA; 20.06.2004, 1 fl, AA; Harka, Kocséd-völgy, 15.06.1992, 1 ml, 1 fl, AA, Hidegvíz-völgy, 11.06.1991, 1 fl, AA; Köves-árok, Köves-patak, 02.06.2000, 2 fl, AA; 15.05.2004, 1 fl, AA; Rák-patak, 17.06.1991, 1 fl, AA; Vörös-híd, Rák-patak, 02.05.2001, 1 ml, AA; 23.05.2001, 1 ml, AA; 14.06.2003, 2 fl, AA.

#### PERLIDAE Latreille, 1802

*Perla bipunctata* Pictet, 1833 – Tiszabecs: Batár torkolat, Tisza, 16.04.2007, 1 L, KT.

*Perla abdominalis* Burmeister, 1839 – Edelény: Kakaskő-orom, Bódva, 07.09.2008, 1 L, ZsT, Q; 09.04.2008, 1 L, CsR, Q – Gyöngyössolymos: Cserkő-bánya, Nagy-patak, 21.05.2008, 1 fl, MG-UL – Hidasnémeti: gönci út, Hernád, 17.04.2008, 1 L, KT-MG – Pálháza: Szár-hegy, Kemence-patak, 08.04.2008, 1 L, CsR, Q – Pilismarót: Nagy-Hábod, Pilismaróti-patak, 10.04.2009, 1 L, MK, Q; 25.08.2009, 1 L, MK, Q – Sopron: autós pihenő, Rák-patak, 30.08.2009, 1 L, JP, Q – Szentendre: Izbég, Bükkös-patak, 10.04.2009, 1 L, MK, Q; 26.08.2009, 1 L, MK, Q – Tiszabecs: Batár torkolat, Tisza, 17.04.2007>18-19.04.2007, 2 ml, KT.

#### CHLOROPERLIDAE Okamoto, 1912

*Siphonoperla neglecta* (Rostock, 1881) – Mázsentimre: Gazsi-kanyar, Nárád-patak, 06.06.2008, 1 fl, KT-MG-UL.

#### TAEONIOPTERYGIDAE Klapálek, 1905

*Brachyptera risi* (Morton, 1896) – Bakonyháza: Római-fürdő, Gaja, 11.04.2007, 1 L, KB, Q – Bátorfőnyeregy: Erdész-föld, Lengyendi-patak, 08.04.2009, 1 L, MK, Q – Gyöngyössolymos: Cserkő-bánya, Nagy-patak, 27.04.2009, 2 ml, 3 fl, KT; Kis-hegy, Monostor-patak, 07.04.2009, 1 L, MK, Q; Lajosháza, Nagy-patak, 07.04.2009, 1 L, MK, Q – Kemence: Királyháza, Kemence-patak, 09.04.2009, 1 L, MK, Q – Kőszeg: Kálvária-hegy, Gyöngyös, 22.04.2009, 1 L, ZsT, Q – Pálháza: Szár-hegy, Kemence-patak, 08.04.2008, 1 L, CsR, Q; 11.12.2008, 1 L, KT – Recsk: Parád-melletti-legelő, Parádi-Tarna, 08.04.2009, 1 L, MK, Q – Szokolya: Pap-hegy, Török-patak, 09.04.2009, 1 L, MK, Q – Telkibánya: Nagy-patak-oldal, Gönci-patak, 08.04.2008, 1 L, CsR, Q.

*Brachyptera seticornis* (Klapálek, 1902) – Bátonyterenye: Erdész-föld, Lengyendi-patak, 08.04.2009, 1 L, MK, Q – Gyöngyössolymos: Lajosháza, Nagy-patak, 07.04.2009, 1 L, MK, Q – Mátraháza: Vízgát, Somor-patak, 29.03.2009, 8 L, KT – Recsk: Parád-melletti-legelő, Parádi-Tarna, 08.04.2009, 1 L, MK, Q.

*Rhabdiopteryx hamulata* Klapálek, 1902 – Gyöngyössolymos: Kis-hegy, Monostor-patak, 07.04.2009, 1 L, MK, Q.

*Taeniopteryx nebulosa* (Linnaeus, 1758) – Hidasnémeti: gönci út, Hernád, 11.12.2008, 2 L, KT.

#### NEMOURIDAE Newman, 1853

*Amphinemura standfussi* (Ris, 1902) – Sopron: autós pihenő, Rák-patak, 22.04.2009, 1 L, ZsT, Q; 30.08.2009, 1 L, JP, Q.

*Nemoura avicularis* Morton, 1894 – Kercaszomor: magyarszombatfai út, Kerca, 27.04.2001, 1 fl, AA-KT; 16.04.2002, 1 fl, AA-KT.

*Nemoura cambrica* Stephens, 1836 – Gyöngyössolymos: Nagy-nyak, Monostor-patak, 03.05.2002, 1 ml, KT – Kőszeg: Hármás-patak, 03.06.1988, 2 ml, UÁ; 04.06.1988, 1 ml, UÁ – Máraszentimre: Nárád-oldal, Nárád-patak, 04.06.2003, 2 ml, KT – Mátraháza: Honvédüdüllő, Hidas-patak, 07.05.2008, 1 ml, KT-MD – Sopron: Köves-árok, Köves-patak, 02.05.2001, 1 ml, AA; Vörös-híd, Rák-patak, 02.05.2001, 1 ml, AA.

*Nemoura cinerea* (Retzius, 1783) – Balatonrendes: Burnót-patak, 16.05.1995, 1 ml, Tóth Sándor – Bélavár: Felső-Lóka, csatorna, 29.04.1996, 4 ml, 6 fl, UÁ; Felső-Lóka, Csikós-árok, 06.05.1996, 4 ml, NS-UÁ; Lókai-mező, Csikós-árok, 19.05.1996, 4 fl, UÁ; Zsdála-torkolat, Dráva, 06.05.1996, 1 ml, NS-UÁ – Berzence: Dombó-csatorna, 06.05.1997, 2 ml, 1 fl, UÁ – Csöwend, 27.04.1989, 1 fl, no.: 1021, UÁ – Drávaszentes: Ferenctelep, 16.06.1995, 1 fl, UÁ; Ferenctelep, kis erecske, 18.04.1997, 1 fl, UÁ – Görgeteg: Rinya, 21.04.1988, 1 ml, 1 fl, UÁ – Gyöngyössolymos: Cserkő-bánya, Monostor-patak, 06.07.2001, 1 fl, KT; 19.04.2002, 4 ml, 3 fl, KT – 19.04.2002>29.05.2002, 1 fl, KT; 10.05.2002, 4 ml, 2 fl, KT; Cserkő-bánya, Nagy-patak, 24.05.2001, 1 ml, KT; 10.05.2002, 1 ml, 2 fl, KT; 27.04.2009, 1 ml, KT; Nagy-nyak, Monostor-patak, 03.05.2002, 1 ml, KT – Györszemere: Bakony-ér, 09.05.1994, 3 fl, UÁ – Hebrehely: Káni-völgy, 12.05.1988, 1 ml, 1 fl, UÁ; Petőci-patak, 04.05.1994, 1 fl, NS-UÁ – Homrogd: Alsó-aranyos, Vadász-patak, 21.05.2006, 1 ml, 1 fl, MZ – Hosszúvíz, 25.04.1989, 1 ml, no.: 1009, NS – Husztót, 12.05.1988, 1 fl, UÁ – Kemence: Királyháza, Kemence-patak, 28.06.2001, 1 fl, JP-KT-KV – Kisberény, 27.04.1989, 2 ml, 1 fl, no.: 1019, UÁ – Kisdobsza, 16.04.1980, 1 fl, UÁ – Kishajmás: Háromház, 12.05.1988, 1 fl, UÁ; Orfűi-patak, 12.05.1988, 1 fl, UÁ – Kiszána, 30.05.1989, 5 fl, UÁ – Magyarlak: strand, Rába, 24.04.2005, 1 fl, Kovácsné Benkő Zsuzsanna-KT – Máraszentimre: Gazsi-kanyar, Nárád-patak, 07.07.2006, 1 fl, KT – Mecseknádasd, 13.05.1991, 1 ml, NS-UÁ – Mersevát: külsővati út, Marcal, 25.05.2003, 2 fl, JP-TI – Nagybjom: Aranyos-patak, 27.04.1990, 2 ml, 2 fl, Ábrahám Levente; 26.04.1991, 2 fl, NS-UÁ; Boronka-patak, 25.04.1989, 2 ml, 1 fl, UÁ; 22.05.1991, 4 fl, UÁ – Nemeshány: Kígyós-patak, 09.05.1994, 1 ml, 1 fl, UÁ – Nemesvid: Kisvid, 26.04.1991, 11 ml, UÁ – Nógrádszakál: Párizs-patak szurdoka, Ipoly, 13.05.2005, 1 ml, sKT-KT – Orfű: Barlangkutatók forrása, 26.05.1984, 1 fl, no.: 225, UÁ; 04.05.1994, 1 ml, NS-UÁ – Osztopán, 18.04.1988, 1 ml, 3 fl, UÁ – Pécsely: Ágas-magas, Örvényesi-séd, 06.05.2001, 1 fl, Iván Judit-JP-TI – Sajópüspöki: 25-ös út, Sajó, 29.04.2004, 1 ml, 1 fl, KT-VA – Segesd, 21.04.1988, 4 ml, 8 fl, UÁ – Som: Daránypuszta, 12.05.1994, 2 ml, 2 fl, UÁ – Somogyisimonyi: 21.04.1988, 1 ml, 2 fl, UÁ; E 1 km, 26.04.1991, 1 fl, NS-UÁ – Sopron: Harka, Kocséd-völgy, 15.06.1992, 2 fl, AA – Szakonyfalu, 23.05.1984, 3 ml, UÁ – Szatina, 12.05.1988, 2 ml, 2 fl, UÁ – Szendrő: büdöskútpusztai út, Bódva, 29.04.2004, 1 fl, KT-VA – Szentdénés: Okor-víz, 17.05.1994, 1 fl, NS-UÁ – Tiszabecs: Batár torkolat, Tisza, 16.05.2006, 1 ml, 1 fl, KT; 17.04.2007, 1 ml, KT – Zalakomár: Ormándpuszta, 21.04.1988, 3 ml, 7 fl, UÁ.

*Nemoura dubitans* Morton, 1894 – Raposka: lesecetomaji földút, Világos-víz élőhelyrekonstrukció, 07.04.2004, 1 ml, AA-JP-KT – Zalagyömörő, 20.04.1988, 1 ml, UÁ.

*Nemoura flexuosa* Aubert, 1949 – Gyöngyössolymos: Cserkő-bánya, Nagy-patak, 10.05.2002, 1 ml, KT; 28.03.2008, 1 ml, KT – Sopron: autós pihenő, Rák-patak, 26.03.2001, 1 ml, AA; 12.04.2005, 1 ml, AA.

*Nemoura marginata* Pictet, 1835 – Gyöngyössolymos: Nagy-nyak, Monostor-patak, 03.05.2002, 1 ml, KT – Kám: Jeli arborétum, 02.06.1988, 1 ml, UÁ; 31.05.1991, 3 ml, UÁ – Kisújványa, Pásztor-forrás, 16.05.1994, 1 ml, NS-UÁ – Kőszeg: Hármás-patak, 03.06.1988, 1 ml, UÁ; 04.06.1988, 1 ml, UÁ; Stájer-házak, 03.06.1988, 1 ml, UÁ – Máraszentimre: Gazsi-kanyar, Nárád-patak, 04.06.2003, 1 ml, KT; 12.06.2005, 3 ml, KR-KT; 05.06.2009, 1 ml, KR-KT – Mátraalmás: Péter hegyese ÉNy 400 m, Szuhai-patak, 07.07.2006, 2 ml, KT – Mecsek: Mélyvölgy, 02.05.1992, 2 ml, UÁ; 15.04.1994, 1 ml, UÁ – Velem: Borha-forrás, 27.05.1986, 1 ml, UÁ.

*Nemoura sciurus* Aubert, 1949 – Gyöngyössolymos: Görgőbikki út, Hidas-patak, 07.05.2008, 1 ml, KT-MD – Jósvafő: Tohonya-forrás, 27.05.1989, 1 ml, UÁ – Kám: Jeli arborétum, 02.06.1988, 2 ml, UÁ; 01.05.1990, 1 ml,

NS-UÁ – Kisújbánya: Pásztor-forrás, 14.04.1984, 1 ml, UÁ – Mecsek-hegység: Éger-völgy, 03.05.1990, 4 ml, UÁ – Sopron: autós pihenő, Rák-patak, 26.03.2001, 1 ml, AA.

*Nemurella pictetii* Klapálek, 1900 – Gyöngyössolymos: Monostor-patak forráslámpja, 12.01.2007, 2 L, KT; Nagy-lápfő, Nagy-Lipót-folyás, 22.03.2009, 6 L, KR-KT – Kőszeg: Hármás-patak, 04.06.1988, 1 fl, UÁ – Mátraháza: Szent László-forrás, Somor-patak Ny-i mellékága, 28.02.2007, 1 L, KT; Vízgát, Somor-patak, 29.03.2009, 6 L, KT – Miskolc: Újmassa, Garadna-patak, 18.09.2008, 1 L, MK, Q.

*Protonemura aestiva* Kis, 1965 – Mátraháza: Szent László-forrás, Somor-patak Ny-i mellékága, 01.11.2006, 1 ml, 1 fl, KR-KT – Máraszentimre: Gazsi-kanyar, Nárád-patak, 05.06.2009, 1 fl, KR-KT.

*Protonemura auberti* Illies, 1954 – Kőszeg: Hét-forrás patakja, 19.09.2007, 3 fl, AA-KT-NCs – Sopron: Hidegvíz-völgy, Róth emlékmű, 04.10.1991, 1 fl, UÁ – Sopron: Róth Gyula emlékmű, Rák-patak, 20.09.2007, 1 fl, KT.

*Protonemura intricata* (Ris, 1902) – Gyöngyössolymos: Cserkő-bánya, Nagy-patak, 21.04.2007>22-23.04.2007, 3 ml, 2 fl, sKT-KT.

*Protonemura praecox* (Morton, 1894) – Gyöngyössolymos: Cserkő-bánya, Nagy-patak, 14.01.2007, 1 fl, KR-sKT-KT; Görgőbikki út, Hidas-patak, 07.05.2008, 1 fl, KT-MD; Nagy-Hidas-völgy, Hidas-patak, 11.02.2009, 1 ml, BD-KT-MG-UL – Mátrafüred: parkoló és Ördög-forrás közt, Csatorna-patak, 28.02.2007, 2 fl, KT – Mátraháza: Honvédüdüllő, Hidas-patak, 12.03.2009, 1 ml, sKT-KT; Vízgát, Somor-patak, 29.03.2009, 1 fl, KT.

#### CAPNIIDAE Klapálek, 1905

*Capnia bifrons* (Newman, 1839) – Gyöngyössolymos: Cserkő-bánya, Nagy-patak, 31.01.2007, 1 ml, KT; Nagy-lápfő, Nagy-Lipót-folyás, 25.03.2009, 2 fl, KT – Mátrafüred: parkoló és Ördög-forrás közt, Csatorna-patak, 31.01.2007, 2 ml, KT; 28.02.2007, 1 ml, 1 fl, KT – Pálháza: Szár-hegy, Kemence-patak, 11.12.2008, 1 L, KT.

#### LEUCTRIDAE Klapálek, 1905

*Leuctra braueri* Kempny, 1898 – Kőszeg: Hét-forrás patakja, 19.09.2007, 4 fl, AA-KT-NCs – Sopron: Róth Gyula emlékmű, Rák-patak, 20.09.2007, 1 ml, 1 fl, KT – Velem: Hosszú-völgy, Szerdahelyi-patak, 19.09.2007, 3 fl, AA-KT.

*Leuctra dalmoni* Vinçon et Murányi, 2007 – Gyöngyössolymos: Nagy-lápfő, Nagy-Lipót-folyás, 22.03.2009, 2 ml, 1 fl, KR-KT; 25.03.2009, 1 ml, KT – Mátraháza: Honvédüdüllő, Hidas-patak, 07.05.2008, 2 fl, KT-MD; 12.03.2009, 14 ml, 10 fl, sKT-KT.

*Leuctra digitata* Kempny, 1899 – Kercaszomor: magyarszombatfai út, Kerca, 15.11.2006, 3 fl, JP-KT; 19.09.2007, 1 ml, AA-KT; 19.09.2007>20.09.2007, 2 ml, AA-KT – Mátraháza: Szent László-forrás, Somor-patak Ny-i mellékága, 01.11.2006, 1 ml, KR-KT – Szentgyörgyvölgy: magyarföldi út, Szentgyörgyvölgyi-patak, 15.11.2006, 3 fl, JP-KT.

*Leuctra fusca* (Linnaeus, 1758) – Szentgotthárd: Május 1. út, Lapincs, 15.11.2006, 1 ml, JP-KT – Tiszabecs: Mázsáló, Tisza, 28.09.1995, 1 fl, Bánkúti Károly-KT.

*Leuctra hippopus* Kempny, 1899 – Gyöngyössolymos: Cserkő-bánya, Monostor-patak, 15.03.2007, 1 ml, 1 fl, KT; Cserkő-bánya, Nagy-patak, 11.05.2008, 1 fl, sKT-KT; Görgőbikki út, Hidas-patak, 07.05.2008, 2 ml, 4 fl, KT-MD – Mátrafüred: parkoló és Ördög-forrás közt, Csatorna-patak, 28.02.2007, 2 ml, 2 fl, KT.

*Leuctra nigra* (Olivier, 1811) – Gyöngyössolymos: Nagy-lápfő, Nagy-Lipót-folyás, 22.03.2009, 7 L, KR-KT – Máraszentimre: Gazsi-kanyar, Nárád-patak, 06.06.2008, 6 fl, KT-MG-UL; 05.06.2009, 3 ml, 7 fl, KR-KT – Mátraháza: Honvédüdüllő, Hidas-patak, 07.05.2008, 2 ml, 2 fl, KT-MD; Szent László-forrás, Somor-patak Ny-i mellékága, 28.02.2007, 5 L, KT; Vízgát, Somor-patak, 29.03.2009, 4 L, KT.

*Leuctra prima* Kempny, 1899 – Gyöngyössolymos: Eremény-tető, Kis-Hidas-folyás, 11.02.2009, 10 ml, 1 fl, BD-KT-MG-UL; Nagy-Hidas-völgy, Hidas-patak, 11.02.2009, 9 ml, 6 fl, BD-KT-MG-UL; Nagy-lápfő, Nagy-Lipót-folyás, 22.03.2009, 6 ml, 2 fl, KR-KT; 25.03.2009, 6 ml, 6 fl, KT – Mátraalmás: Smiró Feri útja, Galyavári-patak, 01.02.2008, 2 fl, KT – Mátrafüred: parkoló és Ördög-forrás közt, Csatorna-patak, 31.01.2007, 9 ml, 5 fl, KT; 28.02.2007, 1 ml, KT – Mátraháza: Honvédüdüllő, Hidas-patak, 12.03.2009, 5 ml, sKT-KT; Szent László-forrás, Somor-patak Ny-i mellékága, 28.02.2007, 23 ml, 15 fl, KT; 29.03.2009, 7 ml, 7 fl, KT; Vízgát, Somor-patak, 29.03.2009, 9 ml, 8 fl, KT.

*Leuctra pseudosignifera* Aubert, 1954 – Szokolya: Hármás-forrás, Nagy-Vasfázék-patak, 25.03.2000, 1 fl, JP-KT.

**Acknowledgements:** We are grateful to Ákos UHERKOVICH (Pécs) for donating his valuable material of adult stoneflies to the Mátra Museum. We thank András AMBRUS (Directorate of the Fertő-Hanság National Park, Sarród), Roland CSIPKÉS, Péter JUHÁSZ, Béla KISS, Kristóf MÁLNÁS, Zoltán MÜLLER and Tamás ZSÓLYOMI (BioAqua Pro Ltd, Debrecen) for making available their collected materials. Thanks are due to Ottó MERKL (Hungarian Natural History Museum, Budapest) for linguistic help.

## References

- ANDRIKOVICS, S. & KISS, O. (1999): A gerinctelen makrofauna funkcionális táplálkozásbiológiai csoportjai az Eger-patak mentén. (Invertebrate macrofauna and taxonomical feedin groups along the Eger stream.) – *Hidrológiai Közöny* 79(6): 300–302.
- ANDRIKOVICS, S. & MURÁNYI, D. (2001): A checklist of stoneflies with remarks of published, undocumented species and two species new to the Hungarian fauna (Insecta: Plecoptera). – *Folia entomologica hungarica* 62: 23–35.
- KISS, B., JUHÁSZ, P., MÜLLER, Z., NAGY, L. & GÁSPÁR, Á. (2006): Summary of the Ecological Survey of Surface Waters of Hungary (ECOSURV) (sampling locations, methods and investigators). – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* 30: 299–304.
- KISS, O., ANDRIKOVICS, S., MURÁNYI, D. & LIPPÓCZY, Á. (2001): A Mátra hegységi Csörgő-patak vízirovar (Trichoptera, Plecoptera, Ephemeroptera) faunája. (The aquatic insect fauna (Trichoptera, Plecoptera, Ephemeroptera) in the Csörgő Stream of the Mátra Mountains (Hungary).) – *Hidrológiai Közöny* 81(5–6): 392–393.
- KOVÁCS, K. (2004): A Rák-patak és mellékágainak gerinctelen makrofaunája (Soproni-hg., Hidegvíz-völgy). [Invertebrate macrofauna of the Rák-patak and its by-channels (Hidegvíz-völgy, Sopron Mountains).] – *Hidrológiai Közöny* 84(5–6): 69–70.
- KOVÁCS, T. (2000): Két ritka rovar a Mátrából: Cordulegaster bidentatus Selys, 1843 és Diura bicaudata (Linnaeus, 1758) (Insecta: Odonata, Plecoptera). (Two rare insects from the Mátra Mountains: Cordulegaster bidentatus Selys, 1843 and Diura bicaudata (Linnaeus, 1758) (Insecta: Odonata, Plecoptera).) – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* 24: 129–131.
- KOVÁCS, T. (2006a): Data to the Hungarian distribution of Plecoptera. – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* 30: 181–188.
- KOVÁCS, T. (2006b): Faunistical results of the Plecoptera investigations carried out in the frames of the ecological survey of the surface waters of Hungary (ECOSURV) in 2005. – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* 30: 339–341.
- 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).) – *Praenoria, Folia historico-naturalia* 6: 23–40.
- KOVÁCS, T. & Sr. KOVÁCS, T. (2006): Records of larval Ephemeroptera, Odonata and Plecoptera from the upper part of the Hungarian section of Ipoly River, with notes on aquatic Heteroptera and Coleoptera. – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* 30: 159–165.
- KOVÁCS, T. & MURÁNYI, D. (2008): Taeniopterygidae Klapálek, 1905 species in Hungary (Plecoptera) – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* 32: 103–113.
- KOVÁCS, T. & WEINZIERL, A. (2003): The larva and life history of Rhabdiopteryx hamulata Klapálek, 1902 (Plecoptera: Taeniopterygidae). – *Folia entomologica hungarica* 64: 63–68.
- 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, 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., WEINZIERL, A. & AMBRUS, A. (2002b): New and rare stoneflies (Plecoptera) from Hungary. – *Folia entomologica hungarica* 63: 43–48.
- MÁLNÁS, K., PAPP, L. & DEÁK, CS. (2006): A Bódva folyó jellemzése kérészfaunája alapján. (Characterization of the River Bódva according to its mayfly fauna.) – *Acta Biologica Debrecina, Supplementum Oecologica Hungarica* 14: 169–174.

- MURÁNYI, D. (2001a): Adatok a Zempléni-hegység álkérész (Plecoptera) faunájához. [Data to the stonefly (Plecoptera) fauna of the Mts Zemplén, NE Hungary.] – II. Kárpát-medencei Biológiai Szimpózium, Magyar Biológiai Társaság & Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, pp. 211–214.
- MURÁNYI, D. (2001b): Az *Amphinemura standfussi* (Ris, 1902) álkérész (Plecoptera) faj a Bakonyvidéken. (The *Amphinemura standfussi* (Ris, 1902) stonefly (Plecoptera) species in the Bakony Area.) – *Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis* 17: 19–24.
- ÚJHELYI, S. (1983): Adatok az Alpokalja szitakötő-, álkérész- és tegzesfaunájához. (Angaben zur Odonata-, Plecoptera- und Trichoptera-fauna des Ungarischen Alpenfusses.) – *Savaria, A Vas Megyei Múzeumok Értesítője* 11–12 [1977–1978]: 57–65.
- VINÇON, G. & MURÁNYI, D. (2007): *Leuctra dalmoni*, a new orophilic species with wide distribution in Europe (Plecoptera). – *Nouvelle Revue d'Entomologie* 23(3): 237–248.
- WEINZIERL, A., KOVÁCS, T. & AMBRUS, A. (2001): Collection of adult stoneflies (Plecoptera) of the Mátra Museum, Hungary. – *Folia Entomologica Hungarica* 62: 37–42.

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