

## Data to the Hungarian mayfly (Ephemeroptera) fauna arising from collectings of larvae

TIBOR KOVÁCS–ANDRÁS AMBRUS–KÁROLY BÁNKUTI

ABSTRACT: (Data to the Hungarian mayfly (Ephemeroptera) fauna arising from collectings of larvae) – This paper provides 764 data of 39 species from 270 sampling places from 04. 08. 1994 to 28. 11. 1998. *Choroterpes picteti* is new to Hungary.

This publication presents 764 data of 39 mayfly species larvae. The collectings were made from 270 localities from 04. 08. 1994 to 28. 11. 1998. Some groups are processed only in part: *Siphonurus*, *Baetis*, *Rhithrogena*, *Ecdyonurus*, *Electrogena*, *Caenis*. The data from River Rába (from 07. 05. 1997), River Tisza (from 02. 04. 1997) and Mátra Mountains (from 09. 02. 1995) are absent from this work. These data will be found in following papers.

As for information about the areas investigated methods of collecting and presentation of data see KOVÁCS *et al.* (1998). The collected materia was preserved in 70% ethanol and is deposited in the Mátra Museum at Gyöngyös.

Considering the most meaningful home works with a view to the faunistic (UJHELYI, 1966, 1979; ERDELICS, 1968; ANDRIKOVICS, 1988a, 1988b, 1991; SZIRÁKI, 1995, 1998a, b; KOVÁCS *et al.*, 1998) the occurring of the following rare species deserve emphasizing: *Choroterpes picteti* – is new to Hungary; *Metreletus balcanicus*, *Siphonurus lacustris*, *Ametropus fragilis*, *Baetis scambus*, *Baetis vardarensis*, *Raptobaetopus tenellus*, *Centropilum pennulatum*, *Cloeon simile*, *Ecdyonurus insignis*, *Heptagenia coeruleans*, *Leptophlebia marginata*, *Paraleptophlebia werneri*, *Ephemerella glaucops*, *Ephoron virgo*, *Palingenia longicauda*, *Ephemerella notata*, *Torleya major*.

We are grateful to ADAM GŁAZACZOW and TOMÁŠ SOLDÁN for their help.

Abbreviations: AA=András Ambrus, BK=Károly Bánkuti, CsB=Béla Csányi, FL=László Fenyősi, JP=Péter Juhász, KB=Béla Kiss, sKT=senior Tibor Kovács, KT=Tibor Kovács, NL=László Nagy, OP=Péter Olajos, PVG=Viktor Gábor Papp, PS=Pertti Sevola, SzG=Gábor Szilágyi, TI=István Turcsányi, VA=András Varga.

### The list of data

#### *Rallidentidae*

**Metreletus balcanicus** (Ulmer, 1920) – Eger: Berva kőbánya, Berva-patak 08. 03. 1995, 4, BK, KT – Mátraszőlős, Vízfogó E 150 m, Hévíz-patak 21. 03. 1998, 8, iKT, KT.

### *Siphonuridae*

**Siphonurus lacustris** (Eaton, 1870) – Kőszeg: Kálvária-hegy, Gyöngyös 17. 05. 1997, 7, AA.

### *Ametropodidae*

**Ametropus fragilis** Albarda, 1878 – Drávapalkonya: Szerb-sziget, Dráva 17. 09. 1997, 1, BK, KT, VA – Tivadar: lido, Tisza 25. 10. 1995, 26, JP, KT, TI.

### *Baetidae*

**Baetis fuscatus** (Linnaeus, 1761) – Barcs: Szigecke, Dráva 24. 07. 1997, 3, AA, FL, KT, VA; 18. 09. 1997, 2, BK, KT, VA – Csákánydoroszló: Vörös-patak 27. 06. 1995, 1, AA, JP, KT – Drávasztára: Dráva 24. 07. 1997, 1, AA, KT, VA – Dunakiliti: Bozi-híd, Zátonyi-Duna 10. 05. 1995, 7, AA, BK, KT; 11. 09. 1997, 6, AA, BK, KT; bottom threshold, Duna 22. 08. 1995, 9, AA, BK, KT – Dunaszeg: lido, Mosoni-Duna 17. 08. 1998, 1, AA, KT – Gesztely: road to Onga, Hernád 22. 10. 1998, 1, KT, VA – Gibárt: Hernád 20. 08. 1997, 1, JP, KT, OP – Hidasnémeti: road to Gönc, Hernád 09. 06. 1998, 4, BK, KT, VA; Tükör, Hernád 09. 06. 1998, 1, BK, KT, VA – Kazincbarcika: Szénosztályozó, Sajó 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA – Kéked: Topolya-szeg, Hernád 23. 08. 1997, 6, KT, PVG, SzG – Kercaszomor: Kerca 28. 05. 1998, 2, AA – Körmend: Horvátnádajla, Pinka 18. 08. 1998, 2, AA, KT – Kesznyéten: road to Tiszaújváros, Sajó 10. 06. 1998, 2, BK, KT, VA – Magyarföld: Kerka 08. 09. 1997, 3, AA – Mosonmagyaróvár: road number 86, Lajta 20. 06. 1997, 1, AA, BK, KT; 11. 09. 1997, 6, AA, BK, KT – Répcevis: Répce 31. 07. 1997, 1, AA – Sajószentpéter: Alsó-berek, Sajó 27. 05. 1998, 2, BK, KT, VA; road to Borsodszirák, Bódva 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA – Szalonna: road number 27, Bódva 15. 07. 1998, 1, KT, VA – Szatmárcseke: Túrbukó, Tisza 27. 09. 1995, 6, BK, JP, KT – Szentborbás: Vízmesteri telep, Dráva 24. 07. 1997, 1, AA, KT, VA – Szuhakálló: Sajó 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA – Tarpa: 710 river kilometre, Tisza 06. 06. 1996, 3, KT – Tiszabecs: Mázsaló, Tisza 08. 06. 1995, 4, BK, iKT, KT; 01. 08. 1995, 2, KT, SzG; 03. 08. 1995, 2, JP, KT; 28. 09. 1995, 7, BK, KT; 06. 06. 1996, 4, JP, KT – Tivadar: lido, Tisza 25. 10. 1995, 1, JP, KT, TI – Vésztő: road to Újiráz, Sebes-Körös 02. 09. 1997, 3, JP, KB, KT, OP – Vízvár: Dráva 23. 07. 1997, 1, AA, KT, VA.

**Baetis rhodani** Pictet, 1843–1845 – Csákánydoroszló: Vörös-patak 27. 06. 1995, 3, AA, JP, KT – Csöde: Zala 09. 10. 1997, 2, AA; 09. 04. 1998, 1, AA, JP, KT, PS – Dédestapolcsány: Dédes, Bán-patak 30. 05. 1997, 7, KT – Erdőhorváti: Huta-völgyi-kút, Tolcsva 05. 04. 1998, 2, BK – Hidvérgardó: Szent János kő, Sas-patak 16. 06. 1997, 1, iKT, KT – Jósvafő: Almás-völgy, Jósza 10. 07. 1997, 1, JP, KT, NL; Jósvafő vendéglő, Jósza 20. 06. 1996, 16, KT; 10. 07. 1997, 14, JP, KT, NL; Mély-völgy, Jósza 10. 07. 1997, 4, JP, KT, NL; Nagy-Tohonya-forrás 04. 03. 1997, 4, KT, VA – Kazincbarcika: Szuha at the feeder of Sajó 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA – Kéked: Topolya-szeg, Hernád 23. 08. 1997, 1, KT, PVG, SzG – Kőszeg: Hámor, Gyöngyös 31. 07. 1997, 2, AA; Hármaspatak 31. 07. 1997, 1, AA; Kálvária-hegy, Gyöngyös 13. 05. 1998, 1, AA, BK, KT; Papréti-patak 31. 07. 1997, 1, AA – Lenti: road number 75, Kerka 08. 04. 1998, 2, AA, JP, KT, PS, TI – Mátraverebély: Szentkút, Szentkúti-

patak 08. 04. 1995, 5, iKT, KT; 26. 04. 1996, 2, iKT, KT – Nagyrákos: Zala 27. 06. 1995, 8, AA, JP, KT – Nagyvisnyó: Lion-kert, Bán-patak 01. 03. 1995, 6, BK, KT; Száraz-kút, Nagy-völgyi-patak 01. 03. 1995, 1, BK, KT – Nógrádszakál: Nagy-rét, Ipoly 17. 01. 1998, 3, iKT, KT – Nyírád: road to Szóc, Kígyós-patak 20. 04. 1998, 12, AA – Perkupa: road to Dobódél, Bódva 09. 04. 1998, 1, VA – Rönök: Kőhídi-patak 27. 05. 1998, 1, AA – Sopron: lay-by, Rák-patak 10. 05. 1997, 15, AA; Hidegvíz-völgy, Vadásztanya, Rák-patak 07. 05. 1996, 18, AA; Kocsedó-völgy, stream 15. 05. 1996, 21, AA, KT; 04. 06. 1998, 10, AA; Köves-árok, Köves-patak 07. 05. 1996, 3, AA; 05. 06. 1998, 8, AA; Tacsai-árok, stream 06. 06. 1997, 4, AA; Tolvaj-árok, stream 05. 06. 1998, 1, AA; III. halom, Rák-patak 07. 04. 1995, 15, AA – Szalonna: road number 27, Bódva 15. 07. 1998, 3, KT, VA – Szendrő: Bódva melletti-rétek, Bódva 09. 04. 1998, 1, VA – Szilvásvár: Rákmóra, Szalajka-patak 01. 03. 1995, 14, BK, KT – Szin: Bükk-oldal, Jósza 10. 07. 1997, 6, JP, KT, NL; Jósvavölgye Tsz., Jósza 11. 07. 1997, 7, JP, KT, NL; road number 27, Jósza 10. 07. 1997, 9, JP, KT, NL – Szinpetri: Pósa-kút, Jósza 10. 07. 1997, 2, JP, KT, NL; water-mill, Jósza 10. 07. 1997, 6, JP, KT, NL – Szőce: Szőcei-patak 18. 05. 1997, 9, AA – Szögliget: stream of the Lizina-forrás 29. 05. 1997, 2, KT – Szuhakálló: Sajó 07. 04. 1998, 1, VA – Telkibánya: Cser-hegy, Cserenkő-patak 12. 08. 1995, 3, JP, KT; 22. 08. 1997, 2, JP, KT, OP – Tilaj: Zalacsányi-patak 19. 04. 1998, 10, AA – Zalacsány: beside road to Tilaj, Zalacsányi-patak 19. 04. 1998, 11, AA.

**Baetis scambus** Eaton, 1870 – Gönc: road to Göncruszka, Gönci-patak 09. 06. 1998, 3, BK, KT, VA – Hidasnémeti: road to Gönc, Hernád 09. 06. 1998, 1, BK, KT, VA – Szalonna: road number 27, Bódva 15. 07. 1998, 3, KT, VA.

**Baetis vardarensis** Ikononov, 1962 – Hidasnémeti: road to Gönc, Hernád 09. 06. 1998, 5, BK, KT, VA – Szuhakálló: Sajó 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA.

**Raptobaetopus tenellus** (Albarda, 1878) – Barcs: Szigecke, Dráva 24. 07. 1997, 5, AA, FL, KT, VA – Kiszombor: road number 43, Maros 01. 09. 1997, 5, JP, KB, KT, OP – Nagylak: Maros 01. 09. 1997, 6, JP, KB, KT, OP – Szatmárcseke: Túrbukó, Tisza 27. 09. 1995, 1, BK, JP, KT – Szentborbás: Vízmesteri telep, Dráva 24. 07. 1997, 2, AA, KT, VA – Tarpa: 710 river kilometre, Tisza 06. 06. 1996, 1, KT – Tiszabecs: Batár outlet, Tisza 30. 07. 1995, 1, KT, SzG – Vésztő: road to Újiráz, Sebes-Körös 02. 09. 1997, 3, JP, KB, KT, OP.

**Centroptilum luteolum** (O. F. Müller, 1776) – Dunakiliti: Bozi-híd, Zátunyi-Duna 10. 05. 1995, 1, AA, BK, KT – Szatmárcseke: Túrbukó, Túr 27. 09. 1995, 1, BK, JP, KT – Tiszabecs: Batár 07. 06. 1995, 1, BK, iKT, KT; 24. 09. 1997, 3, KT – Zalacsány: beside road to Tilaj, Zalacsányi-patak 19. 04. 1998, 1, AA.

**Centroptilum pennulatum** Eaton, 1870 – Bér: Bér-patak 17. 10. 1996, 1, AA, BK – Csöde: Zala 24. 06. 1998, 9, AA, BK, KT – Nagyrákos: Zala 27. 06. 1995, 4, AA, JP, KT.

**Cloeon dipterum** (Linnaeus, 1761) – Apc: road number 21, Szuha-patak 10. 07. 1996, 2, BK, KT, PVG – Arak: Nováki-csatorna 25. 06. 1998, 1, AA, BK, KT – Bajánsenye: road to Kercaszomor, Kerka 09. 10. 1997, 2, AA – Balatonberény: Balaton 27. 10. 1995, 1, JP, KT – Balatonhídvég: Zala-híd, Zala 06. 09. 1995, 3, BK, KT, VA – Balatonmagyaród: Zala-berek, flooding with water 05. 07. 1995, 1, VA – Balmazújváros: Nagy-szik, puddles 17. 04. 1995,

20, KT – Biharugra: Ugrai-rét, lake with water-soldier 28. 05. 1997, 1, JP, KB, OP – Büttös: Rakaca 25. 08. 1995, 1, BK, JP, KT – Cún: Ó-Dráva-meder, lake with water-soldier 07. 11. 1996, 2, AA – Csabrendek: Meleg-víz 22. 05. 1996, 2, AA, BK, KT – Csaroda: Báb-tava 07. 06. 1995, 3, BK, iKT, KT – Darány: Felső-Rigóc, Rigóc-patak 24. 07. 1997, 1, AA, FL, KT, VA; Nagyberek 05. 09. 1995, 3, BK, KT, VA; Tiva-tó 24. 07. 1997, 2, AA, FL, KT, VA – Dunakiliti: Csölöztósziget, gravel pit 22. 08. 1995, 5, AA, BK, KT; bottom threshold, Duna 22. 08. 1995, 1, AA, BK, KT; Ördög-sziget, Szigeti-Duna 22. 08. 1995, 3, AA, BK, KT – Dunaszeg: lido, Mosoni-Duna 11. 05. 1995, 3, AA, BK, KT – Dunasziget: end of Gazfűi-holt-Duna 29. 06. 1995, 1, AA, JP, KT; bridge between Sérfenyő and Cikola, Gazfűi-holt-Duna 10. 05. 1995, 6, AA, BK, KT; 28. 06. 1995, 4, AA, JP, KT; 08. 05. 1997, 1, AA, BK, KT; 11. 09. 1997, 1, AA, BK, KT; 25. 06. 1998, 2, AA, BK, KT – Ecsegfalva: Bokros, Hortobágy-Berettyó 12. 07. 1995, 2, BK, JP, KT; Kiritó, pond with water-soldier 12. 07. 1995, 1, BK, JP, KT – Fehérgyarmat: upper road to Penyige, E 400 m, canal 06. 06. 1995, 1, BK, iKT, KT – Felgyő: Vidre-ér 25. 05. 1995, 5, BK, KT – Felsőtárkány: Szikla-tó 08. 03. 1995, 18, BK, KT – Gávavencsellő: Lomos, Tisza 18. 07. 1996, 1, BK, KT, VA; Mocsolya 02. 05. 1996, 2, AA, BK, JP, KT – Gyékényes: Lankóci-erdő, hunting lodge N 500 m, gravel pit 23. 07. 1997, 1, AA, KT, VA; Lankóci-erdő, hunting lodge N 1500 m, moor 23. 07. 1997, 1, AA, KT, VA – Győr: Bácsa, shallow lake 11. 05. 1995, 9, AA, BK, KT; 28. 06. 1995, 2, AA, JP, KT; 23. 08. 1995, 3, AA, BK, KT; 08. 05. 1997, 1, AA, BK, KT; Homokos, Mosoni-Duna 28. 06. 1995, 3, AA, JP, KT – Hajdúböszörmény: Pród, Gajdán-dűlő, K.-4-csatorna 09. 06. 1997, 1, JP, KT – Hegyhátszentjakab: Vadása-II. 27. 06. 1995, 7, AA, JP, KT – Hódmezővásárhely: road to Maroslele, canal 27. 05. 1997, 3, JP, KB, OP – Hortobágy: Köves-halom, bridge, Sarkad-Sároséri-főcsatorna 11. 07. 1995, 6, BK, JP, KT; Máta, Pecze-kúpuszta, canal 31. 10. 1996, 2, JP, KT; Nagyvókonya, Hortobágy 24. 03. 1997, 3, KT; Pente-zug, Polturás-fenék 09. 07. 1998, 2, JP, KT – Jászárokszállás: railway station, navvy hole 06. 03. 1995, 1, László Kerek – Karancsberény: Nagyaranypuszta, pond 30. 11. 1997, 5, iKT, KT – Kardoskút: Fehér-tó 01. 09. 1997, 4, JP, KB, KT, OP – Kémes: Szaporca, Ó-Dráva-meder 07. 11. 1996, 4, AA – Keresztéte: N 100 m, stream 02. 05. 1996, 1, AA, BK, JP, KT – Keszthely: Fenékpuszta, flooding with water from entrance of the Diás-sziget towards NE 50 m 07. 05. 1997, 3, AA, BK, KT; Fenékpuszta, flooding with water opposite Hévíz-Páhoki-csatorna 09. 05. 1995, 3, AA, BK, KT; Fenékpuszta, flooding with water opposite Öreg-Berki-főcsatorna 09. 05. 1995, 2, AA, BK, KT; Fenékpuszta, Balaton 27. 10. 1995, 2, JP, KT; 16. 05. 1996, 5, JP, KT; Fenékpuszta, mine ponds 18. 09. 1997, 4, AA, BK, KT; Fenékpuszta, Egyesített-övcatorna at the feeder of Zala 22. 05. 1996, 2, AA, BK, KT; Fenékpuszta, research house, Egyesített-övcatorna 08. 05. 1995, 6, AA, BK, KT; 23. 07. 1997, 1, KT, VA; Nyugati-berek, Zala 16. 05. 1996, 1, JP, KT – Királyhegyes: Csikópuszta, alkaline lake 01. 09. 1997, 1, JP, KB, KT, OP – Kisbajcs: Szavai-csatorna 11. 05. 1995, 8, AA, BK, KT; 23. 05. 1996, 2, BK, KT – Kiscsehi: Budafapuszta, upper pond 25. 08. 1998, 2, KT – Kishódos: Klostrom-földek, pond 08. 06. 1995, 2, BK, iKT, KT; 06. 06. 1996, 1, JP, KT – Kisterenye: Kastélykerti-tó 09. 04. 1995, 6, iKT, KT; 12. 04. 1997, 2, iKT, KT – Körösladány: road number 47, Sebes-Körös 02. 09. 1997, 1, JP, KB, KT, OP – Kunmadaras: Nagy-Darvas-fenék 13. 07. 1995, 2, BK, CsB, JP, KT, SzG; 31. 08. 1995, 7, JP, KT – Lébénymiklós: Lébényi-tó 28. 06. 1995, 2, AA, JP, KT – Lipót: FVT, Lipóti-csatorna 17. 08. 1998, 12, AA, KT; road to Hédervár, Zsejkei-csatorna 10. 05. 1995, 2, AA, BK, KT; 23. 08. 1995, 1, AA, BK, KT – Meszes: Rakaca 24. 08. 1995, 1, BK, JP, KT – Mórahalom: Madarász-tó, NE 400 m, canal 23. 05. 1995, 1, BK, KT – Mosonmagyaróvár: Parti-erdő S, moor 22. 08. 1995, 1, AA, BK,

KT; 11. 09. 1996, 1, AA, BK, KT; 11. 09. 1997, 1, AA, BK, KT; 14. 05. 1998, 1, AA, BK, KT; Parti-erdő W, moor 08. 05. 1997, 5, AA, BK, KT – Murarátka: Mura-holtág 08. 04. 1998, 1, AA, JP, KT, PS, TI – Nagymaros: Törökmező, fishing pond 12. 05. 1997, 1, Merkl Ottó – Nyíregyháza: Lóczybokor, canal 17. 05. 1997, 2, KT; Lóczybokor, ditch by the alkaline lake 17. 05. 1997, 1, KT; Vadastanya, Nagy-Vadas-tó 25. 03. 1997, 1, KT – Olaszliszka: ferry, Bodrog 18. 07. 1996, 1, BK, KT, VA – Olcsvaapáti: Erdő-rész, Öreg-Túr 27. 09. 1995, 1, BK, JP, KT – Öcsöd: Nagykunsági-főcsatorna 2. at the feeder of Hármaskörös 25. 05. 1995, 1, BK, KT – Óriszentpéter: Alsó-erdő, pond 27. 06. 1995, 6, AA, JP, KT; Bárkás-tó 27. 06. 1995, 5, AA, JP, KT – Pálmonostora: road number 5, Dong-éri-főcsatorna 23. 05. 1995, 5, BK, KT – Palóznak: Palóznaki-öböl, Balaton 28. 10. 1995, 1, JP, KT – Panyola: Szikra Tsz., Öreg-Túr 27. 09. 1995, 1, BK, JP, KT – Püspökladány: Nagy-Makkod, Makkodi-csatorna 11. 07. 1995, 4, BK, JP, KT – Rajka: Ördög-sziget, shallow lake 25. 06. 1998, 17, AA, BK, KT; 17. 08. 1998, 2, AA, KT – Rakaca: Márvány bánya, Bátor-patak 02. 05. 1996, 1, AA, BK, JP, KT – Regéc: Dorgó, E 300 m, moor 10. 08. 1995, 1, JP, KT – Sajókaza: Vince-rét, bányató 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA – Sajószentpéter: Dusnokpuszta, Salaktér, Holt-Szuha 07. 04. 1998, 1, VA; Húsüzem, bányató 27. 05. 1998, 2, BK, KT, VA – Sukoró: Ördög-hegy, pond 01. 01. 1998, 1, KT – Szalonna: Rakaca-víztároló 24. 08. 1995, 4, BK, JP, KT – Szegerdő: Marót-völgyi-csatorna 06. 11. 1996, 3, AA; 18. 09. 1997, 1, AA, BK, KT – Szeghalom: road to Vésztő, Sebes-Körös 02. 09. 1997, 3, JP, KB, KT, OP; road number 47, Berettyó 04. 09. 1997, 1, JP, KB, OP – Szenta: Baláta-tó 04. 06. 1997, 1, PVG – Szigliget: Lesence outlet 16. 05. 1996, 2, JP, KT – Szuhakálló: Vince-rét, bányató 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA – Taktaharkány: Pusztatemplom, Takta 10. 06. 1998, 2, BK, KT, VA – Tatabánya: Kacsá-tó 26. 04. 1996, 11, AA – Tiszabercel: Hosszú-tó 18. 07. 1996, 2, BK, KT, VA; ferry, left bank, Tisza 18. 07. 1996, 3, BK, KT, VA; Oláh-zugi-Holt-Tisza 18. 07. 1996, 1, BK, KT, VA; Szakadás 02. 05. 1996, 1, AA, BK, JP, KT; 18. 07. 1996, 1, BK, KT, VA – Tiszadorogma: southern end of Herep-tó 13. 07. 1995, 1, BK, CsB, JP, KT, SzG – Újlőrincfalva: Óhalászi-Holt-Tisza 12. 08. 1997, 1, KB, OP – Uszka: Batár-mező, shallow lake 06. 06. 1996, 1, JP, KT – Vámosgyörk: Rédeitanya, Gyöngyös 17. 11. 1996, 1, KT – Vonyarcvashegy: Szent Mihály domb, Balaton 16. 05. 1996, 1, JP, KT – Vörs: NE 1500 m, canal at right angles to Pörös-árok 07. 05. 1997, 6, AA, BK, KT; Vörsi-víz 06. 11. 1996, 1, AA – Zalaapáti: road number 75, Zala 24. 06. 1998, 2, AA, BK, KT – Zalakomár: Kápolnapuszta, Zimányi-árok 07. 08. 1996, 1, AA, BK, KT – Zalavár: waste-veir, Zala 09. 05. 1995, 2, AA, BK, KT; Ingóiszivattyútelep, pond 06. 09. 1995, 1, BK, KT, VA; bird observing tower, Zala 09. 05. 1995, 30, AA, BK, KT; Zalavári-víz 09. 05. 1995, 8, AA, BK, KT; 07. 08. 1996, 1, AA, BK, KT.

**Cloeon simile** Eaton, 1870 – Magosliget: Batár 08. 06. 1995, 1, BK, iKT, KT – Rajka: Ördög-sziget, shallow lake 14. 05. 1998, 1, AA, BK, KT; 25. 06. 1998, 2, AA, BK, KT – Tiszabecs: Batár 07. 06. 1995, 1, BK, iKT, KT.

**Procloeon bifidum** (Bengtsson, 1912) – Arak: Nováki-csatorna 25. 06. 1998, 1, AA, BK, KT – Csöde: Zala 24. 06. 1998, 1, AA, BK, KT – Dunakiliti: Bozi-híd, Zátyonyi-Duna 11. 09. 1997, 1, AA, BK, KT – Kál: Borjújárás, Tarna 29. 08. 1997, 1, KT, VA – Magyarföld: Kerka 27. 06. 1995, 2, AA, JP, KT; 08. 09. 1997, 3, AA – Szatmárcseke: Túrbugó, Tisza 27. 09. 1995, 1, BK, JP, KT – Tiszabecs: Batár 04. 06. 1998, 1, KT, TI; Szabó-füzes, state borderstone number 109, Tisza 03. 08. 1995, 1, JP, KT – Tiszabercel: ferry, left bank, Tisza 18. 07. 1996, 2, BK, KT, VA.

### *Heptageniidae*

**Ecdyonurus insignis** (Eaton, 1885) – Kéked: Topolya-szeg, Hernád 23. 08. 1997, 1, KT, PVG, SzG – Sajószentpéter: road to Borsodszirák, Bódva 27. 05. 1998, 8, BK, KT, VA – Szalonna: road number 27, Bódva 15. 07. 1998, 1, KT, VA.

**Epeorus sylvicola** (Pictet, 1865) – Nagyvisnyó: Lion-kert, Bán-patak 01. 03. 1995, 2, BK, KT – Szilvásvár: Rákmóra, Szalajka-patak 01. 03. 1995, 21, BK, KT.

**Heptagenia coeruleans** Rostock, 1877 – Barcs: Szigecske, Dráva 24. 07. 1997, 1, AA, FL, KT, VA – Kiszombor: road number 43, Maros 01. 09. 1997, 7, JP, KB, KT, OP – Körmend: Horvátnádalja, Pinka 18. 08. 1998, 2, AA, KT – Tiszabecs: Mázsáló, Tisza 04. 08. 1994, 2, iKT, KT; 01. 08. 1995, 21, KT, SzG; 28. 09. 1995, 1, BK, KT.

**Heptagenia flava** Rostock, 1877 – Apátfalva: Maros 01. 09. 1997, 2, JP, KB, KT, OP – Barcs: Szigecske, Dráva 24. 07. 1997, 4, AA, FL, KT, VA; 18. 09. 1997, 5, BK, KT, VA – Bódvalenke: road to Komjáti, Bódva 29. 05. 1997, 1, KT; feeder of Sas-patak, Bódva 19. 07. 1996, 7, BK, KT, VA – Bódvarákó: Ostromosalja, Bódva 29. 05. 1997, 2, KT – Böcs: Hernádvíz Kft., down water, Hernád 22. 10. 1998, 1, KT, VA; Hernádvíz Kft., upper water, Hernád 22. 10. 1998, 1, KT, VA; road to Sajólád, Bársonyos 22. 10. 1998, 4, KT, VA; road to Sajólád, Hernád 22. 10. 1998, 1, KT, VA – Drávapalkonya: Szerb-sziget, Dráva 17. 09. 1997, 2, BK, KT, VA – Drávaszabolcs: road number 58, Dráva 17. 09. 1997, 6, BK, KT, VA – Drávasztára: Dráva 24. 07. 1997, 1, AA, KT, VA – Dunakiliti: Bozi-híd, Zátyonyi-Duna 10. 05. 1995, 10, AA, BK, KT; 23. 05. 1997, 2, iKT, KT; 11. 09. 1997, 3, AA, BK, KT – Dunaszeg: lido, Mosoni-Duna 20. 06. 1997, 6, AA, BK, KT; 11. 09. 1997, 1, AA, BK, KT – Gesztely: road to Onga, Hernád 22. 10. 1998, 2, KT, VA – Gibárt: Hernád 09. 08. 1995, 15, JP, KT; 20. 08. 1997, 3, JP, KT, OP – Győr: Répce 09. 05. 1996, 1, AA – Győr: Homokos, Mosoni-Duna 14. 05. 1998, 1, BK, KT – Gyula: road to Sarkad, Fekete-Körös 28. 05. 1997, 7, JP, KB, OP – Hidasnémeti: road to Gönc, Hernád 09. 06. 1998, 1, BK, KT, VA; Tükör, Hernád 09. 06. 1998, 2, BK, KT, VA – Ipolytarnóc: Káposztás, waste-veir, Ipoly 14. 12. 1997, 4, Dóra Kovács, iKT, KT – Kazincbarcika: Betonüzem, Sajó 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA; Szénosztályozó, Sajó 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA – Kéked: Topolya-szeg, Hernád 23. 08. 1997, 1, KT, PVG, SzG – Kesznyéten: road to Tiszaújváros, Sajó 10. 06. 1998, 2, BK, KT, VA – Kiszombor: road number 43, Maros 01. 04. 1997, 2, iKT, KT; 01. 09. 1997, 2, JP, KB, KT, OP – Körmend: Horvátnádalja, Pinka 18. 08. 1998, 5, AA, KT – Körösladány: road number 47, Sebes-Körös 02. 09. 1997, 2, JP, KB, KT, OP – Mosonmagyaróvár: road number 86, Lajta 10. 05. 1995, 3, AA, BK, KT; 22. 08. 1995, 2, AA, BK, KT; 23. 05. 1996, 1, BK, KT; 05. 07. 1996, 1, AA, BK, KT; 08. 05. 1997, 1, AA, BK, KT; 14. 05. 1998, 1, AA, BK, KT; 25. 06. 1998, 1, AA, BK, KT – Nagylak: Maros 01. 09. 1997, 3, JP, KB, KT, OP – Nógrádszakál: Nagy-rét, Ipoly 17. 01. 1998, 4, iKT, KT; Rárópuszta, Ipoly 17. 01. 1998, 3, iKT, KT – Olaszliszka: ferry, Bodrog 18. 07. 1996, 2, BK, KT, VA – Öcsöd: road to Mesterszállás, Hármaskörös 01. 09. 1997, 3, KT – Sajószentpéter: Alsóberek, Sajó 27. 05. 1998, 2, BK, KT, VA – Szalonna: road number 27, Bódva 15. 07. 1998, 1, KT, VA – Szécsény: Pösténypuszta, Ipoly 17. 01. 1998, 4, iKT, KT – Szeghalom: road to Vésztő, Sebes-Körös 02. 09. 1997, 1, JP, KB, KT, OP; road number 47, Berettyó 04. 09. 1997, 3, JP, KB, OP – Szendrő: Bódva melletti-rétek, Bódva 09. 04. 1998, 1, VA; road to

Rudabánya, Bódva 30. 05. 1997, 2, KT – Szendrőlád: road number 27, Bódva 15. 07. 1998, 1, KT, VA – Szentborbás: Vízmesteri telep, Dráva 24. 07. 1997, 2, AA, KT, VA – Szentpéterfa: Pinka 17. 05. 1997, 7, AA; 28. 11. 1998, 1, PVG – Szolnok: Hajóállomás, Tisza 27. 07. 1995, 5, KT – Szuhakálló: Sajó 07. 04. 1998, 5, VA; 27. 05. 1998, 2, BK, KT, VA – Tiszabercel: ferry, left bank, Tisza 18. 07. 1996, 10, BK, KT, VA – Vésztő: road to Újiráz, Sebes-Körös 02. 09. 1997, 3, JP, KB, KT, OP – Vízvár: Dráva 05. 09. 1995, 2, BK, KT, VA; 23. 07. 1997, 1, AA, KT, VA – Zalaapáti: road number 75, Zala 24. 06. 1998, 1, AA, BK, KT – Zalaszentgrót: Alsóhegy, Zala 12. 05. 1998, 1, AA, BK, KT – Zaláta: János-sziget, Dráva 24. 07. 1997, 2, AA, KT, VA.

**Heptagenia longicauda** (Stephens, 1836) – Berzék: Szemere-legelő, Hernád 22. 10. 1998, 1, KT, VA – Bócs: road to Sajólád, Hernád 22. 10. 1998, 1, KT, VA – Gesztely: road to Onga, Hernád 22. 10. 1998, 3, KT, VA – Gibárt: Hernád 20. 08. 1997, 1, JP, KT, OP – Kesznyéten: road to Tiszaújváros, Sajó 10. 06. 1998, 1, BK, KT, VA – Kőszeg: Kálvária-hegy, Gyöngyös 13. 05. 1998, 4, AA, BK, KT – Mosonmagyaróvár: road number 86, Lajta 08. 05. 1997, 1, AA, BK, KT; 11. 09. 1997, 1, AA, BK, KT – Sajószentpéter: road to Borsodszirák, Bódva 09. 04. 1998, 1, VA; 27. 05. 1998, 2, BK, KT, VA – Szalonna: road number 27, Bódva 15. 07. 1998, 1, KT, VA – Szatmárcseke: Túrbugó, Tisza 27. 09. 1995, 2, BK, JP, KT – Szendrő: road to Rudabánya, Bódva 30. 05. 1997, 2, KT – Szendrőlád: road number 27, Bódva 15. 07. 1998, 1, KT, VA – Tarpa: 710 river kilometre, Tisza 06. 06. 1996, 3, KT – Tiszabecs: Szabó-füzes, state borderstone number 109, Tisza 03. 08. 1995, 3, JP, KT – Tivadar: lido, Tisza 25. 10. 1995, 1, JP, KT, TI; Tisza-híd, Tisza 07. 06. 1995, 7, BK, iKT, KT.

**Heptagenia sulphurea** (O. F. Müller, 1776) – Barcs: Szigecke, Dráva 24. 07. 1997, 3, AA, FL, KT, VA; 18. 09. 1997, 2, BK, KT, VA – Bódvalenke: road to Komjáti, Bódva 29. 05. 1997, 1, KT – Drávasztára: Dráva 24. 07. 1997, 1, AA, KT, VA – Dunakiliti: Bozi-híd, Zátyoni-Duna 10. 05. 1995, 9, AA, BK, KT – Edelény: Markovicstanya, Bódva 09. 04. 1998, 3, VA – Gesztely: road to Onga, Hernád 22. 10. 1998, 1, KT, VA – Gibárt: Hernád 20. 08. 1997, 1, JP, KT, OP – Hidasnémeti: road to Gönc, Hernád 09. 06. 1998, 2, BK, KT, VA; Tükör, Hernád 09. 06. 1998, 1, BK, KT, VA – Kazincbarcika: Szénosztályozó, Sajó 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA – Kerkaszentkirály: Kerka 06. 09. 1995, 1, BK, KT, VA – Kiszombor: road number 43, Maros 01. 04. 1997, 3, iKT, KT; 01. 09. 1997, 3, JP, KB, KT, OP – Körmen: Horvátnádalja, Pinka 18. 08. 1998, 2, AA, KT – Kőszeg: Kálvária-hegy, Gyöngyös 13. 05. 1998, 1, AA, BK, KT – Mosonmagyaróvár: road number 86, Lajta 10. 05. 1995, 1, AA, BK, KT; 22. 08. 1995, 1, AA, BK, KT; 08. 05. 1997, 2, AA, BK, KT; 11. 09. 1997, 5, AA, BK, KT – Murarátka: Mura 08. 04. 1998, 1, AA, JP, KT, PS, TI – Perkupa: road to Dobódél, Bódva 11. 07. 1997, 1, JP, KT, NL; 09. 04. 1998, 1, VA – Sajószentpéter: Alsóberek, Sajó 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA; road to Borsodszirák, Bódva 09. 04. 1998, 4, VA; 27. 05. 1998, 4, BK, KT, VA – Szalonna: road number 27, Bódva 09. 04. 1998, 1, VA; 15. 07. 1998, 2, KT, VA – Szatmárcseke: Túrbugó, Tisza 27. 09. 1995, 9, BK, JP, KT – Szendrő: Bódva melletti-rétek, Bódva 09. 04. 1998, 1, VA; road to Rudabánya, Bódva 30. 05. 1997, 1, KT – Szendrőlád: road number 27, Bódva 15. 07. 1998, 1, KT, VA – Szentborbás: Vízmesteri telep, Dráva 24. 07. 1997, 1, AA, KT, VA – Szentpéterfa: Pinka 17. 05. 1997, 3, AA – Szuhakálló: Sajó 07. 04. 1998, 5, VA; 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA – Tarpa: 710 river kilometre, Tisza 06. 06. 1996, 20, KT – Tiszabecs: Batár outlet, Tisza 30. 07. 1995, 2, KT, SzG; 22. 01. 1997, 6, JP, KT, OP; Mázsáló, Tisza 08. 06. 1995, 9, BK, iKT, KT; 06. 06. 1996, 10,

JP, KT – Tivadar: lido, Tisza 25. 10. 1995, 2, JP, KT, TI; Tisza-híd, Tisza 07. 06. 1995, 34, BK, iKT, KT – Vésztő: road to Újiráz, Sebes-Körös 02. 09. 1997, 1, JP, KB, KT, OP – Vízvár: Dráva 05. 09. 1995, 3, BK, KT, VA; 23. 07. 1997, 5, AA, KT, VA.

### *Leptophlebiidae*

**Choroerpes picteti** (Eaton, 1871) – Tiszabecs: Mázsáló, Tisza 03. 08. 1995, 1, JP, KT; lido, Tisza 29. 07. 1995, 8, KT, SzG.

**Habroleptoides confusa** Sartori et Jacob, 1986 – Kercaszomor: Kerka 13. 01. 1998, 1, AA; 08. 04. 1998, 1, AA, JP, KT, PS, TI – Kőszeg: Hámor, Jereb-lucos, stream 31. 07. 1997, 1, AA; Hármás-patak 31. 07. 1997, 1, AA – Mátraverebély: Szentkút, Szentkúti-patak 08. 04. 1995, 14, iKT, KT – Sopron: Tolvaj-árok, stream 05. 06. 1998, 1, AA – Szilvásvárad: Rákmóra, Szalajka-patak 01. 03. 1995, 17, BK, KT – Telkibánya: Cser-hegy, Cserenkő-patak 22. 08. 1997, 1, JP, KT, OP.

**Habrophlebia fusca** (Curtis, 1834) – Abaújszántó: Gecej-forrás, Aranyos-patak 19. 07. 1996, 1, BK, KT, VA – Bajánsenye: Felsőkotormány, Kerka 27. 06. 1995, 2, AA, JP, KT; road to Kercaszomor, Kerka 28. 05. 1998, 1, AA – Bódvalenke: feeder of Sas-patak, Bódva 19. 07. 1996, 3, BK, KT, VA – Bódvarákó: Ostromosalja, Bódva 29. 05. 1997, 1, KT – Csöde: Zala 28. 05. 1998, 2, AA; 24. 06. 1998, 1, AA, BK, KT – Gönc: road to Göncruszka, Gönci-patak 09. 06. 1998, 1, BK, KT, VA – Kisterenye: railway bridge, Kazár-patak 31. 05. 1997, 7, iKT, KT – Nagyrákos: Zala 27. 06. 1995, 4, AA, JP, KT – Rátót: Vörös-patak 28. 05. 1998, 3, AA – Szentpéterfa: Pinka 17. 05. 1997, 2, AA – Tiszabecs: Batár 07. 06. 1995, 1, BK, iKT, KT – Vát: road number 86, Kőrös-patak 07. 05. 1997, 12, AA, BK, KT – Vatta: feeder of Geszti-patak, S 100 m, Csincse-patak 18. 07. 1996, 1, BK, KT, VA.

**Habrophlebia lauta** Eaton, 1884 – Bajánsenye: road to Kercaszomor, Kerka 28. 05. 1998, 4, AA – Csöde: Zala 28. 05. 1998, 3, AA; 24. 06. 1998, 1, AA, BK, KT – Gönc: road to Göncruszka, Gönci-patak 09. 06. 1998, 2, BK, KT, VA – Jósvafő: Mély-völgy, Jósza 10. 07. 1997, 1, JP, KT, NL – Kercaszomor: Kerka 28. 05. 1998, 5, AA – Lenti: road number 75, Kerka 08. 04. 1998, 1, AA, JP, KT, PS, TI – Magyarföld: Kerka 27. 06. 1995, 1, AA, JP, KT – Mátraverebély: Szentkút, Szentkúti-patak 14. 06. 1995, 1, BK, iKT, KT.

**Leptophlebia marginata** (Linnaeus, 1767) – Lenti: road number 75, Kerka 08. 04. 1998, 1, AA, JP, KT, PS, TI – Tiszabecs: Batár outlet, Tisza 22. 01. 1997, 5, JP, KT, OP.

**Paraleptophlebia submarginata** (Stephens, 1835) – Bajánsenye: road to Kercaszomor, Kerka 09. 10. 1997, 1, AA – Bódvarákó: Ostromosalja, Bódva 29. 05. 1997, 1, KT – Bőcs: Hernádvíz Kft., down water, Hernád 22. 10. 1998, 1, KT, VA – Csöde: Zala 09. 10. 1997, 1, AA – Gesztely: road to Onga, Hernád 22. 10. 1998, 1, KT, VA – Kercaszomor: Kerka 08. 04. 1998, 2, AA, JP, KT, PS, TI – Körmen: Horvátnádalja, Pinka 18. 08. 1998, 1, AA, KT – Kőszeg: Kálvária-hegy, Gyöngyös 13. 05. 1998, 1, AA, BK, KT – Lenti: road number 75, Kerka 08. 04. 1998, 1, AA, JP, KT, PS, TI – Sajószentpéter: road to Borsodszirák, Bódva 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA – Szatmárcseke: Túrbukó, Tisza 27. 09. 1995, 12, BK, JP, KT

– Szentpéterfa: Pinka 17. 05. 1997, 1, AA; 28. 11. 1998, 1, PVG – Tiszabecs: Batár outlet, Tisza 22. 01. 1997, 3, JP, KT, OP; Mázsáló, Tisza 22. 01. 1997, 1, JP, KT, OP – Tivadar: lido, Tisza 25. 10. 1995, 4, JP, KT, TI; Tisza-híd, Tisza 07. 06. 1995, 4, BK, iKT, KT – Velemér: Szentgyörgyvölgyi-patak 08. 04. 1998, 7, AA, JP, KT, PS, TI.

**Paraleptophlebia wernerii** Ulmer, 1919 – Bátorliget: research house, Vörös-folyás 12. 06. 1997, 1, KT – Keszthely: Csókakői-patak 16. 05. 1996, 3, JP, KT – Kisterenye: railway bridge, Vizslás-patak 22. 03. 1997, 1, iKT, KT; 23. 05. 1997, 11, iKT, KT – Sándorfalva: Sas-éri-holtág, N 50 m, canal 24. 05. 1995, 2, BK, KT – Vörs: NE 1500 m, canal at right angles to Pörös-árok 12. 05. 1998, 3, AA, BK, KT.

### *Ephemeridae*

**Ephemera danica** O. F. Müller, 1764 – Csöde: Zala 24. 06. 1998, 2, AA, BK, KT – Erdőhorváti: Huta-völgyi-kút, Tolcsva 05. 04. 1998, 5, BK; Máriamajor, Tolcsva 05. 04. 1998, 6, BK – Jósvafő: Almás-völgy, Jósza 10. 07. 1997, 1, JP, KT, NL; Jósvafő vendéglő, Jósza 10. 07. 1997, 1, JP, KT, NL; Mély-völgy, Jósza 10. 07. 1997, 4, JP, KT, NL – Kercaszomor: Kerca 08. 04. 1998, 1, AA, JP, KT, PS, TI – Lukácsháza: Szerdahelyi-patak at the feeder of Gyöngyös 02. 07. 1998, 1, AA – Magyarszombatfa: Szentgyörgyvölgyi-patak 27. 06. 1995, 2, AA, JP, KT; 08. 04. 1998, 2, AA, JP, KT, PS, TI – Mátraverebély: Szentkút, Szentkúti-patak 14. 06. 1995, 2, BK, iKT, KT – Sopron: lay-by, Rák-patak 10. 05. 1997, 4, AA – Szakonyfalu: Ágnes-forrás, Grajka-patak 08. 04. 1998, 1, AA, JP, KT, PS, TI – Szin: Bükkoldal, Jósza 10. 07. 1997, 1, JP, KT, NL; Jósvavölgye Tsz., Jósza 11. 07. 1997, 1, JP, KT, NL; road number 27, Jósza 10. 07. 1997, 2, JP, KT, NL – Szinpetri: Pósa-kút, Jósza 10. 07. 1997, 1, JP, KT, NL; water-mill, Jósza 10. 07. 1997, 1, JP, KT, NL – Szögliget: Ménes-völgy, feeder of Patkós-völgy, W 300 m, Ménes-patak 04. 03. 1997, 2, KT, VA.

**Ephemera glaucops** Pictet, 1843 – Bezenye: 112-113 river kilometre, Mosoni-Duna 17. 08. 1998, 1, AA, KT – Dunakiliti: Bozi-híd, Zátunyi-Duna 10. 05. 1995, 1, AA, BK, KT – Feketeerdő: Házi-erdő, Mosoni-Duna 10. 05. 1995, 1, AA, BK, KT.

**Ephemera lineata** Eaton, 1870 – Berzék: Szemere-legelő, Hernád 22. 10. 1998, 3, KT, VA – Bőcs: road to Sajólád, Bársonyos 22. 10. 1998, 1, KT, VA; road to Sajólád, Hernád 22. 10. 1998, 2, KT, VA; Üdülőtelep SW 100 m, Hernád 22. 10. 1998, 1, KT, VA – Dejtár: Felsőrétek, Ipoly 28. 03. 1998, 2, BK – Gesztely: road to Onga, Hernád 22. 10. 1998, 5, KT, VA – Gyula: road to Sarkad, Fekete-Körös 28. 05. 1997, 11, JP, KB, OP – Kerkaszentkirály: Kerka 06. 09. 1995, 8, BK, KT, VA – Kesznyéten: road to Tiszaújváros, Sajó 10. 06. 1998, 1, BK, KT, VA – Sajószentpéter: Alsó-berek, Sajó 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA; road to Borsodszirák, Bódva 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA – Szatmárcseke: Rövid, 710 river kilometre, Tisza 25. 10. 1995, 2, JP, KT, TI; Túrbukó, Tisza 27. 09. 1995, 5, BK, JP, KT – Szuhakálló: Sajó 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA – Tarpa: 710 river kilometre, Tisza 06. 06. 1996, 2, KT – Tiszabecs: Batár outlet, Tisza 22. 01. 1997, 2, JP, KT, OP; Mázsáló, Tisza 08. 06. 1995, 1, BK, iKT, KT; 06. 06. 1996, 2, JP, KT; lido, Tisza 29. 07. 1995, 1, KT, SzG; 31. 07. 1995, 3, KT; Szabó-füzes, state borderstone number 109, Tisza 03. 08. 1995, 1, JP, KT – Tivadar: Tisza-híd, Tisza 07. 06. 1995, 8, BK, iKT, KT.

**Ephemera vulgata** Linnaeus, 1758 – Bezenye: 112-113 river kilometre, Mosoni-Duna 17. 08. 1998, 1, AA, KT – Csákánydoroszló: Vörös-patak 27. 06. 1995, 4, AA, JP, KT – Csöde: Zala 24. 06. 1998, 1, AA, BK, KT – Dunakiliti: Bozi-híd, Zátunyi-Duna 10. 05. 1995, 4, AA, BK, KT – Dunaszeg: lido, Mosoni-Duna 11. 05. 1995, 1, AA, BK, KT; 11. 09. 1997, 1, AA, BK, KT; 14. 05. 1998, 1, AA, BK, KT – Dunasziget: end of Gazfűi-holt-Duna 17. 08. 1998, 2, AA, KT; bridge between Sérfenyő and Cikola, Gazfűi-holt-Duna 10. 05. 1995, 1, AA, BK, KT; 23. 05. 1996, 2, BK, KT; 08. 08. 1996, 1, AA, BK, KT; 08. 05. 1997, 1, AA, BK, KT – Feketeerdő: Házi-erdő, Mosoni-Duna 10. 05. 1995, 15, AA, BK, KT – Földes: bridge to Derecske, Keleti-főcsatorna 27. 08. 1995, 2, JP, NL – Kerkaszentkirály: Kerka 06. 09. 1995, 3, BK, KT, VA – Magosliget: Batár 08. 06. 1995, 3, BK, iKT, KT; 06. 06. 1996, 3, JP, KT – Mosonmagyaróvár: Fehér-kereszt-dűlő, Mosoni-Duna 08. 05. 1997, 1, AA, BK, KT; road to Feketeerdő, Mosoni-Duna 08. 05. 1997, 4, AA, BK, KT; 20. 06. 1997, 1, AA, BK, KT; 11. 09. 1997, 1, AA, BK, KT; 14. 05. 1998, 2, AA, BK, KT; road number 86, Lajta 10. 05. 1995, 1, AA, BK, KT – Nagyar: minor road to Kömörő, Öreg-Túr 28. 09. 1995, 2, BK, KT – Nagyhegyes: road number 33, Keleti-főcsatorna 11. 06. 1997, 1, JP, KT – Püski: Nováki-csatorna 23. 08. 1995, 1, AA, BK, KT; 14. 05. 1998, 3, AA, BK, KT – Tiszabecs: Batár 07. 06. 1995, 7, BK, iKT, KT; 30. 07. 1995, 1, KT; Batár outlet, Tisza 22. 01. 1997, 2, JP, KT, OP – Tivadar: Tisza-híd, Tisza 07. 06. 1995, 2, BK, iKT, KT.

#### *Potamanthidae*

**Potamanthus luteus** (Linnaeus, 1767) – Berzék: Szemere-legelő, Hernád 22. 10. 1998, 2, KT, VA – Bódvalenke: feeder of Sas-patak, Bódva 19. 07. 1996, 2, BK, KT, VA – Csákánydoroszló: Vörös-patak 27. 06. 1995, 2, AA, JP, KT – Dunakiliti: Bozi-híd, Zátunyi-Duna 10. 05. 1995, 5, AA, BK, KT – Dunaszeg: lido, Mosoni-Duna 05. 07. 1996, 1, AA, BK, KT; 20. 06. 1997, 2, AA, BK, KT; 14. 05. 1998, 1, AA, BK, KT; lido, Mosoni-Duna 17. 08. 1998, 1, AA, KT – Feketeerdő: Házi-erdő, Mosoni-Duna 10. 05. 1995, 12, AA, BK, KT – Gesztely: road to Onga, Hernád 22. 10. 1998, 2, KT, VA – Győr: Homokos, Mosoni-Duna 14. 05. 1998, 1, BK, KT – Gyula: road to Sarkad, Fekete-Körös 28. 05. 1997, 3, JP, KB, OP – Kazincbarcika: Betonüzem, Sajó 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA; Szénosztályozó, Sajó 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA – Kesznyéten: road to Tiszaújváros, Sajó 10. 06. 1998, 1, BK, KT, VA – Magyarlak: lido, Rába 28. 06. 1995, 6, AA, JP, KT – Mezőtúr: ferry, Hármaskörös 29. 05. 1997, 2, JP, KB, OP – Mosonmagyaróvár: road to Feketeerdő, Mosoni-Duna 05. 07. 1996, 1, AA, BK, KT; 08. 05. 1997, 1, AA, BK, KT; 20. 06. 1997, 1, AA, BK, KT; 14. 05. 1998, 1, AA, BK, KT; Lajta-zsilip, Lajta 28. 06. 1995, 4, AA, JP, KT; road number 86, Lajta 10. 05. 1995, 25, AA, BK, KT; 28. 06. 1995, 1, AA, JP, KT; 23. 05. 1996, 1, BK, KT; 05. 07. 1996, 1, AA, BK, KT; 20. 06. 1997, 2, AA, BK, KT; 14. 05. 1998, 1, AA, BK, KT; 25. 06. 1998, 1, AA, BK, KT – Órtilos: Szentmihályhegy, Dráva 23. 07. 1997, 1, AA, KT, VA – Perkupa: road to Dobódél, Bódva 11. 07. 1997, 1, JP, KT, NL – Sajószentpéter: Alsó-berek, Sajó 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA; road to Borsodszirák, Bódva 27. 05. 1998, 2, BK, KT, VA – Szalonna: road number 27, Bódva 15. 07. 1998, 1, KT, VA – Szendrő: road to Rudabánya, Bódva 30. 05. 1997, 2, KT – Szendrőlád: road number 27, Bódva 15. 07. 1998, 1, KT, VA – Szuhakálló: Sajó 27. 05. 1998, 2, BK, KT, VA – Tarpa: 710 river kilometre, Tisza 06. 06. 1996, 2, KT – Tiszabecs: Batár 07. 06. 1995, 9, BK, iKT, KT; Batár outlet, Tisza 22. 01. 1997, 1, JP, KT, OP; Mázsáló, Tisza 08. 06. 1995, 4, BK, iKT, KT; 06. 06. 1996, 2, JP, KT; lido,

Tisza 29. 07. 1995, 2, KT, SzG; Szabó-füzes, state borderstone number 109, Tisza 03. 08. 1995, 1, JP, KT – Tivadar: Tisza-híd, Tisza 07. 06. 1995, 5, BK, iKT, KT.

#### *Polymitarcyidae*

**Ephoron virgo** (Olivier, 1791) – Tiszabecs: Batár outlet, Tisza 30. 07. 1995, 1, KT, SzG; lido, Tisza 29. 07. 1995, 10, KT, SzG; 31. 07. 1995, 1, KT; Szabó-füzes, state borderstone number 109, Tisza 03. 08. 1995, 3, JP, KT.

#### *Palingeniidae*

**Palingenia longicauda** (Olivier, 1791) – Szatmárcseke: Rövid, 710 river kilometre, Tisza 25. 10. 1995, 10, JP, KT, TI – Tarpa: 710 river kilometre, Tisza 06. 06. 1996, 2, KT.

#### *Ephemerellidae*

**Ephemerella ignita** (Poda, 1761) – Bajánsenye: Felsőkotormány, Kerka 27. 06. 1995, 5, AA, JP, KT; road to Kercaszomor, Kerka 28. 05. 1998, 3, AA – Bódvalenke: road to Komjáti, Bódva 29. 05. 1997, 2, KT; feeder of Sas-patak, Bódva 19. 07. 1996, 8, BK, KT, VA – Bódvarákó: Ostromosalja, Bódva 29. 05. 1997, 3, KT – Csákánydoroszló: Vörös-patak 27. 06. 1995, 2, AA, JP, KT – Csöde: Zala 24. 06. 1998, 3, AA, BK, KT – Dédestapolcsány, Dédes, Bán-patak 30. 05. 1997, 2, KT – Dunakiliti: bottom threshold, Duna 22. 08. 1995, 1, AA, BK, KT; Bozi-híd, Zátanyi-Duna 10. 05. 1995, 5, AA, BK, KT; 23. 05. 1997, 1, iKT, KT – Gönc: road to Göncruszka, Gönci-patak 09. 06. 1998, 3, BK, KT, VA – Gyula: road to Sarkad, Fekete-Körös 28. 05. 1997, 2, JP, KB, OP – Jósvafő: Almás-völgy, Jósza 10. 07. 1997, 1, JP, KT, NL; Jósvafő vendéglő, Jósza 20. 06. 1996, 5, KT; 10. 07. 1997, 2, JP, KT, NL; Mély-völgy, Jósza 10. 07. 1997, 2, JP, KT, NL – Kéked: Topolya-szeg, Hernád 23. 08. 1997, 2, KT, PVG, SzG – Kercaszomor: Kerca 28. 05. 1998, 6, AA – Kerkaszentkirály: Kerka 06. 09. 1995, 2, BK, KT, VA – Körmend: Horvátnádalja, Pinka 18. 08. 1998, 2, AA, KT – Kőszeg: Hámor, Gyöngyös 31. 07. 1997, 15, AA – Lukácsháza: Kiscsömöte, Gyöngyös 02. 07. 1998, 1, AA; Szerdahelyi-patak at the feeder of Gyöngyös 02. 07. 1998, 8, AA – Magyarföld: Kerka 27. 06. 1995, 23, AA, JP, KT; 08. 09. 1997, 1, AA – Magyarszombatfa: Szentgyörgyvölgyi-patak 27. 06. 1995, 2, AA, JP, KT – Meszes: Rakaca 24. 08. 1995, 1, BK, JP, KT – Mosonmagyaróvár: road to Feketeerdő, Mosoni-Duna 20. 06. 1997, 1, AA, BK, KT; 14. 05. 1998, 1, AA, BK, KT; Lajta-zsilip, Lajta 28. 06. 1995, 2, AA, JP, KT; road number 86, Lajta 28. 06. 1995, 6, AA, JP, KT; 22. 08. 1995, 1, AA, BK, KT; 05. 07. 1996, 2, AA, BK, KT; 20. 06. 1997, 3, AA, BK, KT; 11. 09. 1997, 3, AA, BK, KT; 14. 05. 1998, 1, AA, BK, KT; 25. 06. 1998, 1, AA, BK, KT – Nagyrákos: Zala 27. 06. 1995, 5, AA, JP, KT – Perkupa: road to Dobódél, Bódva 11. 07. 1997, 1, JP, KT, NL; Jósza outlet, Bódva 11. 07. 1997, 1, JP, KT, NL – Sajószentpéter: Alsó-berek, Sajó 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA; road to Borsodszirák, Bódva 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA – Szalonna: road number 27, Bódva 15. 07. 1998, 5, KT, VA – Szendrő: road to Rudabánya, Bódva 30. 05. 1997, 2, KT – Szendrőlád: road number 27, Bódva 15. 07. 1998, 1, KT, VA – Szin: Bükk-oldal, Jósza 10. 07. 1997, 1, JP, KT, NL; Jósvavölgye Tsz., Jósza 11. 07. 1997, 1, JP, KT, NL; road number

27, Jósua 10. 07. 1997, 2, JP, KT, NL – Szinpetri: Pósa-kút, Jósua 10. 07. 1997, 2, JP, KT, NL; water-mill, Jósua 10. 07. 1997, 2, JP, KT, NL – Tarpa: 710 river kilometre, Tisza 06. 06. 1996, 3, KT – Telkibánya: Cser-hegy, Cserenkő-patak 12. 08. 1995, 2, JP, KT; 22. 08. 1997, 1, JP, KT, OP – Tiszabecs: Batár outlet, Tisza 30. 07. 1995, 4, KT, SzG; Mázsáló, Tisza 01. 08. 1995, 2, KT, SzG; 06. 06. 1996, 2, JP, KT; Szabó-füzes, state borderstone number 109, Tisza 03. 08. 1995, 5, JP, KT – Vízvár: Dráva 05. 09. 1995, 1, BK, KT, VA.

**Ephemerella notata** Eaton, 1887 – Kőszeg: Kálvária-hegy, Gyöngyös 13. 05. 1998, 1, AA, BK, KT.

**Torleya major** (Klapálek, 1905) – Kőszeg: Kálvária-hegy, Gyöngyös 13. 05. 1998, 3, AA, BK, KT – Tiszabecs: Mázsáló, Tisza 08. 06. 1995, 2, BK, iKT, KT; 01. 08. 1995, 7, KT, SzG; 03. 08. 1995, 2, JP, KT.

### *Caenidae*

**Caenis horaria** (Linnaeus, 1758) – Arak: Nováki-csatorna 25. 06. 1998, 1, AA, BK, KT – Balmazújváros: Nagy-szik, overflow canal of fishing pond 11. 06. 1997, 4, JP, KT – Dunakiliti: Bozi-híd, Zátunyi-Duna 10. 05. 1995, 15, AA, BK, KT; Csölösztősziget, gravel pit 22. 08. 1995, 2, AA, BK, KT – Dunasziget: Nagysziget, Gazfűi-holt-Duna 28. 06. 1995, 6, AA, JP, KT; bridge between Sérfenyő and Cikola, Gazfűi-holt-Duna 10. 05. 1995, 2, AA, BK, KT; 28. 06. 1995, 1, AA, JP, KT; 23. 05. 1996, 2, BK, KT; 08. 08. 1996, 1, AA, BK, KT; 08. 05. 1997, 2, AA, BK, KT – Dunatetőtlen: Bikatorok, Sós-éri-csatorna 21. 05. 1998, 1, AA, BK, KT – Felsőtárkány: Szikla-tó 08. 03. 1995, 17, BK, KT – Gávavencsellő: Kacsató 02. 05. 1996, 1, AA, BK, JP, KT; Marót-zugi-Holt-Tisza 02. 05. 1996, 3, AA, BK, JP, KT – Győr: Bácsa, shallow lake 11. 05. 1995, 2, AA, BK, KT – Hajdúböszörmény: Pród, Gajdán-dűlő, K.-4-csatorna 09. 06. 1997, 1, JP, KT – Hortobágy: Köves-halom, Árkus-ér outlet 11. 07. 1995, 2, BK, JP, KT – Kazincbarcika: Szuha at the feeder of Sajó 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA – Keszthely: Fenékpuszt, research house, Egyesített-övcatorna 08. 05. 1995, 3, AA, BK, KT; 07. 05. 1997, 2, AA, BK, KT – Kisbajcs: Szavai-csatorna 23. 05. 1996, 1, BK, KT – Kiscsehi: Budafapuszta, upper pond 25. 08. 1998, 1, KT – Lipót: road to Hédervár, Zsejkei-csatorna 23. 05. 1996, 5, BK, KT; 08. 05. 1997, 2, AA, BK, KT – Magosliget: Batár 08. 06. 1995, 3, BK, iKT, KT; 06. 06. 1996, 3, JP, KT – Nagyhegyes: road number 33, Keleti-főcsatorna 11. 06. 1997, 1, JP, KT; 04. 06. 1998, 1, JP, KT – Öcsöd: Nagykunsági-főcsatorna 2. at the feeder of Hármaskörös 25. 05. 1995, 1, BK, KT – Püski: Nováki-csatorna 29. 06. 1995, 1, AA, JP, KT; 20. 06. 1997, 1, AA, BK, KT; 14. 05. 1998, 1, AA, BK, KT – Rajka: Ördög-sziget, shallow lake 14. 05. 1998, 1, AA, BK, KT – Sajószentpéter: Húsüzem, bányató 27. 05. 1998, 1, BK, KT, VA – Tiszabecs: Batár 07. 06. 1995, 11, BK, iKT, KT; 30. 07. 1995, 4, KT – Tiszabercel: ferry, left bank, Tisza 18. 07. 1996, 1, BK, KT, VA; Szakadás 02. 05. 1996, 6, AA, BK, JP, KT.

**Caenis pseudorivulorum** Keffermüller, 1960 – Apátfalva: Maros 01. 09. 1997, 2, JP, KB, KT, OP – Berzék: Szemere-legelő, Hernád 22. 10. 1998, 1, KT, VA – Bőcs: Hernádvíz Kft., down water, Hernád 22. 10. 1998, 1, KT, VA; road to Sajólád, Bársonyos 22. 10. 1998, 1, KT, VA – Dunakiliti: bottom threshold, Duna 22. 08. 1995, 1, AA, BK, KT – Gesztely: road to

Onga, Hernád 22. 10. 1998, 3, KT, VA – Gibárt: Hernád 09. 08. 1995, 2, JP, KT; 20. 08. 1997, 2, JP, KT, OP – Kál: Borjújárás, Tarna 29. 08. 1997, 4, KT, VA; road to Nagyút, Tarna 29. 08. 1997, 2, KT, VA – Kiszombor: road number 43, Maros 01. 09. 1997, 3, JP, KB, KT, OP – Körmend: Horvátnádalja, Pinka 18. 08. 1998, 1, AA, KT – Nagylak: Maros 01. 09. 1997, 8, JP, KB, KT, OP; 16. 06. 1998, 1, KT – Tiszabecs: Batár outlet, Tisza 30. 07. 1995, 4, KT, SzG; Mázsáló, Tisza 01. 08. 1995, 3, KT, SzG; 03. 08. 1995, 2, JP, KT; 28. 09. 1995, 2, BK, KT; lido, Tisza 29. 07. 1995, 10, KT, SzG – Tiszabercel: ferry, left bank, Tisza 18. 07. 1996, 2, BK, KT, VA – Vésztő: road to Újiráz, Sebes-Körös 02. 09. 1997, 5, JP, KB, KT, OP.

**Caenis robusta** Eaton, 1884 – Balatonmagyaród: Balatonhídvég, Zimányi-árok 22. 05. 1996, 2, AA, BK, KT – Biharugra: Ugrai-rét, lake with water-soldier 28. 05. 1997, 2, JP, KB, OP – Csaroda: Báb-tava 07. 06. 1995, 5, BK, iKT, KT – Dunakiliti: Csölösztósziget, gravel pit 22. 08. 1995, 3, AA, BK, KT; Ördög-sziget, gravel pit 28. 06. 1995, 1, AA, JP, KT – Dunasziget: end of Gazfűi-holt-Duna 29. 06. 1995, 1, AA, JP, KT; Nagysziget, Gazfűi-holt-Duna 28. 06. 1995, 4, AA, JP, KT; bridge between Sérfenyő and Cikola, Gazfűi-holt-Duna 28. 06. 1995, 1, AA, JP, KT – Dunatető: Bikatorok, Sós-éri-csatorna 21. 05. 1998, 1, AA, BK, KT – Ecsefalva: Bokros, Hortobágy-Berettyó 12. 07. 1995, 3, BK, JP, KT – Felgyő: Vidre-ér 25. 05. 1995, 14, BK, KT – Győr: Bácsa, shallow lake 11. 05. 1995, 25, AA, BK, KT; 28. 06. 1995, 1, AA, JP, KT; 23. 05. 1996, 2, BK, KT; 08. 05. 1997, 1, AA, BK, KT – Hortobágy: Köves-halom, bridge, Sarkad-Sároséri-főcsatorna 11. 07. 1995, 5, BK, JP, KT; Pente-zug, Polturás-fenek 09. 07. 1998, 2, JP, KT – Keszthely: Fenékpusztá, flooding with water from entrance of the Diás-sziget towards NE 50 m 07. 05. 1997, 1, AA, BK, KT; Fenékpusztá, flooding with water opposite Hévíz-Páhoki-csatorna 09. 05. 1995, 5, AA, BK, KT; 22. 05. 1996, 4, AA, BK, KT; Fenékpusztá, flooding with water opposite Öreg-Berki-főcsatorna 09. 05. 1995, 1, AA, BK, KT; Fenékpusztá, Balaton 16. 05. 1996, 5, JP, KT; Fenékpusztá, mine ponds 18. 09. 1997, 2, AA, BK, KT; Fenékpusztá, Egyesített-övcatorna at the feeder of Zala 22. 05. 1996, 7, AA, BK, KT; Fenékpusztá, research house, Egyesített-övcatorna 08. 05. 1995, 26, AA, BK, KT; 07. 05. 1997, 2, AA, BK, KT; 23. 07. 1997, 2, KT, VA – Kisbajcs: Szavai-csatorna 11. 05. 1995, 2, AA, BK, KT; 23. 05. 1996, 1, BK, KT – Kiscsehi: Budafapusztá, upper pond 25. 08. 1998, 2, KT – Kishódos: Klastrom-földek, pond 08. 06. 1995, 1, BK, iKT, KT – Kunmadaras: Nagy-Darvas-fenek 13. 07. 1995, 3, BK, CsB, JP, KT, SzG – Lébénymiklós: Lébényi-tó 28. 06. 1995, 1, AA, JP, KT – Nagyhegyes: road number 33, Keleti-főcsatorna 11. 06. 1997, 1, JP, KT – Olaszliszka: ferry, Bodrog 18. 07. 1996, 1, BK, KT, VA – Öcsöd: Nagykunsági-főcsatorna 2. at the feeder of Hármaskörös 25. 05. 1995, 2, BK, KT – Óriszentpéter: Alsó-erdő, pond 27. 06. 1995, 1, AA, JP, KT – Pálmonostora: road number 5, Dong-éri-főcsatorna 23. 05. 1995, 1, BK, KT – Penyige: Gógó-Szenke 06. 06. 1995, 10, BK, iKT, KT – Püspökladány: Nagy-Makkod, Makkodi-csatorna 11. 07. 1995, 6, BK, JP, KT – Rajka: Ördög-sziget, shallow lake 08. 08. 1996, 2, AA, BK, KT – Szentes: Magyartés, Kurca 26. 05. 1997, 1, JP, KB, OP – Szigliget: Lesence outlet 16. 05. 1996, 8, JP, KT – Tímár: Kántor-tó 07. 08. 1997, 2, KB – Tiszabercel: Szakadás 18. 07. 1996, 1, BK, KT, VA – Tiszadorogma: southern end of Herep-tó 13. 07. 1995, 1, BK, CsB, JP, KT, SzG – Tiszalúc: Hosszú-erdő, Holt-Tisza 10. 06. 1998, 1, BK, KT, VA – Vonyarcvashegy: Szent Mihály domb, Balaton 16. 05. 1996, 1, JP, KT – Zalakomár: Kápolnapusztá, Zimányi-árok 07. 08. 1996, 1, AA, BK, KT – Zalavár: waste-veir, Zala 09. 05. 1995, 4, AA, BK, KT; bird observing tower, Zala 09. 05. 1995, 10, AA, BK, KT; Zalavári-víz 09. 05. 1995, 15, AA, BK, KT.

## References

- ANDRIKOVICS, S. (1988a): Faunistical investigations on Ephemeroptera and Plecoptera along the Apátkút Stream, Visegrád Mountains, Hungary. – *Folia ent. hung.* 49: 5–11.
- ANDRIKOVICS, S. (1988b): A Közép-Tisza Ephemeroptera faunájáról, két, a magyar faunára új Caenida-fajjal. (On the Ephemeroptera fauna of the Mid-Tisza, with two Caenid species new to the fauna of Hungary). – *Folia ent. hung.* 49: 225–229.
- ANDRIKOVICS, S. (1991): Taxonomic and ecological investigations of the hungarian *Rhithrogena semicolorata* species-group. – *Overview and Strategies of Ephemeroptera and Plecoptera, Florida*, 247–252.
- ERDELICS, B. (1968): Adatok az Ipoly kérészlárva-faunájának ismeretéhez. Data to the knowledge of the fauna of the Ephemeroptera larvae of the Ipoly. – *Folia ent. hung.* 21: 196–198.
- KOVÁCS, T., AMBRUS, A., BÁNKUTI, K., JUHÁSZ, P. (1998): New Hungarian mayfly (Ephemeroptera) species arising from collectings of larvae. – *Miscnea zool. hung.* 12: 55–60.
- SZIRÁKI, GY. (1995): Adatok a Dráva-mellék kérész (Ephemeroptera) faunájának ismeretéhez. (Contribution to the knowledge of mayflies (Ephemeroptera) of the Dráva Region, Hungary). – *Dunántúli Dolg. Term. tud. Sorozat* 8: 37–39.
- SZIRÁKI, GY. (1998a): A Dráva mente kérész (Ephemeroptera) faunája. (The mayfly (Ephemeroptera) fauna of the Dráva region, Hungary). – *Dunántúli Dolg. Term. tud. Sorozat* 9: 131–134.
- SZIRÁKI, GY. (1998b): *Baetis buceratus* Eaton, 1870 (Ephemeroptera: Baetidae) és *Chrysoperla renoni* (Lacroix, 1933) (Neuroptera: Chrysopidae) – Magyarország faunájára új rovarfajok a Fertő-Hanság Nemzeti Parkból. (*Baetis buceratus* Eaton, 1870 (Ephemeroptera: Baetidae) and *Chrysoperla renoni* (Lacroix, 1933) (Neuroptera: Chrysopidae) – insects, new to the fauna of Hungary from the Fertő-Hanság National Park). – *Folia ent. hung.* 59: 272–273.
- UJHELYI, S. (1966): The mayflies of Hungary, with the description of a new species, *Baetis pentaplebodes* sp. n. (Ephemeroptera). – *Acta zool. Acad. Sci. Hung.* 12: 203–210.
- UJHELYI, S. (1979): Adatok néhány rovarrend bakonyi elterjedéséhez. (Data of some orders of Insecta occurring in Bakony Mountain). – *A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei* 14: 85–93.

Tibor KOVÁCS  
Károly BÁNKUTI  
Mátra Museum  
H-3200 GYÖNGYÖS  
Kossuth L. u. 40.

Dr. András AMBRUS  
Hortobágy National  
Park Directorate  
Thematic Information  
Centre of Nature  
Conservation  
H-9495 KÓPHÁZA  
Jurisich M. u. 16.