

# *The Trichoptera fauna of the Great Hungarian Plain, Hungary*

UHERKOVICH Ákos - NÓGRÁDI Sára

Janus Pannonius Museum, Pécs

**ABSTRACT:** 92 Trichoptera species have been collected on 122 sites of the Great Hungarian Plain. The list of species with all localities and data is given. Some quantitative tables and maps are presented.

## INTRODUCTION

In the last decade some papers have been published summarizing our knowledge about caddisflies of some Hungarian regions (NÓGRÁDI et al. 1985, NÓGRÁDI and UHERKOVICH 1985, 1988, UHERKOVICH and NÓGRÁDI 1988). In the past years two large collections of Hungarian Natural History Museum, Budapest and Mátra Museum, Gyöngyös were revised, redetermined and published (NÓGRÁDI 1989a, 1989b). Beside these, several short publications presented data about caddisflies of smaller regions or some sites.

Until recent time only very few papers give Trichoptera data from the Great Hungarian Plain. The first paper giving knowledge to this theme was the most important faunistic work of the turn of this century: Fauna Regni Hungariae (MÓCSÁRY 1900). After several years the number of data hasn't remarkably grown (PONGRÁCZ 1914).

Sátori's activity was the next station in this process. He worked as professor of Debrecen University and he dealt with the Trichoptera fauna of Nyírség (NE Hungary) among others. His results were published (SÁTORI 1935). After thirty years of interruption UJHELYI (1971) wrote about the Hungarian leptocerids presenting several data from the Great Hungarian Plain too. Later he revised hydropsychids of his own collection (UJHELYI 1982).

At the first time our activity was occasional in this region. Few times we were collecting around Szeged. Later we joined the team of Museum of Békéscsaba (E Hungary), to examine the flora and fauna of County Békés, mostly the region of river Körös. The results of these examinations have not been published till recent time.

## GEOMORPHOLOGY, HYDROGRAPHY

The height of surface does not surpass 200 m anywhere, and the lowest point is about 78 m a. s. l. around Szeged. The surface was formed by the wind (shifting sand, loess) and by the rivers (sedimental soils). The situation of the rivers was constantly changing and large areas were flooded by them.

After controlling of the rivers (in the last century) the bed became more permanent but the level of fluctuation even more extreme. Several curves were cut through, thus dead branches were formed. Later these dead branches developed independently and a special vegetation came to life in them. Simultaneously alkaline soil were developing out of the embankments.

Almost all rivers of the Great Hungarian Plain have artificial beds. Somewhere - mostly East of the river Tisza - dense inland water and irrigation canal network is formed. The natural waters are moderately polluted, in some places heavily polluted, e. g. the old bed of the river Fehér Körös called now Élővízcsatorna running through the towns of Gyula and Békéscsaba. The soluted oxygen can decrease to almost zero every summer.

In the past decades some weirs were built. Swelling up the water can cause several problems in water quality: the oxygen content can be very low because of the lack of turbulence.

Larger alkaline lakes are utilized as fish-ponds. Artificial fish-ponds were also formed which are fed by the water of a larger canal or river.

The water network of the Great Hungarian Plain is shown by Fig. 1.

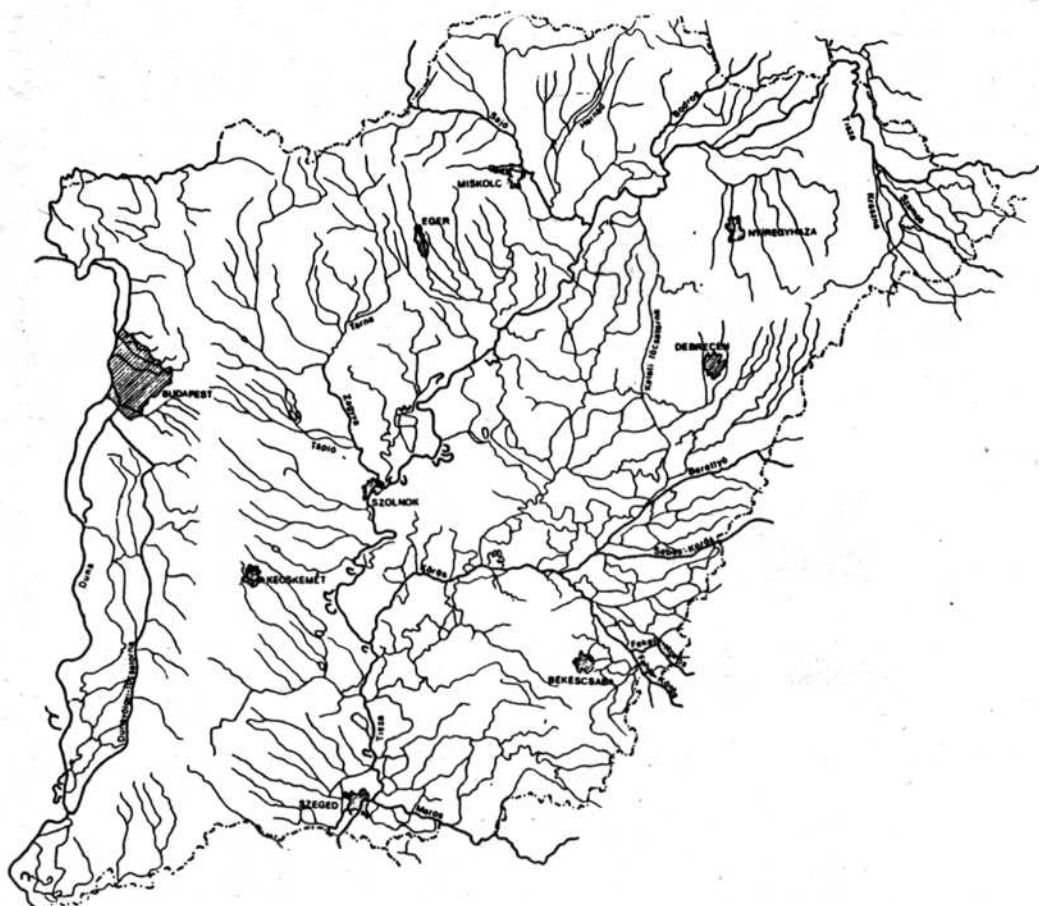


Fig. 1. Water system of the Eastern part of Hungary (Great Hungarian Plain, Northern Mountains) with the most important cities.

1. ábra. Magyarország keleti felének (Nagy-Alföld, Északi Középhegység) vízhálózata és fontosabb városai.

#### METHODS, MATERIAL

The collection of Hungarian Natural History Museum consists of two main parts: the original Remetey collection and the light trap material collected at the end of the fifties and in the sixties. These are completed by few materials of the fifties-seventies collected by some Hungarian entomologists. All locality data were published without date and number of specimens (NOGRADI 1989a).

The collection of Mátra Museum (Gyöngyös) hardly contains caddisflies from the Great Hungarian Plain (NOGRADI 1989c).

Ujhelyi's collection has arrived to the HNHM in the year 1989. It contains several caddisflies from the Plain.

The literature gives only very few data (SÁTORI 1935, UJHELYI 1971, 1982).

Our field activity was moderate in the beginning. We collected few times around Szeged, sometimes on other sites of the Plain, too. Later we could organize lighttrapping. Light traps were erected at Jászárokszállás (1987-1988), Mezőtúr (1988), Hercegszántó-Karapancsa (1989), Sarkad-Malomfok (1989-1990) and

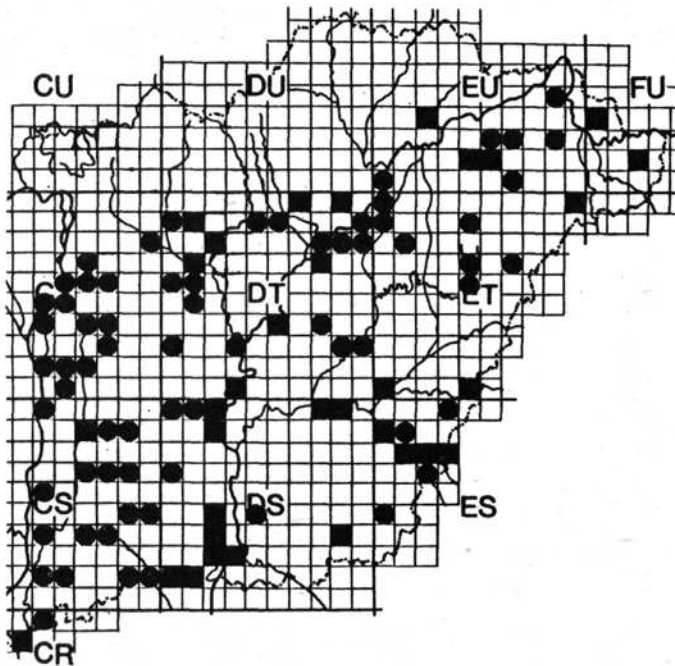


Fig. 2. Collecting sites of Trichoptera on Great Hungarian Plain. Black square: the authors' data, full circle: data from other collections and literature.

2. ábra. Trichoptera gyűjtőhelyek a Nagy-Alföldön. Fekete négyzet: a szerzők adatai, fekete kör: egyéb gyűjteményi és irodalmi adatok.

CR38 Hercegszántó-Karapancsa  
 CR49 Hercegszántó  
 CS41 Baja  
 CS43 Dúsnok  
 CS45 Kalocsa  
 CS49 Apostag  
 CS51 Csávoly  
 CS63 Kéleshalom  
 CS66 Kiskőrös  
 CS68 Fülöpszállás  
 CS73 Kunfehértó  
 CS76 Soltvadkert  
 CS78 Izsák  
 CS81 Tompa  
 CS84 Kiskunhalas  
 CS86 Bócsa, Bugac, Nagy-bócsa (Bócsa)  
 CS88 Ágasegyháza  
 CS91 Kelebia  
 CS94 Tajó (Kiskunmajsa)  
 CT41 Dömsöd, Makád  
 CT43 Csépi (Szigetcsépi), Szigetszentmárton  
 CT44 Szilágyitelep (Szigethalom)  
 CT50 Tass  
 CT51 Apajpuszta  
 CT54 Dunaharaszti, Taksony  
 CT55 Csepel (Budapest), Pesterzsébet (Bp.)  
 CT61 Felsőpészér, Pészér (Kunpészér)  
 CT63 Ócsa, Sári (Dabas)  
 CT65 Kispeszt (Bp.)

CT66 Rákoskeresztúr (Bp.)  
 CT72 Dabas, Gyón  
 CT73 Pótharaszti (Ujhar-tyán)  
 CT75 Ecser  
 CT97 Hátvan  
 DS01 Asotthalom  
 DS06 Móricgát (Szank)  
 DS09 Kecskemét  
 DS11 Mórahalom - Csipakirét  
 DS19 Nyárlőrinc  
 DS22 Kiskundorozsma  
 DS23 Szatymaz, Zsombó  
 DS24 Balástya  
 DS28 Tiszassas  
 DS29 Lakitelek-Tőserdő  
 DS32 Szeged  
 DS44 Hódmezővásárhely  
 DS79 Mezőtúr-Peres  
 DS83 Tótkomlós  
 DS89 Gyomaendrőd  
 DT02 Cegléd  
 DT05 Szentmártonkátá  
 DT08 Hort  
 DT14 Farnos  
 DT15 Pórtelek  
 DT16 Jászberény  
 DT18 Atkár, Vámosgyörk  
 DT27 Jászarokszállás  
 DT30 Cibakháza  
 DT32 Szolnok  
 DT48 Kompolt  
 DT53 Törökszentmiklós  
 DT58 Füzesabony

DT69 Mezőkövesd-Klementina  
 DT73 Kenderes  
 DT76 Tiszaszőlős  
 DT77 Óhalásztanya (Ujlőrincfalva)  
 DT82 Kisújszállás  
 DT87 Tiszafüred  
 DT89 Mezőnagymihály  
 DT92 Bucsa  
 DT97 Egyek, Ohat  
 DT98 Tiszacsege  
 ES04 Kunágota  
 ES08 Békés  
 ES17 Gerla  
 ES18 Tarhos  
 ES26 Gyula  
 ES27 Gyula-Sitka, Gyula-Szanazug, Sarkad-Remete  
 ES37 Sarkad-Malomfok  
 ES39 Zsadány  
 ET00 Körösladány  
 ET08 Ujszentmargita  
 ET09 Tiszatarján  
 ET17 Hortobágy  
 ET40 Biharugra  
 ET45 Mikepércs  
 ET46 Debrecen  
 ET48 Hajdúhadház  
 ET66 Haláp  
 ET99 Bátorliget  
 EU00 Hejőkürt, Oszlár, Tiszapalkonya  
 EU23 Bodrogszegi  
 EU41 Nyíregyháza-Füzesbókor  
 EU51 Oros-Ilonatanya (Nyíregyháza)  
 EU52 Kemece  
 EU60 Kállósemjén  
 EU62 Demecser, Kék, Nyírbogdány  
 EU82 Petneháza  
 EU84 Kisvárd  
 FU03 Csaroda  
 FU21 Jánkmajtis

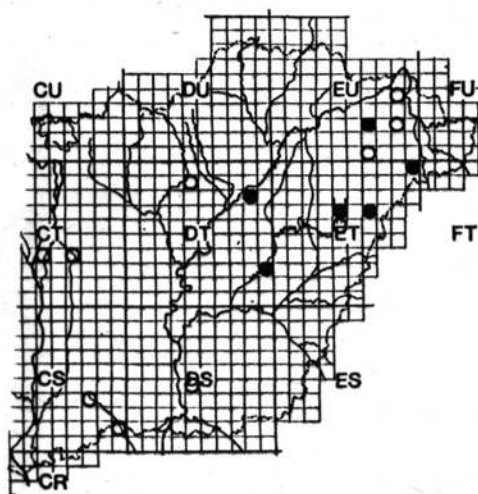


Fig. 3. Locality data of the collection of Lajos Kossuth University, Debrecen. Black dot: Sátor's and Oláh's data, empty circle: other data  
 3. ábra. A debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetem gyűjteményének lelőhelyi adatai. Fekete petty: Sátor's és Oláh adatai, üres kör: más adatok.

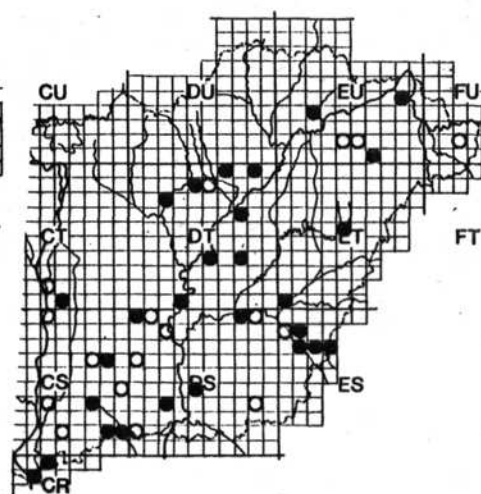


Fig. 4. Light trap locality data from the Great Hungarian Plain. Number of species 1...9 (empty circle) and 10 or more (full circle).  
 4. ábra. Fénycsapda lelőhelyi adatok a Nagy-Alföldről. A fajok száma 1...9 (üres kör) illetve 10 vagy több (fekete kör).

Körösladány (1989-1990). We obtained entire material of some other light traps too (Sarkad, Sarkad-Remete, Mezőkövesd, Mezőnagymihály), and a part of the material of others. Some collectors have passed their caddisflies to us for examination (S. T. Kovács, F. Buschmann, L. Ábrahám, S. Andrikovics).

After all now we have data of 92 species from 122 localities of the Great Hungarian Plain (Figs. 2-4).

#### LIST OF THE MATERIAL

In this large chapter all known data will be enumerated. We present the data of literature (with the source, of course). BOTOSANEANU's and MALICKY's (1978) nomenclature and system is followed.

##### Abbreviation of collectors' name:

A = S. Andrikovics	S = J. Sátor's	Uj = S. Ujhelyi
N = Sára Nógrádi	T = S. Tóth	V = Z. Varga
O = J. Oláh	U = A. Uherkovich	lt = light trap

##### Abbreviation of literature:

NU88 = NÓGRÁDI and UHERKOVICH 1988	S35 = SÁTORI 1935
O64 = OLÁH 1964	U71 = UJHELYI 1971
P14 = PONGRÁCZ 1914	U82 = UJHELYI 1982

#### Glossosomatidae

*Glossosoma boltoni* CURTIS, 1834. Sarkad-Remete 30. 9. 1982 1 ♀ (lt).

First NÓGRÁDI (1988) published this species from Hungary, one male and three females were captured at Magyarszombatfa (see also UHERKOVICH and NÓGRÁDI 1992). The species which was collected at Sarkad-Remete, might sweep away by the river Fekete-Körös from Transsylvania.

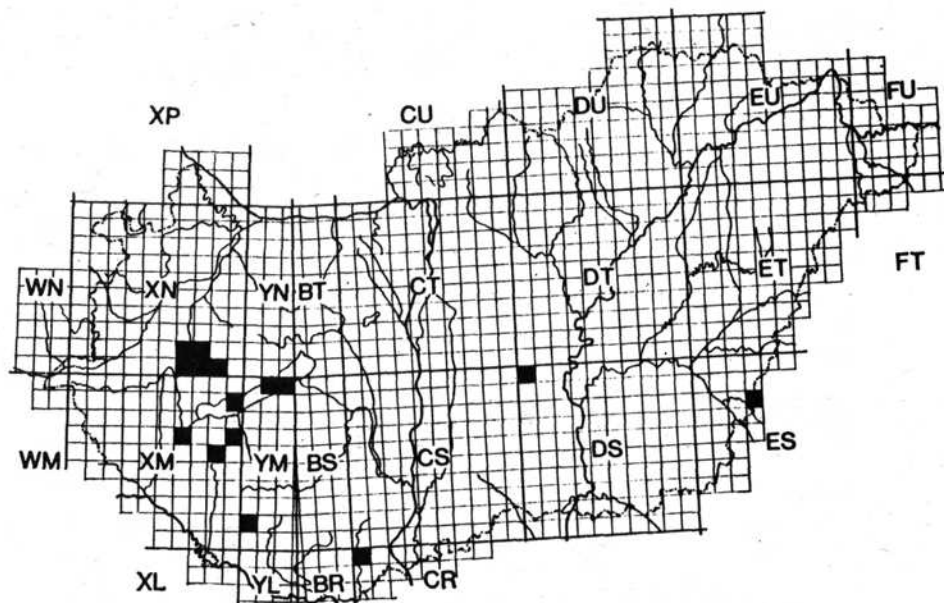


Fig. 5. Hungarian distribution of *Hydroptila angustata* MOSELY.  
5. ábra. A *Hydroptila angustata* MOSELY magyarországi elterjedése.

*Agapetus delicatulus* McLACHLAN, 1884. Bodrogszegi (NU88).

Since its first publication (NÓGRÁDI 1984) it was published several times from West and South Transdanubia and from the Northern Mountains. This species can occur along slow, small streams of low hilly regions too. Bodrogszegi lays on the margin of the Great Hungarian Plain.

#### Hydroptilidae

*Orthotrichia costalis* CURTIS, 1834. Atkár, 30. 5. 1989 1 ♀ (U); Cibakháza 17-19. 7. 1986 6 ♀♀ (A); Gyula-Szanazug 19. 6. 1988 3 ♀♀ (N,U), 21. 6. 1988 1 ♀ (N, U), 5. 9. 1988 8 ♂♂ 28 ♀♀ (N, U), 1 ♀ (lt); Hercegszántó-Karapanca 9. 6. 1989 22 ♂♂ 16 ♀♀ (N, U), 22. 8. 1989 1 ♂ 1 ♀, 10. 5. 1990 7 ♀♀ (U); 29. 5-9. 6. 1989 196 ♂♂ 1612 ♀♀ (lt); Jászárokszállás 8.6-26.8.1987 10 ♀♀, 29.5.1988 1 ♀, 15.6.1988 1 ♀, 20.8.1988 1 ♀ (lt); Kállósején 8.6.1960 4 ♀♀, 8.7.1960 1 ♀ (lt); Kenderes 6.6.1960 1 ♂ 3 ♀♀, 25.5. 1961 1 ♂ 3 ♀♀ (lt); Mezőkövesd 28.8-2.9.1986 3 ♀♀ (lt); Mezőnagy Mihály 12.8-22.9.1986 6 ♀♀ (lt); Mezőtúr 31.5.1989 1 ♀ (U), 13.5-20.9.1988 50 ♂♂ 391 ♀♀ (lt); Mikepércs 31.8.1960 3 ♀♀ (lt); Sarkad-Malomfok 3.6-4.7.1989 7 ♀♀ (lt); Tarhos 22.7.1961 2 ♀♀ (lt).

*Orthotrichia tragetti* MOSELY, 1930. Cibakháza 17.7.1986 1 ♂ (A); Hercegszántó-Karapanca 29.5-9.6.1989 44 ♂♂ 527 ♀♀ (lt); Hódmezővásárhely 2.6.1960 2 ♀♀ (lt); Mezőnagy Mihály 22-26.5.1986 1 ♀ (lt); Mezőtúr 10.6-20.9.1988 864 ♂♂ 1529 ♀♀ (lt); Tarhos 7-12.6.1960 2 ♀♀, 22.7.1961 1 ♀ (lt).

This species has been known from Hungary since 1985 (NÓGRÁDI 1985a). Later some other papers dealt with its occurrence and distribution (NÓGRÁDI 1985b, NÓGRÁDI et al. 1985, NÓGRÁDI 1986), a distribution map was presented also (NÓGRÁDI and UHERKOVICH 1990).

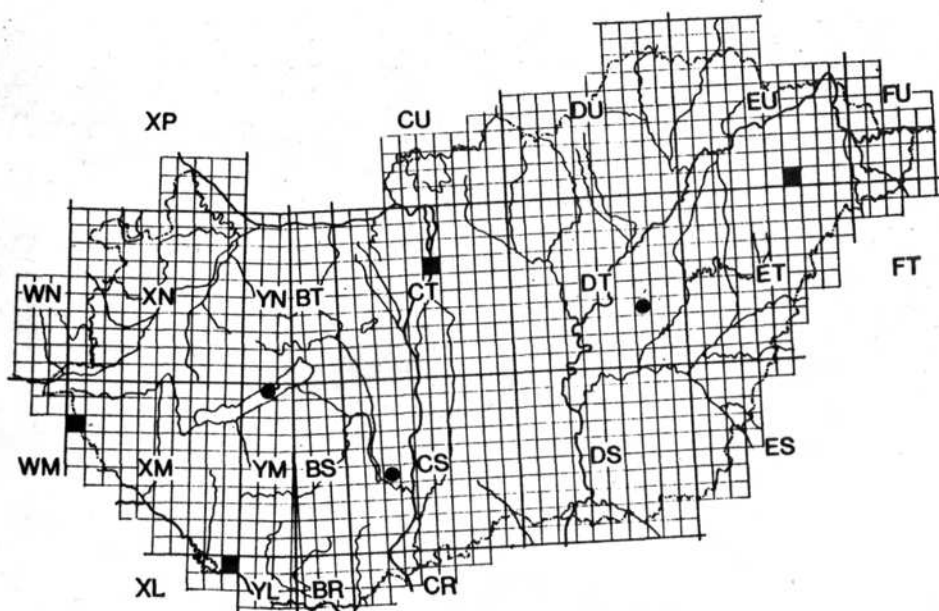


Fig. 6. Hungarian distribution of *Hydroptila occulta* EATON (black square) and *Agraylea multipunctata* CURT. (full circle).

6. ábra. A *Hydroptila occulta* EATON (fekete négyzet) és az *Agraylea multipunctata* CURT. (telt kör) magyarországi elterjedése.

*Oxyethira flavicornis* PICTET, 1834. Mezőtúr 14.6-19.8.1988 11 ♂ 7 ♀ (lt). It was collected first at Barcs (NÓGRÁDI 1985a, 1985b), later at Nyékládháza, Northern Mountains (NÓGRÁDI and UHERKOVICH 1988), at Balatonmagyaród and Hosz-szúvíz (Coll. Janus Pannonius Museum, Pécs).

*Hydroptila angustata* MOSELY, 1939. Kecskemét 5-6.1968 1 ♂ (lt); Sarkad-Malomfok 28.6-21.9.1990 459 ♂ 299 ♀ (lt).

This species was published from Hungary under the name *Hydroptila simulans* MOSELY erroneously (NÓGRÁDI 1985a). Subsequent to this, some other papers gave again this erroneous determination. In 1990 all "simulans" specimens of the collection of Janus Pannonius Museum were re-examined and corrected. It turned out that *H. simulans* does not occur in Hungary, but *H. angustata* is pretty common (Fig. 5).

*Hydroptila dampfi* ULMER, 1929. Hercegszántó-Karapanca 10.5.1990 1 ♀ (U), 5.6.1989 3 ♀♀, 7.6.1989 1 ♀ (lt); Hódmezővásárhely 13.8.1960 1 ♀ (lt); Mezőtúr 13.7-11.8.1988 2 ♂ 4 ♀♀ (lt); Sarkad-Malomfok 1.6.1989 8 ♂ 1 ♀ (U); 1-2.6.1989 1 ♀ (lt).

*Hydroptila lotensis* MOSELY, 1930. Mezőtúr 11.7-17.8. 1988 1 ♂ 11 ♀♀ (lt); Sarkad-Malomfok 1.6.1989 1 ♂ 1 ♀ (U), 1.6-27.9.1989 120 ♂ 92 ♀♀ (lt).

*Hydroptila occulta* EATON, 1873. Kállósemjén 8.6.1960 1 ♀ (lt).

Only four localities of this species have been known from Hungary: Barcs, Magyarszombatfa, Kállósemjén and Budapest. It was frequent at Magyarszombatfa, where more than four hundred specimens were captured. At other three localities *H. occulta* was collected only once or twice (Fig. 6).

*Hydroptila sparsa* CURTIS, 1834. Atkár 25.5.1987 1 ♀, 30.5.1989 2 ♀♀ (U); Gyula-Szanazug 5.9.1988 1 ♂ 1 ♀ (N, U); Jászárokszállás 24.8-5.9.1987 4 ♂ 3 ♀♀,

27.5-20.8.1988 4 ♂♂ 23 ♀♀ (lt); Körösladány 30.7.1989 1 ♀ (lt); Mezőtúr 18-20.5.1988 1 ♀ (lt); Mikepércs 31.8.1960 1 ♀ (lt); Sarkad-Malomfok 1.6.1989 3 ♀♀ (U), 5.6-27.9.1989 22 ♂♂ 6 ♀♀, 28.6-21.9.1990 434 ♂♂ 311 ♀♀ (lt).

*Agraylea multipunctata* CURTIS, 1834. Kenderes 25.5.1961 2 ♀♀, 6.6.1961 1 ♂ (lt).

Only three localities of this species have been known from Hungary: Kenderes (Great Hungarian Plain), Fácánkert (South Transdanubia) and Tihany-Sajkód (lake Balaton). At the latter site only one male occurred amongst more than ten thousand specimens of the light trap (Fig. 6).

*Agraylea sexmaculata* CURTIS, 1834. Atkár 30.5.1989 1 ♂ (U); Bugac 1-15.7.1989 1 ♀ (lt); Cibakháza 17-19.7.1986 6 ♂♂ 1 ♀ (A); Egyek, Ohati-erdő (U83); Gyula, Szana-zug 19.6.1988 1 ♂, 5.9.1988 1 ♂ (N, U); Hercegszántó-Karapanca 9.6.1989 1 ♂ (N, U), 10.5.1990 2 ♂♂ (U), 29.5-9.6.1989 754 ♂♂ 142 ♀♀, 28.9.1989 1 ♂ (lt); Jászárokszállás 8.6-23.9.1987 37 ♂♂ 22 ♀♀, 20.5-29.8.1988 5 ♂♂ 3 ♀♀ (lt); Kenderes 25.5.1961 1 ♂ 12 ♀♀ (lt); Körösladány 30.7.1989 1 ♂ 1 ♀, 25.8.1989 1 ♂, 25.9.1989 1 ♂, 20.5.1990 1 ♂, 21.5.1990 1 ♂ (lt); Mezőkövesd 14.5-22.9.1986 5 ♂♂ (lt); Mezőnagymihály 12.5-22.9.1986 42 ♂♂ 14 ♀♀ (lt); Mezőtúr 1.6.1989 11 ♂♂ (U), 15.5-20.8.1988 144 ♂♂ 40 ♀♀ (lt); Mikepércs 31.8.1961 1 ♀ (lt); Sarkad-Malomfok 1.6-4.8.1989 534 ♂♂ 71 ♀♀, 25.7-21.9.1990 88 ♂♂ 30 ♀♀ (lt); Sarkad-Remete 1.10.1984 1 ♀ (lt); Zsombó 9.6.1986 3 ♂♂ (N, U).

#### Hydropsychidae

*Hydropsyche angustipennis* CURTIS, 1834. Atkár 25.5.1987 2 ♂♂, 30.5.1989 2 ♂♂ (U); Bátorliget 18.5.1938 3 ♂♂ (S); Ecsér (U82), 11.5.1971 2 ♂♂, 24.5.1971 7 ♂♂ (Uj); Hercegszántó-Karapanca 29.5-5.6.1989 7 ♂♂, 26.9-28.10.1989 17 ♂♂ (lt); Jászárokszállás 20.7.1987 1 o, 3-5.7.1988 4 ♂♂ (lt); Körösladány 19-25.6.1990 5 ♂♂ (lt); Mezőkövesd 20-26.5.1986 1 ♂, 11-16.6.1986 1 ♂ (lt); Mezőnagymihály 12-17.8.1986 1 ♂ (lt); Mezőtúr 18-20.6.1988 1 ♂ (lt); Sári (U82),

*Hydropsyche bulbifera* McLACHLAN, 1878. Jászárokszállás 8.6-5.9.1987 12 ♂♂, 3.7-21.9.1988 20 ♂♂ (lt); Körösladány 30.7.1989 1 ♂ (lt); Mezőkövesd 11-16.6.1986 1 ♂, 25.7-26.8.1986 2 ♂♂ (lt); Mezőnagymihály 23.6-14.9.1986 6 ♂♂ (lt); Sarkad-Malomfok 28.6-26.7.1989 33 ♂♂ (lt).

*Hydropsyche bulgaromanorum* MALICKY, 1977. Balástya 12.8.1984 2 ♂♂ (N, U); Békés 11-20.8.1985 1 ♂ (lt); Biharugra 7-8.8.1974 1 ♂ (A. Varga); Bodrogszegi (NU88); Bucsa 15.7-1.9.1962 17 ♂♂ (O); Cibakháza 16-19.7.1986 24 ♂♂ (A); Csávoly (U82), 28.5.1966 2 ♂♂, 9.6.1966 1 ♂ (lt); Dusnok (U82); Gerla (U82), 15.5.1963 1 ♂, 13.7.1964 1 ♂, 20.7.1964 2 ♂♂ (lt); Gyula-Szanazug 19.6.1988 1 ♂ (N, U); Hódmezővásárhely 16.5.1963 1 ♂, 8.6.1963 1 ♂ (lt); Jászárokszállás 13.6-28.9.1987 77 ♂♂, 29.5-4.9.1988 58 ♂♂ (lt); Jászberény 1.7.1987 2 ♂♂ (F. Buschmann); Kállósemjén (U82), 27.6.1960 1 ♂, 9.8.1960 1 ♂ (lt); Kecskemét (U82), 16.7.1966 1 ♂, 26-30.5.1969 4 ♂♂ (lt); Kelebia (U82); 18.6.1966 1 ♂ (lt); Kenderes (U82), 10.5.1960 1 ♂ (lt); Kiskőrös (U82), 12.9.1966 1 ♂, 22.9.1966 1 ♂, 24.9.1966 1 ♂ (lt); Kiskundorozsma 5.7.1986 1 ♂ (L. Ábrahám); Kiskunhalas (U82); Kisvárdá 16.7.1957 1 ♂, 11.8.1957 1 ♂ (lt); Kompolt 22.7.1957 1 ♂ (lt); Körösladány 1.8-23.9.1989 9 ♂♂ (lt); Kunfehértó (U82), 13.5.1960 3 ♂♂ (lt); Mezőkövesd 27.5-9.9.1986 109 ♂♂

(1t); Mezőnagyimihály 22.5-29.9.1986 11 ♂♂ (1t); Mezőtúr 31.5.1989 3 ♂♂ (U), 14.6-20.9.1988 37 ♂♂ (1t); Mikepércs (U82), 4.10.1958 1 ♂, 2.7.1960 1 ♂ (1t); Móricgát (U82), 16.6.1966 3 ♂♂, 28.6.1966 1 ♂ (1t); Nyárlőrinc (U82), 19.6.1966 1 ♂ (1t); Nyíregyháza-Füzesbokor 13.6.1983 1 ♂ (1t); Óhalásztanya 29.8.1964 1 ♂ (Jablónkay); Sarkad 21-31.8.1985 1 ♂ (1t); Sarkad-Malomfok 5.7-1.8.1989 3 ♂♂ (1t); Sarkad-Remete 23-27.5.1982 5 ♂♂, 21.5-28.8.1983 9 ♂♂, 26.8-11.9.1984 5 ♂♂, 5.6-25.8.1985 186 ♂♂ (1t); Szatymaz 10.8.1984 197 ♂♂ (N, U); Szeged (U82), 21.6.1954 2 ♂♂ (Uj), 22.7.1959 1 ♂ (T), 2.7.1963 1 ♂ (T); Szilágyitelep 2.6.1940 1 ♂ (Szent-Ivány); Tajó (U82), 16.5.1966 1 ♂, 27.6.1966 1 ♂ (1t); Tarhos 21.6.1963 1 ♂ (1t); Tass (U82), 9.10.1960 1 ♂, 27.6.1966 2 ♂♂, 11.7.1966 4 ♂♂ (1t); Tompa 26.7.1971 1 ♂ (1t); Tiszapalkonya 18.9.1960 1 ♂ (T); Törökszentmiklós 1.8-15.9.1984 5 ♂♂ (A); Ujszentmargita (U83); Zsombó 9.6.1986 39 ♂♂ (N, U).

This species described in the seventies (MALICKY 1977) is one of the most distributed and most frequent species of the Plain. It occurred in 46 localities.

*Hydropsyche contubernalis* McLACHLAN, 1865. Ásotthalom 21.7.1984 1 ♂ (1t); Baja-Buvat 27.6.1962 1 ♂ (Gozmány); Bodrogszegi (NU88); Bugac 1-15.7.1989 2 ♂♂ (1t); Cibakháza 18-19.7.1986 3 ♂♂ (A); Gyomaendrőd 1-10.5.1984 1 ♂ (1t); Gyula-Szanazug 19.6.1988 1 ♂, 5.9.1988 1 ♂ (N, U), 1 ♂ (1t); Hercegszántó-Karapancsa 12.5-5.6.1989 11 ♂♂ (1t); Jánkmajtis 1-31.7.1989 4 ♂♂ (1t); Jászárokszállítás 8.6-29.8.1987 41 ♂♂, 20.5-11.8.1988 35 ♂♂ (1t); Jászberény 1.7.1987 4 ♂♂ (Buschmann); Kecsekmet (U82); Kelebia (U82); Kiskőrös (U82); Kompolt 19.7.1957 1 ♂ (1t); Körösladány 25.7.1989 1 ♂, 27.7.1989 1 ♂, 18-23.6.1990 4 ♂♂ (1t); Mezőkövesd 14.5-2.9.1986 14 ♂♂ (1t); Mezőnagyimihály 16-21.6.1986 1 ♂, 19-24.8.1986 2 ♂♂ (1t); Mezőtúr 12.7.1988 1 ♂, 18-19.8.1988 2 ♂♂ (1t); Sarkad 21-30.6.1984 1 ♂, 21-31.7.1984 1 ♂, 21-31.8.1985 1 ♂ (1t); Sarkad-Malomfok 1.6-27.9.1989 161 ♂♂, 28.6-21.9.1990 67 ♂♂ (1t); Sarkad-Remete 23-27.5.1982 4 ♂♂, 15.5-27.8.1983 25 ♂♂, 10.7-6.10.1984 91 ♂♂, 3.6-25.9.1985 88 ♂♂ (1t); Szatymaz 10.8.1984 2 ♂♂ (N, U); Tass (U82), 6.7-27.8.1966 4 ♂♂ (1t); Tiszaszőlős 14-20.7.1984 5 ♂♂ (A); Tompa 2.8.1971 1 ♂, 1-31.5.1990 1 ♂, 1-31.7.1990 10 ♂♂ (1t); Törökszentmiklós 10.7.1984 1 ♂ (A); Zsombó 9.6.1986 1 ♂ (N, U).

*Hydropsyche instabilis* CURTIS, 1834. Bodrogszegi (NU88).

*Hydropsyche modesta* NAVÁS, 1925. Bodrogszegi (NU88); Bugac 1-15.7.1989 1 ♂, 16-31.7.1989 1 ♂ (1t); Gyula-Szanazug 19.6.1988 1 ♂, 21.6.1988 1 ♂ (N, U); Hercegszántó (U82), 6.7.1966 1 ♂ (1t); Jászárokszállítás 8.6-10.9.1987 12 ♂♂, 5.6-30.8.1988 10 ♂♂ (1t); Kompolt 10.7.1957 1 ♂ (1t); Körösladány 27.7-26.9.1989 16 ♂♂, 25.4-24.6.1990 9 ♂♂ (1t); Mezőkövesd 20.5-2.9.1986 7 ♂♂ (1t); Mezőnagyimihály 3.5-29.9.1986 204 ♂♂ (1t); Mezőtúr 1.6.1989 1 ♂ (U), 14.6-19.8.1988 5 ♂♂ (1t); Oros 29.7.1983 1 ♂ (1t); Sarkad-Malomfok 1.6-1.10.1989 188 ♂♂, 1.6-16.10.1990 17 ♂♂ (1t); Sarkad-Remete 23-27.5.1982 4 ♂♂, 15.5-21.8.1983 60 ♂♂, 10.7-6.10.1984 289 ♂♂, 3.6-25.9.1985 122 ♂♂ (1t); Tompa 1-31.7.1990 1 ♂ (1t); Törökszentmiklós 16-19.8.1984 1 ♂ (A); Zsombó 9.6.1986 1 ♂ (N, U).

*Hydropsyche ornatula* McLACHLAN, 1878. Sarkad-Malomfok 30.6.1989 1 ♂ (1t); Sarkad-Remete 6.6.1985 1 ♂ (1t).

This is a relative common species in South and West Transdanubia. In the Great Hungarian Plain it was captured at Sarkad-Malomfok and Sarkad-Remete only, along the river Fekete-Körös (Fig. 7). We suppose that the larvae were swept away the river from the mountainous regions of Transsylvania.

*Hydropsyche pellucidula* CURTIS, 1834. Bodrogszegi (NU88); Gyula-Szanazug 19.6.1988 1 ♂ (N, U); Jászárokszállás 29.5-20.7.1987 9 ♂♂, 27.6.1988 1 ♂, 31.8.1988 1 ♂ (lt); Mezőkövesd 12-26.8.1986 1 ♂ (lt).

*Hydropsyche saxonica* McLACHLAN, 1884. Haláp (S35); Mezőkövesd 11-16.6.1986 1 ♂ (lt); Mezőnagymihály 19-24.8.1986 1 ♂ (lt).

*Cheumatopsyche lepida* PICTET, 1834. Sarkad-Malomfok 5-6.7.1989 1 ♂ (lt).

This is a rare mountainous species occurring in Kőszeg Mountains (NÓGRÁDI and UHERKOVICH 1989), Zemplén Mts., Tolcsva stream (OLÁH 1964), Nagyvisnyó, Bükk Mountains (KISS 1987) and at Dömös (coll. HNHM). In 1989 a male was captured along the river Fekete-Körös, at Sarkad-Malomfok to our great surprise. Maybe its larvae or pupae were swept away by the river from Transsylvania.

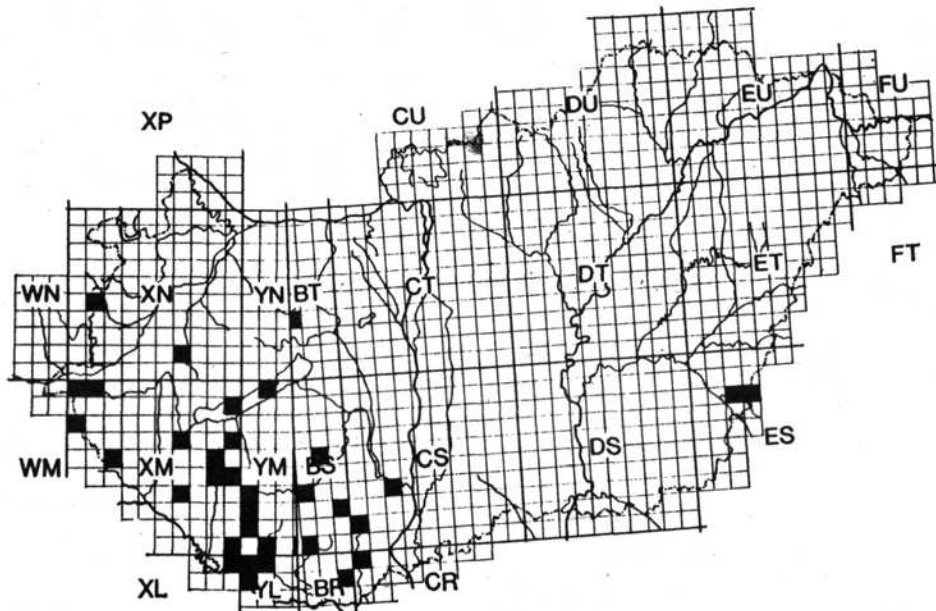


Fig. 7. Hungarian distribution of *Hydropsyche ornatula* McL.  
7. ábra. A *Hydropsyche ornatula* McL. magyarországi elterjedése.

#### Polycentropodidae

*Neureclipsis bimaculata* LINNAEUS, 1758. Atkár 30.5.1989 2 ♀♀ (U); Balástya 12.8.1984 2 ♂♂ 25 ♀♀ (N, U); Bodrogszegi (NU88); Bucsa 14.7-1.9.1962 7 ♂♂ 2 ♀♀ (O); Cibakháza 16-19.7.1986 10 ♂♂ 8 ♀♀ (A); Cegléd 10.5.1962 1 ♂ (lt); Csávoly 27.4.1966 3 ♂♂ 1 ♀, 28.4.1966 1 ♂, 13.9.1966 1 ♀ (lt); Csepel (FRH, P14); Fülöp-szállás 25.5.1987 1 ♀ (U); Gerja 15-30.6.1990 1 ♂ 1 ♀ (lt); Gyula-Szanazug 19.6.1988 3 ♂♂ 4 ♀♀, 21.6.1988 1 ♀ (N, U); Hercegszántó 4.9.1965 1 ♀, 26.9.1965 1 ♀, 28.9.1965 1 ♀, 29-30.9.1965 1 ♂ 3 ♀♀, 2-3.10.1965 1 ♀, 30.4.1966 1 ♀, 15.5.1966 1 ♂, 12.8.1966 1 ♂ 1 ♀ (lt); Hercegszántó-Karapancsa 12.5-9.6.1969 2 ♂♂ 12 ♀♀, 28.9.1989 1 ♀ (lt); Hódmezőváriáshely 20.7.1960 1 ♀ (lt); Jánkmajtis 1-31.7.1989 5 ♀♀ (lt); Jászárokszállás 8.6-9.9.1987 55 ♂♂ 248 ♀♀, 20.5-20.8.1988 32 ♂♂ 92 ♀♀

(lt); Kállósemjén 19.6.1960 1 ♀, 25.6.1960 1 ♀, 9.7.1960 1 ♀, 11.7.1961 1 ♀ (lt); Kecskemét 30.5.1969 1 ♀ (lt); Kelebia 14.9.1965 1 ♂, 30.7.1969 1 ♂ (lt); Kisvárdá 21.9.1957 1 ♀ (lt); Körösladány 26.7-26.9.1989 25 ♂♂ 55 ♀♀, 17-25.6.1990 5 ♂♂ 32 ♀♀ (lt); Mezőkövesd 6.5-22.9.1986 66 ♂♂ 269 ♀♀ (lt); Mezőnagymihály 3.5-22.9.1986 18 ♂♂ 93 ♀♀ (lt); Mezőtúr 31.5.1989 3 ♀♀ (U), 18.5-20.9.1988 30 ♂♂ 100 ♀♀ (lt); Mórlicgát 25.9-2.10.1965 3 ♀♀ (lt); Pótharaszti 30.4.1938 1 ♂ 1 ♀ (Szent-Ivány); Sarkad-Malomfok 1.6.1989 5 ♂♂ 6 ♀♀ (U), 1.6-25.9.1989 136 ♂♂ 189 ♀♀, 28.6-23.8.1990 3 ♂♂ 19 ♀♀ (lt); Sarkad-Remete 23.5.1982 1 ♀, 18.5-1.8.1983 12 ♀♀, 22.5-23.9.1984 14 ♂♂ 56 ♀♀, 5.6-4.8.1985 19 ♂♂ 33 ♀♀ (lt); Szatymaz 10.8.1984 14 ♂♂ 66 ♀♀ (N, U); Sárospatak (064); Szeged 4.8.1987 1 ♀ (N, U); Tass 12.9.1966 1 ♀ (lt); Tiszafüred 23.9.1963 1 ♀ (0); Tiszaszőlős 14-18.7.1984 6 ♂♂ 6 ♀♀ (A); Tompa 16.8.1964 1 ♀ (lt); Törökszentmiklós 13.7.1984 1 ♀, 13-15.9.1984 1 ♂ (A); Ujszentmargita (U83); Zsombó 9.6.1986 3 ♂♂ 5 ♀♀ (N, U).

*Holocentropus dubius* RAMBUR, 1842. Bodrogszegi (NU88); Hercegszántó 13.5.1966 1 ♀ (lt); Jászárokszállás 11.6.1987 1 ♀ (lt).

*Holocentropus picicornis* STEPHENS, 1836. Bodrogszegi (NU88); Dömsöd (P14); Kecskemét 1.7.1962 1 ♀ (lt); Kenderes 25.5.1961 1 ♀ (lt); Kompolt 10.7.1957 1 ♀ (lt); Mezőkövesd 12-26.8.1986 1 ♂ 1 ♀, 28.8-2.9.1986 5 ♀♀ (lt); Mezőnagymihály 3.5-14.8.1988 1 ♂ 8 ♀♀ (lt); Mezőtúr 14.6-15.8.1988 1 ♂ 7 ♀♀ (lt); Nyíregyháza-Füzesbokor 11.9.1983 1 ♀ (lt); Sarkad-Malomfok 3-4.7.1989 1 ♀ (lt); Tass 16.6.1966 1 ♀ (lt); Ujszentmargita (U83).

*Holocentropus stagnalis* ALBARDA, 1874. Csepel (P14); Debrecen 6.5.1942 1 ♀ (S); Farnos 2.5.1953 5 ♂♂ (Uj); Jászberény 25.5.1987 3 ♂♂ 1 ♀ (U); Kállósemjén 1.6.1960 1 ♀ (lt); Kelebia 9.5.1962 1 ♀ (Mihályi); Ócsa 5.5.1958 1 ♂ (Mihályi); Tiszafüred 27.4.1951 2 ♂♂ (Soós).

*Cyrnus crenaticornis* KOLENATI, 1859. Bodrogszegi (NU88); Bugac 1-31.5.1990 1 ♀ (lt); Cibakháza 19.7.1986 1 ♂ 1 ♀ (A); Gerla 13.4.1963 1 ♀, 16.5.1963 1 ♀ (lt); Hercegszántó 25.9.1965 1 ♀, 15.5.1966 2 ♀♀, 10.8.1966 1 ♀, 12.8.1966 3 ♀♀ (lt); Hercegszántó-Karapancsa 10.5.1990 2 ♂♂ (U), 12.5-9.6.1989 142 ♂♂ 167 ♀♀, 26.9.1989 1 ♀ (lt); Jászárokszállás 7.6-18.7.1987 6 ♂♂ 4 ♀♀, 4.7.1988 1 ♂ 1 ♀ (lt); Kállósemjén 1.6.1960 2 ♀♀ (lt); Kecskemét 27.5.1961 1 ♂ (lt); Kéleshalom 24-30.5.1962 3 ♂♂ 2 ♀♀ (Gláser); Kiskőrös 4.6.1960 1 ♂ (lt); Kisvárdá 7.8.1957 1 ♀ (lt); Körösladány 27.7-23.9.1989 17 ♂♂ 4 ♀♀, 20.5-25.6.1990 10 ♂♂ 2 ♀♀ (lt); Kunfehértó 29.5.1962 1 ♂ 1 ♀ (Gláser); Mezőkövesd 14.5-2.9.1986 6 ♂♂ 6 ♀♀ (lt); Mezőnagymihály 3.5-22.9.1986 2 ♂♂ 10 ♀♀ (lt); Mezőtúr 31.5.1989 1 ♀ (U); 15.5-20.9.1988 62 ♂♂ 45 ♀♀ (lt); Nyárlőrinc 4.6.1966 2 ♀♀ (lt); Sarkad-Remete 27.5.1983 1 ♀, 22.7-21.9.1984 8 ♂♂ 42 ♀♀, 25.6.1985 1 ♀ (lt); Sarkad-Malomfok 1-2.6.1989 1 ♀, 5-6.6.1989 1 ♀, 28.6-6.7.1990 2 ♀♀ (lt); Tass 10.9.1966 1 ♀, 15.9.1966 1 ♀ (lt); Tiszacsege (U83); Tiszaszőlős 19.7.1984 1 ♂ (A); Tompa 8.6.1965 1 ♂ (lt); Törökszentmiklós 13.7.1984 1 ♂ (A).

#### Psychomyiidae

*Psychomyia pusilla* FABRICIUS, 1781. Gyula-Szanazug 19.6.1988 2 ♂♂ 3 ♀♀ (N, U); Sarkad-Malomfok 1.6.1989 1 ♂ (U); 1.6-27.9.1989 65 ♂♂ 45 ♀♀, 25.7-23.8.1990 5 ♂♂ 3 ♀♀ (lt); Sarkad-Remete 4.8.1984 1 ♀ (lt).

*Lype phaeopa* HAGEN, 1868. Sarkad-Remete 25.6.1985 1 ♂ (lt).

It is a rare species occurring all over the country along small brooklets, rivers and in Balaton lake too. Only one male was captured along the river Fekete-Körös, East Hungary.

#### Ecnomidae

*Ecnomus tenellus* RAMBUR, 1842. Atkár 30.5.1989 1 ♂ 15 ♀♀ (U); Balástya 12.8.1984 35 ♂♂ 84 ♀♀ (N, U); Bodrogszegi (NU88); Bucsa 14.7-1.9.1962 11 ♂♂ 6 ♀♀ (O); Bugac 1-30.6.1989 4 ♀♀, 16-31.7.1989 1 ♀, 1-31.5.1990 1 ♂ 1 ♀ (lt); Cibakháza 16-20.7.1986 262 ♂♂ 787 ♀♀ (A); Debrecen 6.9.1938 1 ♂ (S); Egyek (U83); Gerla 1-14.6.1989 2 ♀♀, 15.6-30.8.1989 1 ♀, 16.5-30.6.1990 1 ♂ 5 ♀♀ (lt); Gyula-Szanaszug 19.6.1988 3 ♂♂ 1 ♀, 21.6.1988 5 ♂♂, 6.9.1988 3 ♂♂ (N, U), 1 ♂ 1 ♀ (lt); Hercegszántó 10.6.1966 1 ♀ (lt); Hercegszántó-Karapancsa 9.6.1989 1 ♂ (N, U), 10.5.1990 33 ♂♂ 4 ♀♀ (U), 11.5-9.6.1989 467 ♂♂ 1100 ♀♀, 26.9.1989 7 ♂♂ 13 ♀♀, 28.9.1989 4 ♂♂ 10 ♀♀ (lt); Hódmezővásárhely 13.6.1963 2 ♀♀ (lt); Hortobágy 5.6.1951 1 ♂ (Mócszár, Bajári), 8.9.1951 1 ♂ (Uj); Jánkmajtis 1-31.7.1989 2 ♂♂ 2 ♀♀ (lt); Jászárokszállás 6.6-8.9.1987 42 ♂♂ 137 ♀♀, 19.5-12.9.1988 133 ♂♂ 162 ♀♀ (lt); Körösladány 26.7-23.8.1989 4 ♂♂ 4 ♀♀, 20.5.1990 1 ♂ (lt); Mezőkövesd 14.5-22.9.1986 14 ♂♂ 189 ♀♀ (lt); Mezőnagy Mihály 27.5-29.9.1986 7 ♂♂ 428 ♀♀ (lt); Mezőtúr 31.5.1989 1 ♂ 1 ♀ (U); 18.5-20.10.1988 1840 ♂♂ 1894 ♀♀ (lt); Sarkad-Malomfok 1.6.1989 7 ♂♂ 2 ♀♀ (U); 1.6-27.9.1989 60 ♂♂ 47 ♀♀, 28.6-21.9.1990 48 ♂♂ 126 ♀♀ (lt); Sarkad-Remete 17.5.1983 1 ♀, 16.7-21.9.1984 9 ♀♀, 17.6-4.8.1985 4 ♀♀ (lt); Szatymaz 10.8.1984 1 ♀ (N, U); Tass 14.7.1966 1 ♀, 15.9.1966 1 ♀ (lt); Tiszacségye (U83); Tompa 1-30.9.1989 1 ♀ (lt); Törökszentmiklós 13.7-9.9.1984 2 ♂♂ 4 ♀♀ (A); Ujszentmargita (U83); 15.6.1960 1 ♂ 1 ♀ (P. Tallós); Zsombó 9.6.1986 2 ♂♂ 5 ♀♀ (N, U).

#### Phryganeidae

*Trichostegia minor* CURTIS, 1834. Bátorliget (coll. HNHM); Lakitelek 3.6.1986 2 ♂♂ (S. Kovács).

This species has a characteristic distribution pattern: it is widespread and relatively frequent in Southwest Transdanubia and in Bakony Mountains, only one locality is known from the Northern Mountains (NOGRÁDI and UHERKOVICH 1988). Most of its localities lay in afforested, marshy regions. In the Great Hungarian Plain *T. minor* was collected only at two sites (Fig. 8).

*Agrypnia pagetana* CURTIS, 1834. Csepel (FRH); Dunaharaszti 3.5.1953 (?); Hajdúhadház (FRH); Hercegszántó 2.9.1965 1 ♂, 20.4.1966 1 ♂ (lt); Hódmezővásárhely 23.8.1960 1 ♂, 4.4.1961 1 ♂, 4.8.1962 1 ♂, 10.5.1963 1 ♂ (lt); Kállósemjén 17.5.1942 1 ♂ (I. Nagy); Kenderes 18.5.1960 1 ♀ (lt); Kiskörös 5.9.1965 3 ♂♂ (lt); Mezőkövesd 6-8.5.1986 1 ♀ (lt); Mezőnagy Mihály 12-17.5.1986 2 ♂♂ (lt); Nyíregyháza-Füzesbokor 18.8.1983 1 ♂ (lt); Ócsa 25.4.1962 4 ♂♂ (Steinmann); Szigetszentmárton 15.7.1940 1 ♂ (Bunday); Tajó 25-26.4.1966 1 ♂ (lt); Tass 4.5.1964 1 ♂, 23-25.4.1966 2 ♂♂, 25-26.4.1966 2 ♂♂ 2 ♀♀, 8.8.1966 1 ♀, 15.8.1966 1 ♀, 5.9.1966 1 ♀, 19.9.1966 6 ♂♂ 1 ♀ (lt); Ujszentmargita (U83).

*Agrypnia varia* FABRICIUS, 1793. Bodrogszegi (NU88); Csepel (FRH, P14); Debrecen 2.8.1942 1 ♂ (S); Demecser 20.8.1942 1 ♀ (S); Ecsér 4.7.1942 1 ♂, 8.7.1942

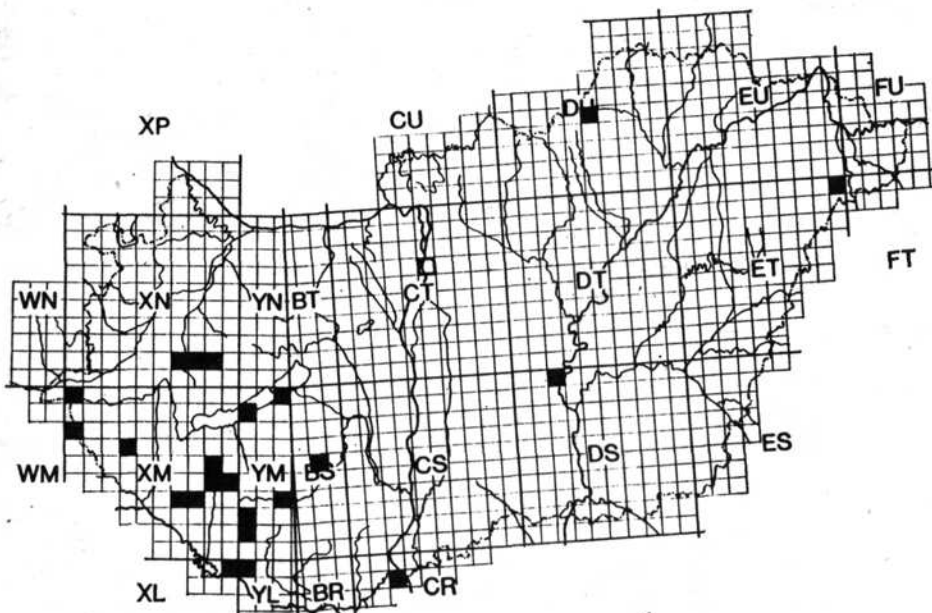


Fig. 8. Hungarian distribution of *Trichostegia minor* CURT.  
 8. ábra. A *Trichostegia minor* CURT. magyarországi elterjedése.

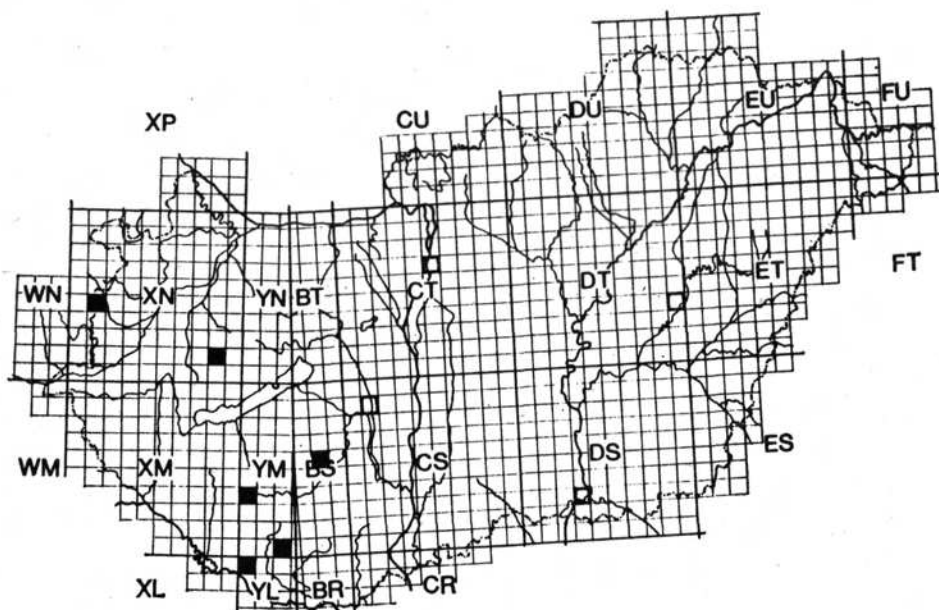


Fig. 9. Hungarian distribution of *Brachycentrus subnubilus* CURT. Empty square: older data, before 1982; black square: recent data of the years 1982-1990.  
 9. ábra. A *Brachycentrus subnubilus* CURT. magyarországi elterjedése. Üres négyzet: régebbi adatok, 1982 előtt; fekete négyzet: újabb adatok, 1982-1990.

2 ♂♂, 15.7.1942 1 ♀ (Uj); Gyón (FRH, P14); Hercegszántó-Karapancsa 5.6.1989 1 ♀ (lt); Jászárokszállás 24.6.1988 1 ♂ (lt); Lakitelek 3.6.1986 2 ♂♂ (Kovács); Mezőkövesd 11-16.6.1986 1 ♀ (lt); Mezőnagymihály 19-24.8.1986 1 ♂ (lt); Mezőtúr 10-11.8.1988 1 ♂ (lt); Sarkad-Remete 25.8.1983 1 ♂ (lt); Szentmártonkátá (FRH, P14); Tompa 27.6.1956 1 ♀ (Erdős); Ujszentmargita (U83).

*Phryganea bipuncta* RETZIUS, 1783. Bodrogszegi (NU88); Hejőkürt 6.6.1961 7 ♂♂ (T); Oszlár 12.5.1963 1 ♂, 12.9.1963 6 ♂♂ (T).

It was reported from four localities of Hungary (NÓGRÁDI and UHERKOVICH 1985). About thirty years ago several specimens were collected at Hejőkürt and Oszlár, nearby the river Tisza (coll. HNHM).

*Phryganea grandis* LINNAEUS, 1758. Dunaharaszti (FRH, P14); Dusnok 14.5.1969 1 ♂, 25.5.1969 1 ♀ (lt); Gerla 14.6.1962 1 ♂ (lt); Gyula-Szanazug 19.6.1988 1 ♀ (N, U); Hatvan 3.6.1954 1 ♂ (leg. ?); Hejőkürt 6.5.1961 1 ♀ (T); Hercegszántó 4-5.5.1966 1 ♂, 21.5.1966 1 ♂, 5.8.1966 1 ♂ (lt); Hercegszántó-Karapancsa 16.5.1989 1 ♀, 31.5.1989 1 ♂ (lt); Hódmezővásárhely 30.7.1959 1 ♂ (lt); Jászárokszállás 12.6.1987 1 ♂, 13.7.1987 1 ♂ (lt); Kállósemjén 3.8.1960 1 ♂ (lt); Kalocsa (FRH, P14); Kelebia 11.7.1962 1 ♂ (lt); Kisvárdá 14.8.1957 1 ♀, 15.8.1957 1 ♂ (lt); Mezőkövesd 25.7-11.8.1986 1 ♂ (lt); Ócsa 13.7.1952 1 ♀, 31.7.1952 1 ♂ (Velez); Sarkad-Malomfok 3-4.7.1989 1 ♂ (lt); Sarkad-Remete 16.8.1983 1 ♂, 15.7.1984 1 ♂, 26.7.1985 1 ♂ (lt); Szeged 28.7.1914 2 ♀♀ (Pazsiczky); Tass 30.7.1963 1 ♂, 13.8.1966 1 ♀ (lt); Tompa 6.8.1963 1 ♂, 17.6.1964 1 ♂, 7.8.1964 1 ♀ (lt); Vámosgyörk 18.7.1966 1 ♂ (Jablonkay).

*Hagenella clathrata* KOLENATI, 1848. Hort 19.6.1961 1 ♂ (Steinmann); Ócsa 15.5.1948 1 ♀ (Uj), 7.7.1952 1 ♂ (Móczár), 15.5.1946 1 ♂ (Benedek), 20.5.1958 1 ♂ 2 ♀♀ (Mihályi), 1 ♂ (Zsirkó), 12.5.1959 2 ♂♂ 1 ♀, 19.5.1959 7 ♂♂ (Steinmann), 15.6.1960 1 ♀ (Benedek), 18.5.1960 1 ♀ (Steinmann), 5.5.1962 1 ♂ (Mihályi), 30.5.1970 1 ♀ (Uj).

*Oligostomis reticulata* LINNAEUS, 1761. Ecser 20.4.1970 5 ♂♂ (Uj); Haláp 24.3.1961 7 ♂♂ (O, V); 26.3.1961 2 ♂♂ (V); Nyírbogdány (S35); Ócsa 17.4.1952 1 ♂ (Móczár, Bajári), 27.4.1952 2 ♂♂ (Uj), 8.4.1953 12 ♂♂ (Bajári), 12.4.1953 14 ♂♂ 1 ♀ (Uj), 25.4.1962 1 ♂ (Steinmann), 21.4.1963 2 ♂♂ (Uj).

### Brachycentridae

*Brachycentrus subnubilus* CURTIS, 1834. Bucsa 7.4.1961 3 ♂♂ (O); Szeged 1.5.1932 1 ♀ (Erdős).

Its old data derive from along the larger rivers of the Plain. In the last decade it was captured in six localities of the Transdanubia (Fig 9).

### Limnephilidae

*Ironoquia dubia* STEPHENS, 1837. Jászárokszállás 23.9.1987 1 ♂, 28.9.1987 1 ♂, 23.9.1988 1 ♀, 28.9.1988 1 ♀ (lt); Mezőkövesd 24-30.9.1986 1 ♀ (lt); Mikepércs 2.10.1958 1 ♀ (lt); Tompa 6.10.1964 1 ♂ (lt).

*Limnophilus affinis* CURTIS, 1834. Ágasegyháza 20.9.1954 1 ♀ (Éhik), 21-24.5.1957 1 ♀ (Mihályi, Zsirkó); Apajpuszta 2.10.1949 1 ♀ (Uj); 26.9.1953 4 ♂♂ 5 ♀♀ (M. Móczár), 9.5.1958 3 ♀♀ (Mihályi); Bócsa 16-17.5.1951 3 ♂♂ 8 ♀♀ (Móczár, Ba-

jári), 28.5.1957 7 ♂ 1 ♀ (Gozmány); Bodrogszegi (NU88); Csepel (FRH, P14); Debrecen 25.9.1943 1 ♂ (S); Dömsöd (FRH, P14); Farnos 2.5.1953 1 ♂ (Uj); Füzesabony 28.9.1930 1 ♂ (P. Remetey); Hercegszántó-Karapancsa 28.9.1989 6 ♂ 4 ♀, 2.10.1989 2 ♂, 29.10.1989 1 ♀ (lt); Hódmezővásárhely 2.4.1961 1 ♂, 8.5-19.9.1963 6 ♂ 5 ♀ (lt); Jászárokszállás 25.5-28.9.1987 41 ♂ 40 ♀, 20.5-30.9.1988 34 ♂ 28 ♀ (lt); Jászberény 4.5.1987 1 ♀, 18.5.1987 9 ♂ 9 ♀ (F. Buschmann); Kelebia 15.9.1962 1 ♂ 3 ♀ (Kaszab); Kispeszt 23.4.1927 1 ♀, 27.4.1927 3 ♂ 6 ♀, 4.5.1927 1 ♂ (R), 15.5.1958 3 ♀ (Steinmann); Kisvárdá 18.9-11.10.1957 5 ♂ 4 ♀, 2-20.10.1961 9 ♂ 2 ♀, 24.5-9.10.1962 7 ♂ 4 ♀ (lt); Kompolt 7.4.1957 1 ♂, 26.6.1962 1 ♀ (lt); Körösladány 26.9.1989 1 ♀ (lt); Kunfehértó 8.5.1962 1 ♀ (lt); Makád 9.5.1962 1 ♂ (Steinmann); Mezőkövesd 6.5-25.10.1986 23 ♂ 35 ♀ (lt); Mezőnagymihály 23-29.9.1986 5 ♂ 6 ♀ (lt); Mezőtúr 28.4.1988 1 ♂ (U); 13.5-20.9.1988 3 ♂ 6 ♀ (lt); Mikepércs 3.10.1958 1 ♂, 13.10.1958 1 ♀ (lt); Nyírbogdány (S35); Nyíregyháza-Füzesbokor 12.9.1982 1 ♂, 10.10.1982 1 ♂, 4.5-27.10.1983 6 ♂ 1 ♀ (lt); Ócsa 17.10.1952 1 ♂ (leg. ?); Oros 23.9-28.10.1983 8 ♂ 2 ♀ (lt); Sarkad 1-10.10.1984 1 ♀, 1-10.10.1985 1 ♂ (lt); Sarkad-Malomfok 22.9-14.10.1989 37 ♂ 74 ♀, 12-16.10.1990 2 ♂ 1 ♀ (lt); Sarkad-Remete 1.9-27.10.1982 50 ♂ 59 ♀, 15.5-10.10.1983 16 ♂ 11 ♀, 23.9-26.10.1984 6 ♂ 7 ♀, 6.6.1985 1 ♂, 8.10.1985 1 ♂ 1 ♀ (lt); Soltvadkert 4.5.1951 1 ♂ 1 ♀ (Gozmány); Szeged-Tiszapart 30.4.1960 1 ♀ (T); Tarhos 28.4.1962 1 ♂, 13.5.1962 1 ♀ (lt); Tass 21.5.1960 1 ♀, 22.5.1960 1 ♂ (lt); Tiszafüred 27.4.1951 1 ♂ (Soós); Tótkomlós 21.9-20.10.1985 1 ♂ 2 ♀, 10.10.1986 1 ♂ (lt); Ujszentmargita (U83); Zsombó 10.11.1984 1 ♂ (lt).

*Limnophilus auricula* CURTIS, 1834. Apajpuszta 12.5.1959 1 ♀ (lt); Bodrogszegi (NU88); Hódmezővásárhely 15.4.1961 1 ♂, 10.5.1963 1 ♀, 13.5.1963 1 ♂, 10.5.1965 1 ♀ (lt); Jászárokszállás 14.6.1987 1 ♂, 27.5.1988 1 ♀ (lt); Jászberény 18.5.1987 1 ♀ (F. Buschmann); Kecskemét 22.6.1961 1 ♀ (lt); Kispeszt 15.5.1958 2 ♀ (Steinmann); Kisvárdá 20.10.1961 1 ♂ (lt); Kunfehértó 8.5.1962 1 ♂, 10.5.1962 1 ♂, 12.5.1962 1 ♂ (lt); Mezőkövesd 3.5-25.10.1986 3 ♂ 5 ♀ (lt); Mezőnagymihály 3.5-21.6.1986 2 ♂ 2 ♀ (lt); Mezőtúr 18.5-20.9.1988 9 ♂ (lt); Mikepércs 9.10.1958 1 ♂, 10.9.1961 1 ♂ (lt); Ócsa 27.4.1952 2 ♂ 1 ♀ (Uj); 6.10.1954 1 ♀ (Móczár); Oros 1-19.10.1983 3 ♂ 1 ♀ (lt); Oszlár 12.9.1963 1 ♂ (T); Sarkad-Malomfok 30.6.1989 1 ♀ (lt); Sarkad-Remete 8-27.10.1982 30 ♂ 1 ♀, 1-10.10.1983 3 ♂, 7.10.1984 1 ♂, 16.10.1984 1 ♂ (lt); Tarhos 3.5.1963 1 ♂, 4.5.1963 1 ♂ (lt); Tass 24.10.1964 1 ♂, 1-2.5.1962 1 ♀, 2-3.5.1966 1 ♂, 14-16.5.1966 1 ♀ (lt); Tiszafüred 27.4.1951 3 ♂ (Soós); Tiszatartján 26.4.1961 1 ♂ 2 ♀ (T).

*Limnophilus binotatus* CURTIS, 1834. Bodrogszegi (NU88); Csepel (FRH, P14); Kecskemét 3.7.1961 1 ♂, 22.7.1961 1 ♀ (lt); Kisújszállás (FRH, P14); Sarkad-Remete 17.5.1983 1 ♀ (lt); Tass 2.5.1961 (lt).

*Limnophilus bipunctatus* CURTIS, 1834. Bócsa 28.5.1957 1 ♀ (Gozmány); Bucsa 10.10.1962 1 ♂ (O); Csepel (FRH, P14); Debrecen 18.5.1936 1 ♀ (S); Dusnok 7-8.5.1970 1 ♀ (lt); Gerla 12.5.1963 1 ♂ (lt); Haláp (S35), 24.3.1961 2 ♂, 29.10.1961 1 ♀ (O); Hódmezővásárhely 16.5.1963 1 ♀, 19.5.1963 1 ♀, 31.5.1963 1 ♂ (lt); Jászárokszállás 25.5.1987 1 ♀ (lt); Jászberény 4.5.1987 1 ♀, 18.5.1987 2 ♂ 1 ♀ (F. Buschmann); Kék (S35); Kispeszt 4.5.1925 2 ♂ 4 ♀, 4.5.1927 1 ♀ (P. Remetey); Kisvárdá 23.10.1957 2 ♂, 9.5.1959 1 ♀, 20.10.1961 1 ♂, 24.6.1962 1 ♂, 20.10.

1968 1 ♂ (lt); Mezőkövesd 14.5-25.10.1986 1 ♂ 7 ♀♀ (lt); Mezőnagymihály 22-26.5.1986 1 ♀ (lt); Mezőtúr 10-20.9.1988 3 ♂♂ (lt); Mikepércs 4.10.1958 1 ♂ (lt); Mórahalom Csipaki-rét 9.10.1984 1 ♂ (S.T. Kovács); Nyírbogdány (S35); Ócsa 27.4.1952 1 ♂ (Uj); Oszlár 23.10.1960 1 ♂ (T); Sarkad-Malomfok 28.9-14.10.1989 5 ♂♂ (lt); Sarkad-Remete 23.9-25.10.1982 24 ♂♂ 2 ♀♀, 18.5.1983 1 ♂, 3.10.1984 1 ♀ (lt); Tarhos 6-24.5.1962 4 ♂♂ 13 ♀♀, 13-25.5.1963 3 ♂♂ 2 ♀♀ (lt); Tass 25-26.4.1961 1 ♀ (lt); Tiszafüred 27.4.1951 1 ♀ (Soós).

*Limnephilus decipiens* KOLENATI, 1848. Bodrogszegi (NU88); Csepel (FRH, P14); Debrecen 10.1942 1 ♂ 1 ♀ (S); Gerla 20.6.1964 1 ♂ 1 ♀ (lt); Hódmezővásárhely 2.11.1960 1 ♂ (lt); Kállósemjén 14.6.1963 1 ♂ (lt); Kecskemét (FRH, P14); Kelebia 30.5.1962 1 ♂ (Móczár), 15.6.1962 1 ♀ (Mihályi); Kunfehértó 25.6.1963 1 ♀, 16.11.1964 1 ♀ (lt); Mezőkövesd 11-16.6.1986 1 ♂, 3-6.10.1986 1 ♀ (lt); Oszlár 23.10.1960 7 ♂♂ (T); Tass 21.10.1966 1 ♂ (lt); Tompa 15.6.1964 4 ♂♂, 1-31.5.1989 1 ♀ (lt); Ujszentmargita (U83).

*Limnephilus flavicornis* FABRICIUS, 1787. Apajpuszta 9.7.1952 1 ♂ (Kaszab); Bodrogszegi (NU88); Csepel (FRH, P14); Debrecen (FRH), 11.9.1942 1 ♂ (B. Nagy); Haláp (S35); 30.5.1940 1 ♂ 1 ♀ (S), 8.10.1961 6 ♂♂, 29.10.1961 6 ♀♀ (O); Hejőkürt 20.5.1961 1 ♀ (T); Hercegszántó-Karapancsa 10.5.1989 2 ♂♂, 28.10.1989 1 ♂ (lt); Jászárokszállítás 4.6-28.9.1987 10 ♂♂ 1 ♀, 20.5-30.9.1988 10 ♂♂ 2 ♀♀ (lt); Kállósemjén 25.9.1959 1 ♀, 8.9.1960 1 ♂, 12.10.1961 1 ♂, 10.7.1962 1 ♂, 5.6.1963 1 ♂ 1 ♀ (lt); Kék (S35); Kispeszt 4.5.1927 1 ♂ (Remetey); Kisvárdá 22.9.1957 4 ♂♂, 28.5.1959 1 ♂, 24.5.1962 1 ♂ (lt); Kompolt 10.7.1957 1 ♂, 17.7.1957 1 ♀, 20.6.1959 1 ♂ (lt); Körösladány 22.9.1989 1 ♂ (lt); Kunfehértó 27.7.1962 1 ♀ (lt); Mezőkövesd 20.5-6.10.1986 19 ♂♂ 9 ♀♀ (lt); Mezőnagymihály 1-29.9.1986 4 ♂♂ (lt); Mezőtúr 10-20.9.1988 3 ♂♂ 4 ♀♀ (lt); Nyírbogdány (S35), 13.9.1937 1 ♂ (S); Nyíregyháza-Füzesbokor 25.9.1983 1 ♂ (lt); Ócsa 28.9.1953 1 ♂ 6 ♀♀ (Velez), 15.6.1960 1 ♂ (Benedek); Oszlár 23.10.1960 5 ♂♂ 9 ♀♀ (T); Sarkad 1-10.10.1984 1 ♂ (lt); Sarkad-Malomfok 10-14.10.1989 1 ♂ (lt); Sarkad-Remete 1.9-22.10.1982 18 ♂♂ 3 ♀♀, 18.5-10.10.1983 5 ♂♂ 1 ♀, 18.9-22.10.1984 9 ♂♂ 3 ♀♀, 6.6-27.9.1985 1 ♂ 3 ♀♀ (lt); Sárospatak (O64); Tass 21.5.1961 1 ♀ (lt); Tiszatarján 17.5.1961 1 ♂, 20.5.1961 1 ♀, 15.10.1962 1 ♀, 7.10.1962 1 ♀ (T); Tompa 16.10.1962 1 ♂ (Kaszab); Zsombó 26-28.10.1984 4 ♂♂ (lt).

*Limnephilus fuscicornis* RAMBUR, 1842. Csepel (FRH, P14).

MOCSÁRY (1900) reported it from Csepel and Tolcsva, later KISS (1981) published its occurrence from Mátraháza. This latter specimen was not revised by us.

*Limnephilus griseus* LINNAEUS, 1758. Apajpuszta (FHR, P14); Bodrogszegi (NU88); Bucsa 10.10.1962 1 ♀ (O); Debrecen (S35), 7.5.1937 2 ♀♀, 14.5.1941 1 ♂, 3.11.1942 1 ♂ (S), 4.10.1962 2 ♂♂ (O); Gerla 16.5.1963 1 ♂ (lt); Haláp 24.3.1961 1 ♂, 8.10.1961 2 ♂♂, 29.10.1961 1 ♀ (O); Hajdúhadház (FRH, P14); Hejőkürt 16.5.1963 1 ♂ (T); Hódmezővásárhely 12.5.1960 1 ♂, 19.5.1961 1 ♂, 15.5-13.6.1963 8 ♀♀ (lt); Jászárokszállítás 4.8.1988 1 ♂ (lt); Kállósemjén 15.6.1959 1 ♂, 17.5.1960 1 ♂, 20.5.1960 1 ♂ 1 ♀ (lt); Kisvárdá 11.10.1957 1 ♂, 23.10.1957 1 ♀, 1.6.1959 1 ♂, 20.10.1961 1 ♂, 5.10.1962 1 ♂ (lt); Kompolt 28.5.1957 1 ♀, 19.5.1959 1 ♀ (lt); Kunfehértó 9.5.1962 1 ♂ 2 ♀♀ (lt); Mezőkövesd 22-25.10.1986 1 ♂ (lt); Mezőnagymihály 22-26.5.1986 1 ♀ (lt); Mezőtúr 18-20.5.1988 1 ♂, 10-20.9.1988 3 ♂♂

1 ♀ (lt); Mikepércs 9.10.1958 1 ♀, 29.5.1959 1 ♂, 19.5.1961 1 ♀ (lt); Nyírbogdány (S35); Nyíregyháza 3.10.1976 1 ♂ (B. Papp); Ócsa 27.4.1952 1 ♀ (Uj); 13.5.1952 1 ♀ (Bajári); 20.5.1958 1 ♂ (Zsirkó); Ohat 6.10.1965 1 ♀ (Jablonkay); Oros 9.10.1982 1 ♀, 23.9-28.10.1983 20 ♂♂ (lt); Pórtelek 26.5.1962 1 ♂ (lt); Sarkad-Malomfok 30.9-14.10.1989 3 ♂♂ (lt); Sarkad-Remete 8-27.10.1982 32 ♂♂ 2 ♀♀, 1-10.10.1983 1 ♂, 6.10.1984 1 ♂ (lt); Szilágyitelep 5.6.1940 3 ♂♂ 5 ♀♀ (Szent-Ivány); Tarhos 11.6.1959 1 ♂ 1 ♀, 9-24.5.1962 2 ♂♂ 3 ♀♀, 14.5.1963 1 ♀ (lt); Tiszafüred 27.4.1951 2 ♂♂ (Soós); Tiszatarján 26.4.1961 17 ♂♂ 8 ♀♀ (T); Tompa 1-30.9.1989 1 ♂ (lt); Ujszentmargita (U83).

*Limnephilus hirsutus* PICTET, 1834. Ecsér 26.6.1942 1 ♀, 12.7.1942 1 ♂ (Uj); Egyek (U83); Felsőpészér 13.8.1950 1 ♀ (Uj); Jászárokszállás 15.8.1987 1 ♂, 19.8.1987 1 ♂, 13.8.1988 1 ♂ (lt); Kisvárdá 2.7.1957 1 ♀ (lt); Kompolt 30.6.1959 1 ♂ (lt).

*Limnephilus lunatus* CURTIS, 1834. Bodrogszegi (NU88); Ecsér 24.5.1971 2 ♀♀ (Uj); Gyula-Szanazug 21.6.1988 1 ♀ (lt); Hejőkürt 7.11.1962 1 ♀ (T); Jászárokszállás 12.6.1987 1 ♀, 28.9.1987 1 ♂, 31.5.1988 1 ♀, 21.7.1988 1 ♂, 30.9.1988 1 ♂ (lt); Kállósemjén 16.7.1959 1 ♂, 19.5.1961 1 ♀ (lt); Kisvárdá 1.7.1957 1 ♀, 5.7.1957 1 ♀, 22.9.1957 1 ♂ (lt); Kompolt 3.7.1957 1 ♂ (lt); Mezőkövesd 9.5-25.10.1986 30 ♂♂ 18 ♀♀ (lt); Mezőnagymihály 22.5-29.9.1986 6 ♂♂ 3 ♀♀ (lt); Mezőtúr 10-20.9.1988 5 ♂♂ 3 ♀♀ (lt); Ócsa 13.5.1952 1 ♂ (Bajári); 20.10.1953 3 ♀♀ (Móczár); 15.5.1960 2 ♂♂ (Benedek); Oszlár 22.5.1962 1 ♂ (T); Sarkad-Malomfok 5.6-14.10.1989 12 ♂♂ 1 ♀, 12-22.10.1990 3 ♂♂ (lt); Sarkad-Remete 10.10.1982 1 ♂, 14.10.1982 1 ♂, 23.10.1982 1 ♂, 20.9.1984 1 ♂, 9.10.1985 1 ♂ (lt); Tiszaszőlős 20.7.1984 1 ♀ (A); Ujfehértó 19.9.1979 1 ♂ (lt); Ujszentmargita (U83); Zsombó 28.10.1984 1 ♂ (lt).

*Limnephilus politus* McLACHLAN, 1865. Haláp (S35).

SÁTORI (1935) mentioned it from the Nyírség, NE Hungary. Some specimens were collected also at Veresegyház, sixty years ago (NÓGRÁDI 1989a, 1989c). Nowadays KISS (1979, 1981, 1984) published its three localities from the Mátra and Bükk Mountains, these latter specimens have not been examined by us.

*Limnephilus rhombicus* LINNAEUS, 1758. Dabas (FRH, P14); Jászárokszállás 8.9.1987 1 ♂ (lt); Kompolt 2.9.1957 1 ♂ (lt); Mezőkövesd 17-23.6.1986 1 ♀ (lt); Szilágyitelep 5.6.1940 1 ♂ (Szent-Ivány).

*Limnephilus sparsus* CURTIS, 1834. Apajpuszta 9.7.1952 1 ♀ (Kaszab, Székeses); Bodrogszegi (NU88); Kunágota 10.7.1959 1 ♂ (Gläser); Tass 14.6.1966 1 ♂, 15.6.1966 1 ♂ (lt).

*Limnephilus tauricus* SCHMID, 1964. Mezőkövesd 25.7-11.8.1986 1 ♀ (lt).

Its first occurrence had been given by CHANTARAMONGKOL (1983), later we found a male at Jósvafő, Northern Mountains (NÓGRÁDI and UHERKOVICH 1988). The third domestic specimen was captured along the southern margin of the Bükk Mountains, this locality can be found in the Plain.

*Limnephilus vittatus* FABRICIUS, 1798. Ágasegyháza 21-24.5.1957 2 ♂♂ 1 ♀ (Mihályi, Zsirkó); Apajpuszta (FRH, P14), 7.5.1953 1 ♂, 26.9.1953 1 ♂ (Móczár), 22.5.1958 1 ♂ (Mihályi); Bócsa 26.5.1959 7 ♂♂ 2 ♀♀ (Gozmány), 16-17.5.1951 1 ♀ (Bajári); Bodrogszegi (NU88); Bugac 1-15.7.1989 1 ♀ (lt); Csepel (FRH, P14); Debrecen (S35), 10.10.1941 1 ♂, 4.11.1942 1 ♂ (S), 4.10.1962 1 ♀ (O); Ecsér 25.5.1942 1 ♂ (Uj); Egyek (U83); Farnos 2.5.1953 1 ♂ (Uj); Gerla 24.4.1963 1 ♀, 15.5.

1963 1 ♂, 31.5.1963 1 ♀, 18.11.1966 1 ♀ (lt); Gyula-Szanazug 20.6.1988 1 ♂ 1 ♀ (lt); Haláp (S35), 8.5.1933 1 ♀, 22.5.1933 1 ♂ (S), 8.10.1961 3 ♂♂ (O); Hatvan 6.6.1954 1 ♂ (leg. ?); Hejőkürt 6.5.1961 2 ♂♂ (T); Hódmezővásárhely 13-27.5.1963 4 ♂♂ 7 ♀♀ (lt); Jászárokszállás 27.5-29.9.1987 4 ♂♂ 3 ♀♀, 29.5-10.6.1988 2 ♂♂ 2 ♀♀ (lt); Kállósemjén 12.6.1959 1 ♀, 21.6.1959 1 ♀, 30.5.1960 1 ♂ (lt); Kecskemét 23.6.1962 1 ♂, 23.5.1969 1 ♂ (lt); Kéleshalom 24-29.5.1962 7 ♂♂ 3 ♀♀ (Gläser); Mezőkövesd 9.5-25.10.1986 17 ♂♂ 17 ♀♀ (lt); Mezőnagymihály 3.5-29.9.1986 9 ♂♂ 12 ♀♀ (lt); Mezőtúr 10.5-20.9.1988 20 ♂♂ 13 ♀♀ (lt); Mikepércs 3-13.10.1958 4 ♂♂ 1 ♀, 18.5.1959 1 ♂, 15.6.1959 1 ♂ (lt); Nagybócsa 2.5.1951 1 ♂ (Gozmány); Nyírbogdány (S35); Ohat 7.10.1965 1 ♀ (Jablonkay); Oros 19.5.1983 1 ♂, 26.9-28.10.1983 12 ♂♂ 12 ♀♀ (lt); Oszlár 23.10.1960 1 ♂, 5.10.1961 1 ♀ (T); Sarkad-Malomfok 1.6.1989 1 ♀ (U); 1.6-14.10.1989 9 ♂♂ 16 ♀♀ (lt); Sarkad-Remete 8-25.10.1982 48 ♂♂ 26 ♀♀, 17.5-10.10.1983 6 ♂♂ 5 ♀♀, 26.5-30.10.1984 4 ♂♂ 1 ♀, 4.6-9.10.1985 14 ♂♂ 2 ♀♀ (lt); Szilágyitelep 15.5.1940 1 ♀, 25.5.1940 1 ♂, 5.6.1940 1 ♂ 2 ♀♀ (Szent-Ivány); Tarhos 11.6.1959 1 ♀, 1.6.1960 1 ♀, 17.5.1963 1 ♀ (lt); Tass 6.7.1959 1 ♂ (lt); Tompa 6.9.1964 1 ♀ (lt); Tiszatarján 26.4.1961 2 ♂♂ 1 ♀, 20.5.1961 3 ♀♀, 25.5.1963 1 ♀ (T); Zsombó 23.10.1984 2 ♂♂, 26.10.1984 1 ♀ (lt).

*Colpota ulius incisus* CURTIS, 1834. Apostag 19.9.1965 1 ♂ (lt); Atkár 30.5.1989 5 ♂♂ 5 ♀♀ (U); Bodrogszegi (NU88); Ecser 15.6.1944 1 ♀ (Uj); Felsőpészér 13.8.1950 1 ♂ (Uj); Haláp (S35), 29.5.1933 1 ♂ (S); Hódmezővásárhely 4.6.1960 1 ♀, 27.6.1960 1 ♂ (lt); Jászárokszállás 11.6-20.7.1987 2 ♂♂ 3 ♀♀, 30.5.1988 1 ♂, 7.6.1988 1 ♀, 13.8.1988 1 ♂ (lt); Jászberény 1.7.1987 1 ♂ (Buschmann); Kiskőrös 24.9.1966 1 ♂ 1 ♀ (lt); Mezőkövesd 1-8.7.1986 1 ♂ 1 ♀ (lt); Mezőnagymihály 12-17.8.1986 1 ♂ (lt); Nyárlőrinc 17.6.1966 1 ♀, 19.6.1966 1 ♂ (lt); Nyíregyháza 3.8.1983 1 ♂ (lt); Nyíregyháza-Füzesbokor 26.5.1979 1 ♂, 27.6.1982 1 ♂ 1 ♀ (lt); Oros 30.7.1983 1 ♂ (lt); Szatymaz 10.8.1984 1 ♀ (N, U); Zsombó 9.6.1986 3 ♂♂ 8 ♀♀ (N, U).

*Gramnotaulius nigropunctatus* RETZIUS, 1783. Apajpuszta 9.7.1952 1 ♀ (Kaszab, Székessy); Bodrogszegi (NU88); Bucsa 10.10.1962 3 ♂♂ (O); Csaroda 30.5.1958 1 ♀ (Steinmann); Debrecen 7.5.1937 1 ♀ (S), 1957 1 ♀, 1961 2 ♀♀ (V); Farnos 2.5.1953 1 ♀ (Uj); Gerla 17.5.1963 1 ♀ (lt); Haláp 6.6.1930 1 ♀, 3.6.1933 1 ♂ (S), 24.3.1961 6 ♂♂ 3 ♀♀ (O), 4.1961 2 ♀♀ (V), 8.10.1961 4 ♂♂, 29.10.1961 2 ♂♂ 1 ♀ (O), 5.10.1962 1 ♂ (Dévai); Hatvan 6.6.1954 1 ♂ (leg. ?); Hercegszántó-Karapanca 31.10.1989 1 ♂ (lt); Hódmezővásárhely 14.5.1962 1 ♀, 10.5-5.6.1963 5 ♂♂ 7 ♀♀ (lt); Jánkmajtis 23.9.1981 1 ♂ (Mészáros); Jászárokszállás 6.6-29.8.1987 4 ♂♂ 1 ♀, 12.6.1988 1 ♀, 19.9.1988 1 ♂, 29.9.1988 1 ♀ (lt); Jászberény 18.5.1987 1 ♀ (Buschmann); Kállósemjén 15.5.1960 1 ♂, 30.5.1960 1 ♂, 9.6.1960 1 ♂, 9.5.1964 1 ♀, 17.5.1964 1 ♀ (lt); Kecskemét (FRH, P14); Kék (S35), 26.4.1935 1 ♂ (S); Kelebia 9.5.1962 1 ♀, 2-3.10.1962 1 ♀ (lt); Kenderes 29.4.1961 1 ♂ (lt); Kiskörmend 26.4.1961 1 ♀ (Steinmann); Kisvárd 23.10.1957 1 ♂, 21.9.1957 1 ♂, 4.5.1959 1 ♀, 9.5.1959 1 ♀, 28.5.1959 1 ♀, 6.10.1961 5 ♂♂ (lt); Kompolt 7.4.1957 1 ♀ (lt); Kunfehértó 8.5.1962 1 ♂, 9.5.1962 1 ♀, 7.10.1964 1 ♀ (lt); Mezőkövesd 6.5-30.9.1986 6 ♂♂ 1 ♀ (lt); Mezőnagymihály 3-26.5.1986 2 ♂♂ 1 ♀, 23-29.9.1986 1 ♀ (lt); Mezőtúr 10-20.9.1988 2 ♂♂ (lt); Mikepércs 2.10.1958 1 ♂, 3.10.1958 1 ♂, 13.10.1958 1 ♀ (lt); Nyíregyháza-Füzesbokor 14.5.1983 1 ♀ (lt); Ócsa 24.7.1952 1 ♀

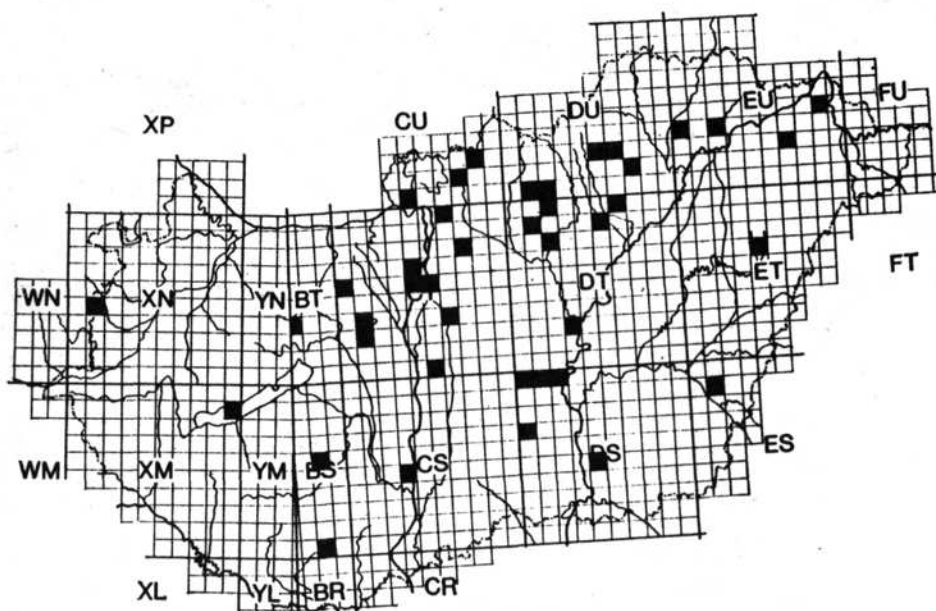


Fig. 10. Hungarian distribution of *Grammotaulius nitidus* MÜLL.  
10. ábra. A *Grammotaulius nitidus* MÜLL. magyarországi elterjedése.

(Uj); 15.9.1952 1 ♂, 29.4.1953 1 ♀, 28.9.1953 1 ♂ 3 ♀♀, 5.10.1953 1 ♀ (Velez); 17.10.1953 2 ♂♂ 1 ♀ (leg. ?); 5.5.1958 1 ♀ (Mihályi); Oros 18.5.1983 1 ♀, 2.10.1983 1 ♂ (lt); Oszlár 23.10.1960 1 ♂, 14.5.1961 1 ♂, 5.10.1961 1 ♀ (T); Sarkad-Malomfok 28.9-14.10.1989 4 ♂♂ 1 ♀ (lt); Sarkad-Remete 1.9-14.10.1982 4 ♂♂ 1 ♀, 1-10.10.1983 1 ♂ (lt); Soltvadkert 3.5.1951 2 ♀♀ (Gozmány); Tarhos 10.5.1962 1 ♀, 14.5.1962 1 ♂, 24.5.1962 1 ♀, 10.5.1963 1 ♀, 22.9.1963 1 ♀ (lt); Tass 5-6.10.1965 1 ♀ (lt); Tiszatarján 26.4.1961 11 ♂♂ 3 ♀♀, 20.5.1961 1 ♂, 7.10.1962 1 ♂ (T).

*Grammotaulius nitidus* MÜLLER, 1764. Atkár 30.5.1989 1 ♂ (U); Bodrogszegi (NU88); Csepel (FRH, P14); Debrecen (FRH, P14); Füzesabony 1.9.1965 1 ♀ (Jablonykay); Hódmezővásárhely 25.5.1961 1 ♀ (lt); Jászárokszállás 6-28.6.1987 3 ♂♂ 1 ♀, 20.5-13.9.1988 8 ♂♂ 7 ♀♀ (lt); Kecskemét (FRH, P14); Kék (S35); Kisvárdá 21.9.1957 1 ♂ (lt); Lakitelek 3.6.1986 1 ♂ (S.T.Kovács); Mezőkövesd 3-9.9.1986 1 ♂ (lt); Móricgát 26.5.1966 1 ♂ (lt); Nyárlőrinc 22.10.1966 1 ♂ (lt); Nyírbozdány (S35); Ócsa 7.6.1942 1 ♂ (Uj); 28.9.1953 1 ♀ (Velez); Szolnok (P14); Tarhos 28.8.1963 1 ♂ (lt); Tass 1.9.1964 1 ♂ (lt).

This is a typical species of the Great Hungarian Plain. In Transdanubia it is very rare, but it occurs in the Northern Mountains, mostly in its southern parts (Fig. 10). No specimens were collected in afforested regions of Southwest Transdanubia.

*Glyptotaelius pellucidus* RETZIUS, 1783. Bodrogszegi (NU88); Sarkad-Remete 24.9.1982 1 ♂ (lt); Tass 13.3.1966 1 ♂, 27.8.1966 1 ♂ (lt).

*Anabolia furcata* BRAUER, 1857. Bátorliget 17.9.1938 1 ♂, 21.9.1938 1 ♀ (S); Csepel (FRH, P14); Hejőkürt 9.10.1962 1 ♂ 2 ♀♀ (T); Jászárokszállás 17.9.

1987 1 ♂ 1 ♀ (lt); Rákoskeresztúr 28.8.1929 3 ♀♀ (P. Remetey); Sarkad-Malomfok 10-14.10.1989 1 ♂ (lt).

*Potamophylax rotundipennis* BRAUER, 1857. Petneháza 24.8.1958 2 ♀♀ (Agócsy).  
*Halesus tessellatus* RAMBUR, 1842. Bodrogszegi (NU88).

*Stenophylax permistus* McLACHLAN, 1895. Bodrogszegi (NU88); Csepel (FRH, P14); Debrecen 1961 1 ♂ (V); Gerla 30.5.1963 1 ♀, 9.10.1964 1 ♀ (lt); Haláp 24.3.1961 1 ♀ (O); Hercegszántó-Karapancsa 28.10.1989 1 ♂ (lt); Hódmezővásárhely 9.5.1960 1 ♀, 7.4.1961 1 ♂ (lt); Jászárokszállás 17.9.1988 1 ♀, 26.9.1988 1 ♂, 30.9.1988 1 ♂ (lt); Kállósemjén 2.10.1960 1 ♂ (lt); Kelebia 10.6.1962 1 ♀, 1-3.10.1965 1 ♀ (lt); Kisvárdá 23.9.1959 1 ♀, 25.10.1960 1 ♀ (lt); Mezőkövesd 9.5-21.10.1986 6 ♂♂ 3 ♀♀ (lt); Ócsa 2.10.1952 1 ♀, 17.10.1952 1 ♀ (leg. ?), 5.10.1953 2 ♂♂ (Velez); Sarkad-Malomfok 22.9-14.10.1989 3 ♂♂ 5 ♀♀, 17-22.10.1990 1 ♂ (lt); Sarkad-Remete 8.10.1982 1 ♀, 10.10.1982 1 ♀, 2-19.10.1984 2 ♂♂ 2 ♀♀ (lt); Tass 7.5.1966 1 ♂ (lt); Tompa 1-31.5.1989 1 ♀, 1-30.6.1989 1 ♂ (lt); Zsadány 8.8.1959 1 ♀ (coll. Pazsiczky),

*Micropterna nycterobia* McLACHLAN, 1875. Debrecen 1957 1 ♂ (V); Tompa 4.9.1964 1 ♂ (lt).

*Micropterna sequax* McLACHLAN, 1875. Tompa 6.9.1964 1 ♂ (lt).

*Micropterna testacea* GMELIN, 1789. Gerla 15.10.1962 1 ♂, 15.10.1964 1 ♂ (lt); Gyula-Szanazug 21.6.1988 1 ♂ (lt); Kállósemjén 19.10.1961 1 ♂ (lt); Kecs-kemét 23.6.1969 1 ♂ (lt); Kompolt 17.5.1968 1 ♂ (lt); Mezőkövesd 1-25.10.1986 4 ♂♂ 1 ♀ (lt); Sarkad-Remete 20.7.1982 1 ♂ (lt); Tass 12-13.10.1966 1 ♂ (lt); Tompa 2.6.1964 1 ♂, 4.10.1964 1 ♂ (lt).

*Micropterna* species develop in mountainous streams and in springs. As all species (and *Stenophylax*, too) are very good and persistent flyers, they can reach the Plain. We suppose that they don't develop there.

#### Georidae

*Goera pilosa* FABRICIUS, 1775. Bátorliget 18.5.1938 1 ♀ (S); Mezőkövesd 12-26.8.1986 1 ♂ (lt).

#### Lepidostomatidae

*Crunoecia irrorata* CURTIS, 1834. Bodrogszegi (NU88).

#### Leptoceridae

*Athripsodes albifrons* LINNAEUS, 1758. Csepel (FRH, P14, U71); Szolnok (P14, U71); Kállósemjén (coll. HNHM).

*Athripsodes aterrimus* STEPHENS, 1836. Ágasegyháza (U71), 26-28.5.1959 17 ♂♂ 3 ♀♀ (Uj); Atkár 30.5.1989 6 ♂♂ (U); Bodrogszegi (NU88); Dusnok (U71), 1.6.1969 1 ♀ (lt); Haláp (S35, U71), 30.5.1940 2 ♂♂ (S); Hercegszántó (U71), 7-8.5.1966 1 ♂, 16.6.1966 1 ♂ (lt); Hercegszántó-Karapancsa 9.6.1989 10 ♂♂ 8 ♀♀ (N, U), 10.5.1990 19 ♂♂ 16 ♀♀ (U), 12.5-7.6.1989 55 ♂♂ 9 ♀♀ (lt); Jászárokszállás 10.6.

1987 1 ♀, 11.6.1987 1 ♀ (lt); Kecskemét (U71), 18.6.1961 1 ♂ (lt); Mikepércs (U71), 17.5.1960 1 ♀ (lt); Tass 22.5.1966 1 ♂ (lt).

*Athripsodes bilineatus* LINNAEUS, 1758. Peszér (U71, P14).

*Athripsodes cinereus* CURTIS, 1834. Bucsa 15.7-1.9.1962 10 ♂♂ 20 ♀♀ (0); Gyón (P14, U71); Gyula-Szanazug 21.6.1988 1 ♀ (lt); Kunfehértó 29.5.1962 1 ♀ (Gläser); Sarkad-Malomfok 1.7-24.8.1989 1 ♂ 4 ♀♀, 28.6-6.7.1990 1 ♀, 25.7-4.8.1990 2 ♂♂ (lt); Sarkad-Remete 15.7.1984 1 ♂ 1 ♀, 12.9.1984 1 ♀, 13.9.1984 1 ♀ (lt).

*Ceraclea alboguttata* HAGEN, 1860. Gerla (U71), 20.7.1964 1 ♂ (lt); Gyula-Szanazug 19.6.1988 1 ♂, 21.6.1988 2 ♂♂ 3 ♀♀ (N, U); Jászárokszállás 4.7.1988 1 ♂ (lt); Kalocsa (U71), 18.7.1961 1 ♂ (lt); Kiskundorozsma 5.7.1986 1 ♂ (L. Ábrahám); Mezőkövesd 11-16.6.1986 1 ♀, 1-8.7.1986 1 ♀ (lt); Ócsa 10.7.1953 1 ♀ (Gozmány); Sarkad-Malomfok 1.6.1989 8 ♂♂ 14 ♀♀ (U), 1.6-4.8.1989 59 ♂♂ 40 ♀♀ (lt).

*Ceraclea annulicornis* STEPHENS, 1836. Hercegszántó 30.8.1966 1 ♀ (lt); Kompolt (U71), 11.7.1960 1 ♀ (lt); Tass (U71), 21-31.5.1960 2 ♂♂ 2 ♀♀, 15.5.1966 1 ♂ (lt).

*Ceraclea aurea* PICTET, 1834. Kompolt 3.7.1957 1 ♀, 27.6.1960 1 ♀ (lt); Tass (U71), 27.6.1960 1 ♂ (lt).

*Ceraclea dissimilis* STEPHENS, 1836. Atkár 30.5.1989 1 ♀ (U); Bátorliget 17-28.6.1948 1 ♂ (Székessy, Kaszab); Bodrogszegi (NU88); Cibakháza 18.7.1986 2 ♂♂ 2 ♀♀ (A); Gyula 7.8.1959 1 ♂ (Agócsy); Gyula-Szanazug 19.6.1988 5 ♂♂ 13 ♀♀ (N, U), 20.6.1988 1 ♂ (lt), 21.6.1988 21 ♂♂ 11 ♀♀ (N, U), 1 ♂ (lt), 5.9.1988 2 ♀♀ (N, U), 1 ♂ 4 ♀♀ (lt); Hercegszántó-Karapancsa 30.5-9.6.1989 2 ♂♂ 4 ♀♀ (lt); Hódmezővásárhely (U71); Jászárokszállás 25.6-26.7.1987 4 ♂♂ 3 ♀♀, 22.6-18.8.1988 3 ♂♂ 3 ♀♀ (lt); Kállósején (U71), 1.6-26.10.1960 7 ♂♂ 2 ♀♀, 18.6.1961 1 ♂ (lt); Kecskemét (U71), 14.8-4.9.1961 4 ♂♂ 1 ♀ (lt); Kelebia 13.8.1969 1 ♀ (lt); Kenderes (U71), 12.6.1960 1 ♂ (lt); Kisvárdá 25.7.1957 1 ♂ (lt); Kompolt (U71), 2.7.1957 1 ♀, 13.6-11.7.1960 2 ♂♂ 3 ♀♀, 2.6.1961 1 ♂ (lt); Kunfehértó (U71), 2.9.1964 1 ♂ (lt); Körösiadány 26.7-22.9.1989 3 ♂♂ 5 ♀♀, 23.5-25.6.1990 15 ♂♂ 15 ♀♀ (lt); Mezőkövesd 11.6-2.9.1986 9 ♂♂ 9 ♀♀ (lt); Mezőnagymihály 16.6-24.8.1986 1 ♂ 3 ♀♀ (lt); Mezőtúr 31.5.1989 1 ♀ (U), 18.6-16.8.1988 1 ♂ 3 ♀♀ (lt); Mikepércs (U71), 26.6.1960 1 ♀ (lt); Sarkad-Malomfok 1.6.1989 8 ♂♂ 9 ♀♀ (U), 1.6-14.10.1989 629 ♂♂ 454 ♀♀, 28.6-21.9.1990 638 ♂♂ 1391 ♀♀ (lt); Sarkad-Remete 5.9-6.10.1984 4 ♂♂ 1 ♀, 5.6-25.8.1985 16 ♂♂ 15 ♀♀ (lt); Szatymaz 10.8.1984 1 ♂ (N, U); Tarhos (U71), 16.6.1961 1 ♂ (lt); Tass (U71), 31.5.1960 1 ♂, 2.7.1960 1 ♂, 10.8.1960 1 ♀, 3.6.1961 1 ♂, 23.5.1966 1 ♂ 1 ♀, 11.6.1966 1 ♂, 13.9.1966 1 ♂ (lt); Tiszaszőlős 14-19.7.1984 2 ♂♂ 1 ♀ (A); Ujszentmargita (U83); Zsombó 9.6.1986 2 ♂♂ (N, U).

*Ceraclea fulva* RAMBUR, 1842. Csépp (P14, U71), Hercegszántó (U71), 20-28.9.1965 4 ♂♂, 11.5-31.8.1966 25 ♂♂ 1 ♀ (lt); Hercegszántó-Karapancsa 29.5-5.6.1989 3 ♂♂ 4 ♀♀, 28.9.1989 2 ♂♂ (lt); Izsák (P14, U71); Kelebia 15.7.1969 1 ♂ (lt); Móricgát (U71), 23.5.1966 3 ♂♂ (lt); Sarkad-Malomfok 1-2.6.1989 2 ♀♀, 17-21.9.1990 1 ♀ (lt).

*Ceraclea riparia* ALBARDA, 1874. Kalocsa (U71), 20.7.1961 1 ♂ (lt); Kállósején (U71), 3.7.1960 1 ♂, 15.7.1961 1 ♂ (lt); Kecskemét (U71), 18.7.1961 4 ♂♂ (lt); Kisvárdá (U71), 3.7.1960 1 ♂, 22.7.1960 1 ♂ (lt); Kompolt (U71), 11.7.1960

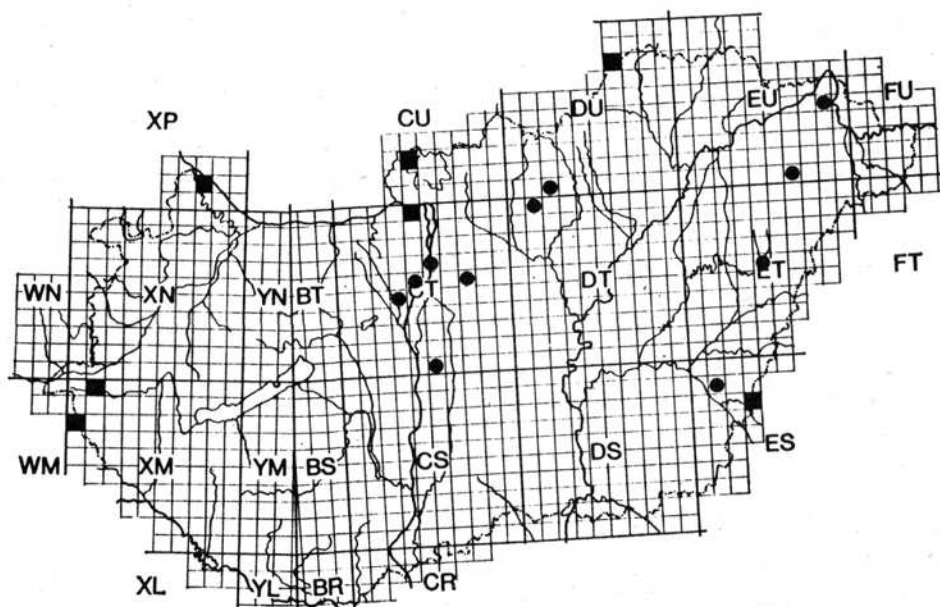


Fig. 11. Hungarian distribution of *Mystacides azurea* L. (black square) and *Parasetodes respersella* RAMB. (full circle).

11. ábra. A *Mystacides azurea* L. (fekete négyzet) és a *Parasetodes respersella* RAMB. (fekete kör) magyarországi elterjedése.

3 ♂♂ (1t); Körösladány 22.6.1990 1 ♂ (1t); Tass (U71), 2.7.1966 1 ♂ (1t).

*Ceraclea senilis* BURMEISTER, 1839. Dusnok 10.5.1969 1 ♂ (1t); Farnos (U71), 15.8.1944 1 ♀ (Uj); Gerla (U71), 7.1964 1 ♀ (1t); Hercegszántó (U71), 17.5.1966 1 ♂ (1t); Hercegszántó-Karapanca 9.6.1989 7 ♂♂ 8 ♀♀ (N, U), 29.5-9.6.1989 4 ♂♂ 8 ♀♀ (1t); Jászárokszállítás 13.6.1987 1 ♀, 20.6.1987 1 ♀ (1t); Kecskemét (U71), 14.6-4.9.1961 4 ♂♂ 3 ♀♀ (1t); Kiskőrös 3.9.1969 1 ♀ (1t); Mezőnagymihály 19-24.8.1986 1 ♂ (1t); Mezőtúr 15-16.7.1988 1 ♀, 16-17.8.1988 1 ♀ (1t); Sarkad-Malomfok 1-2.6.1989 1 ♀ (1t); Tass (U71), 20.5.1966 1 ♂, 24.7.1966 1 ♂, 30.9.1966 1 ♂ (1t).

*Mystacides azurea* LINNAEUS, 1761. Sarkad-Malomfok 25.7-4.8.1990 1 ♂, 14-16.8.1990 1 ♀ (1t).

It is a mountainous species. Only one male and one female were captured by light trap at Sarkad-Malomfok, East Hungary. Maybe they were swept away by the river Fekete-Kőrös, like to *Hydropsyche ornatula* McL., *Glossosoma boltoni* CURT. or *Cheumatopsyche lepida* PICT. (Fig. 11).

*Mystacides longicornis* LINNAEUS, 1758. Atkár 30.5.1989 2 ♀♀ (U); Cibakháza 17-20.7.1986 12 ♂♂ 1 ♀ (A); Hercegszántó (U71), 8.10.1966 1 ♂ (1t); Jászárokszállítás 26.5-26.7.1988 2 ♂♂ 4 ♀♀ (1t); Kállósemjén 1.6-3.8.1960 4 ♂♂ 1 ♀, 20.5.1961 2 ♀♀, 26.5.1961 1 ♂, 21.6.1961 1 ♂ (1t); Kecskemét (U71), 30.5.1969 1 ♂ (1t); Kelebia 2.8.1969 1 ♂ (1t); Kisvárd (U71), 11.7.1957 1 ♂, 11.8.1960 1 ♂ (1t); Körösladány 31.7.1989 1 ♂ (1t); Mezőkövesd 14.5-2.9.1986 14 ♂♂ 54 ♀♀ (1t); Mezőnagymihály 12.5-14.9.1986 1 ♂ 8 ♀♀ (1t); Mezőtúr 10-17.6.1988 2 ♀♀ (1t); Pe-

szér (P14, U71); Tiszaszőlős 15-19.7.1984 8 ♂♂ 9 ♀♀ (A); Ujszentmargita (U83).

*Mystacides nigra* LINNAEUS, 1758. Bátorliget (U71); Bucsa 18.6.1962 1 ♀, 22.6.1962 1 ♂, 14-27.7.1962 39 ♂♂ 6 ♀♀ (O); Hejőkürt 20.5.1960 2 ♂♂, 20.5.1961 1 ♂ (T); Jászárokszállás 10.6.1987 1 ♀, 2.8.1987 1 ♀, 8.9.1987 1 ♀ (lt); Kállósemjén (U71); Kemece (U71); Mezőtúr 10.7-16.8.1988 8 ♂♂ 26 ♀♀ (lt); Nyírbogdány (U71); Oszlár 8.5.1962 1 ♀, 12.9.1963 1 ♂ (T); Tass (U71), 3.6.1960 1 ♀ (lt); Tiszaszőlős 20.7.1984 1 ♂ (A);

*Trianodes bicolor* CURTIS, 1834. Bodrogszegi (NU88); Hercegszántó-Karapanca 10.5.1990 1 ♀ (U); Kállósemjén (U71); Mezőtúr 28.6-15.8.1988 6 ♀♀ (lt); Nyárlőrinc 19.6.1966 1 ♀ (lt); Sárospatak (O64); Tompa 19.5.1963 1 ♀ (lt).

*Trianodes kawraiskii* MARTYNOV, 1909. Kecskemét 6.8.1969 1 ♀ (lt); Kompolt 29.6.1959 1 ♀ (lt); Mezőtúr 16-17.8.1988 1 ♂ (lt); Taksony 25.5.1961 1 ♂ (lt).

*Trianodes simulans* TJEDER, 1929. Gyula-Szanazug 19.6.1988 24 ♀♀, 21.6.1988 2 ♀♀, 5.9.1988 2 ♀♀ (N, U), 1 ♀ (lt); Kállósemjén (U71); 5.8.1960 1 ♀ (lt); Sarkad-Malomfok 1.6.1989 7 ♂♂ (U); 1.6-25.9.1989 25 ♂♂ 11 ♀♀, 28.7-23.8.1990 4 ♂♂ 4 ♀♀ (lt).

*Oecetis furva* RAMBUR, 1842. Ágasegyháza (U71), 26-28.5.1959 1 ♂ (Uj); Apostag (U71), 25.8.1965 1 ♂ (lt); Bodrogszegi (NU88); Bucsa 15.7.1962 1 ♀, 24.7.1962 1 ♀ (O); Bugac 1-15.7.1989 1 ♂ (lt); Cibakháza 18-20.7.1986 8 ♂♂ 18 ♀♀ (A); Gyula-Szanazug 5.9.1988 1 ♂ 2 ♀♀ (N, U); 1 ♂ 4 ♀♀ (lt); Hercegszántó (U71), 10.6.1966 2 ♂♂, 18.6.1966 1 ♂ (lt); Hercegszántó-Karapanca 9.6.1989 1 ♂ (N, U); 22.8.1989 1 ♀ (U); 31.5-9.6.1989 5 ♂♂ 1 ♀ (lt); Hódmezővásárhely (U71), 13.8.1959 1 ♂, 2.6.1960 1 ♂, 12.6.1960 1 ♂, 21.7.1960 1 ♂, 27.8.1960 1 ♀ (lt); Jászárokszállás 7.6-26.8.1987 14 ♂♂ 21 ♀♀, 30.5-5.9.1988 4 ♂♂ 2 ♀♀ (lt); Kállósemjén (U71), 8.7.1960 1 ♂ (lt); Kenderes 7.1963 1 ♂ (lt); Kiskőrös 12.5.1969 3 ♂♂, 31.8.1969 1 ♂ (lt); Körösladány 28.7-24.8.1989 4 ♂♂ 1 ♀ (lt); Mezőkövesd 14.5-15.9.1986 5 ♂♂ 3 ♀♀ (lt); Mezőnagyimihály 16.6-31.8.1986 1 ♂ 3 ♀♀ (lt); Mezőtúr 31.5.1989 3 ♂♂ 4 ♀♀ (U); 10.6-20.9.1988 18 ♂♂ 13 ♀♀ (lt); Mikepércs (U71), 31.8.1960 2 ♂♂ (lt); Pótharaszti 30.4.1938 1 ♂ 1 ♀ (Szent-Ivány); Sarkad-Malomfok 28.6-25.9.1989 8 ♂♂ 7 ♀♀, 25.7-21.9.1990 10 ♂♂ 8 ♀♀ (lt); Sarkad-Remete 17.5.1983 2 ♀♀, 15.7.1984 1 ♀ (lt); Szatymaz 10.8.1984 1 ♂ (N, U); Tass (U71), 4.5-5.7.1966 12 ♂♂ 6 ♀♀ (lt); Tompa (U71), 29.7.1964 1 ♂ (lt); Törökszentmiklós 12-13.7.1984 4 ♀♀ (A); Ujszentmargita (U83).

*Oecetis lacustris* PICTET, 1834. Bugac 1-15.7.1989 4 ♀♀ (lt); Cibakháza 18-19.7.1986 8 ♂♂ 17 ♀♀ (A); Gerla 16-31.5.1990 1 ♂ 1 ♀ (lt); Gyula-Szanazug 21.6.1988 1 ♀ (N, U); Hercegszántó-Karapanca 9.6.1989 2 ♂♂ 2 ♀♀ (N, U); 22.8.1989 1 ♀ (U), 29.5-9.6.1969 19 ♂♂ 43 ♀♀ (lt); Hódmezővásárhely (U71), 24.6.1960 1 ♀, 28.7.1960 1 ♀ (lt); Jánkmajtis 1-31.7.1989 2 ♀♀ (lt); Jászárokszállás 9.6-5.9.1987 9 ♂♂ 52 ♀♀, 6.6-31.8.1988 1 ♂ 4 ♀♀ (lt); Kisvárdá (U71), 7.7.1960 1 ♂ (lt); Kompolt (U71), 4.6.1960 1 ♀ (lt); Körösladány 28.7-2.8.1989 4 ♂♂ 1 ♀ (lt); Mezőkövesd 11-16.6.1986 1 ♀, 28.8-2.9.1986 1 ♀ (lt); Mezőnagyimihály 27.5-22.9.1986 6 ♂♂ 23 ♀♀ (lt); Mezőtúr 31.5.1989 2 ♀♀ (U); 10.6-20.8.1988 15 ♂♂ 24 ♀♀ (lt); Mikepércs (U71), 6.9.1960 1 ♂, 7.6.1961 1 ♀ (lt); Sarkad-Remete 10.9.1984 1 ♀ (lt); Tass (U71), 13.6.1960 1 ♂, 4.7.1966 1 ♀ (lt); Tiszaszőlős 15-19.7.1984 5 ♀♀ (A); Tompa (U71), 16.7.1964 1 ♂, 8.6.1965 1 ♀ (lt); Ujszentmargita (U83).

*Oecetis notata* RAMBUR, 1842. Bucsa 27.7.1962 5 ♂♂ 4 ♀♀ (O); Kecskemét (U71),

12.6.1961 1 ♀ (lt); Kelebia 2.8.1969 1 ♀, 13.8.1969 1 ♂ (lt); Kenderes (U71), 25.5.1961 1 ♀ (lt); Kisvárdai (U71), 28.7.1961 1 ♂ (lt); Mezőnagymihály 12-17.8.1986 1 ♂ (lt); Tarhos (U71), 27.7.1961 1 ♂, 10.8.1961 1 ♀ (lt); Tompa (U71), 6.8.1964 1 ♂ (lt).

*Oecetis ochracea* CURTIS, 1825. Apajpuszta 25.8.1958 2 ♂♂, 7.9.1958 2 ♂♂ (Uj); Atkár 30.5.1989 2 ♂♂ 1 ♀ (U); Balástya 12.8.1984 1 ♂ (N, U); Bócsa 28.5.1957 6 ♀♀ (Gozmány); Bodrogszegi (NU88); Bucsa 15.7-23.9.1962 15 ♂♂ 4 ♀♀ (O); Cibakháza 18-20.7.1986 115 ♂♂ 20 ♀♀ (A); Csávoly 27.4.1966 1 ♂ (lt); Csepel (FRH, P14, U71); Felsőpeszér 13.8.1950 1 ♂ (Uj); Gyula-Sitka 6.9.1988 2 ♂♂ (N, U); Gyula-Szanazug 19.6.1988 1 ♀, 5.9.1988 1 ♂ (N, U), 3 ♂♂ 1 ♀ (lt); Hercegszántó 16.7.1966 1 ♂ (lt); Hercegszántó-Karapancsa 30.5.1989 2 ♀♀ (lt); Hódmezővásárhely 9.5.1963 1 ♂, 18.5.1963 1 ♂ (lt); Hortobágy (U71), 9.9.1951 1 ♂ (leg. ?); Izsák (FRH, P14); Jászárokszállás 20.5-26.8.1987 368 ♂♂ 240 ♀♀, 1.5-5.9.1988 9 ♂♂ 7 ♀♀ (lt); Jászberény 4.5.1987 1 ♀, 18.5.1987 2 ♂♂ 4 ♀♀ (Buschmann); Kállósemjén 13.6.1959 1 ♂, 18.6.1959 1 ♂, 22.9.1959 1 ♂, 1.6.1968 1 ♀ (lt); Kecskemét (FRH, P14, U71), 23.5.1968 1 ♂ 1 ♀ (lt); Kelebia 15.6.1962 2 ♂♂ (Zsirkó); Kéleshalom 24-29.5.1962 1 ♂ 19 ♀♀ (Gláser); Kisvárdai 5.7.1957 1 ♂, 11.7.1957 1 ♂, 7.8.1957 1 ♂ (lt); Kompolt 10.7.1957 1 ♂ (lt); Kunfehértó 29.5.1962 1 ♂ 11 ♀♀ (Gláser); Körösladány 26.7-22.9.1989 48 ♂♂ 16 ♀♀, 18.5-25.6.1990 111 ♂♂ 56 ♀♀ (lt); Mezőkövesd 6.5-22.9.1986 34 ♂♂ 14 ♀♀ (lt); Mezőnagymihály 3.5-22.9.1986 25 ♂♂ 54 ♀♀ (lt); Mezőtúr 31.5.1989 12 ♂♂ 5 ♀♀ (U), 13.5-20.9.1988 60 ♂♂ 419 ♀♀ (lt); Mikepércs 29.5.1959 1 ♂, 13.5.1963 1 ♂ (lt); Ócsa 7.6.1942 1 ♀ (Uj); Pesterzsébet 5.7.1928 1 ♂ (Remetey); Peszér 13-16.6.1942 1 ♀ (Ulrich); Pótharaszti 30.4.1938 1 ♂ (Szent-Ivány); Sarkad-Malomfok 1.6.1989 3 ♂♂ 3 ♀♀ (U); 1.6-25.9.1989 165 ♂♂ 606 ♀♀, 28.6-21.9.1990 340 ♂♂ 702 ♀♀ (lt); Sarkad-Remete 6.9.1982 1 ♂ 2 ♀♀, 18.5.1983 2 ♀♀, 19.7.1984 1 ♀, 30.7.1984 1 ♀, 1.9.1985 1 ♀, 2.9.1985 1 ♂ (lt); Soltvadkert 3.5.1951 1 ♂ (Gozmány); Szatymaz 10.8.1984 53 ♂♂ 11 ♀♀ (N, U); Szeged-Fehértó 26.8.1952 1 ♂ 2 ♀♀, 21.6.1954 2 ♂♂ (Uj); Tajó 17.6.1966 2 ♂♂ (lt); Tarhos (U71); Tiszaszőlős 14-19.7.1984 488 ♂♂ 414 ♀♀ (A); Törökszentmiklós 22.7.1984 1 ♂, 1.8.1984 2 ♀♀ (A); Ujszentmargita (U83); Zsombó 9.6.1986 14 ♂♂ 5 ♀♀ (N, U).

*Oecetis tripunctata* FABRICIUS, 1793. Bucsa 15.7.1962 1 ♂ (O); Sarkad-Malomfok 5-6.7.1989 1 ♂ (lt); Tarhos (U71), 8.8.1961 1 ♀ (lt).

*Setodes punctatus* FABRICIUS, 1793. Bucsa 15-27.7.1962 19 ♂♂ 18 ♀♀ (O); Kállósemjén (U71), 15.7.1960 1 ♂ (lt); Kompolt 10.7.1957 1 ♀ (lt); Sarkad-Malomfok 3-4.7.1989 1 ♀ (lt).

*Leptocerus tineiformis* CURTIS, 1834. Atkár 30.5.1989 2 ♀♀ (U); Bodrogszegi (NU88); Bugac 1-15.7.1989 1 ♀ (lt); Cibakháza 18-20.7.1986 1 ♂ 6 ♀♀ (A); Gerla 15.6-31.8.1989 1 ♂ 5 ♀♀ (lt); Gyula-Szanazug 19.6.1988 10 ♂♂ 55 ♀♀, 21.6.1988 1 ♂ 3 ♀♀ (N, U), 20.6.1988 1 ♂ 7 ♀♀ (lt); Hercegszántó (U71), 14.7.1966 1 ♀ (lt); Hercegszántó-Karapancsa 9.6.1989 61 ♂♂ 46 ♀♀ (N, U), 29.5-9.6.1969 1408 ♂♂ 1702 ♀♀ (lt); Hódmezővásárhely 8.6-7.7.1960 2 ♂♂ 11 ♀♀ (lt); Jászárokszállás 8.6-19.7.1987 11 ♂♂ 70 ♀♀, 9.6-6.7.1988 4 ♂♂ 23 ♀♀ (lt); Kállósemjén (U71), 13.6-13.7.1960 4 ♀♀, 28.7.1961 4 ♀♀ (lt); Kelebia 15.6.1962 4 ♂♂ (Mihályi); Kenderes (U71), 9.5-13.6.1960 10 ♀♀ (lt); Kisvárdai (U71), 7.8.1957 1 ♀, 4.8.1960 1 ♂ (lt); Kompolt (U71), 10.7.1957 1 ♀, 4.6.1960 1 ♀, 11.7.1960 1 ♀ (lt); Körösladány 27.7-1989 1 ♀, 31.7.1989 1 ♀, 18-25.6.1990 1 ♂ 17 ♀♀ (lt); Mezőkövesd 27.5-3.6.1986

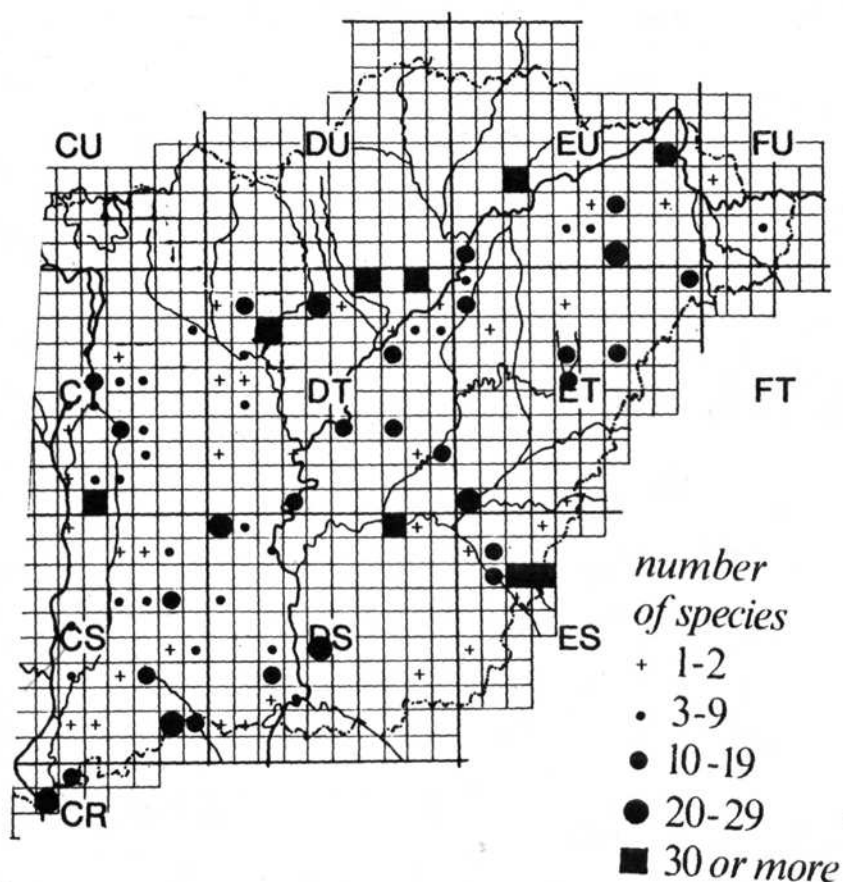


Fig. 12. Number of collected species per grid on the UTM grid map.  
 12. ábra. A gyűjtött fajok száma négyzetenként az UTM hálótérképen.

1 ♂ (lt); Mezőnagy Mihály 27-31.5.1986 1 ♀ (lt); Mezőtúr 31.5.1989 1 ♂ 36 ♀♀ (U);  
 10.6-20.8.1988 25 ♂♂ 623 ♀♀ (lt); Sarkad-Malomfok 1.6.1989 4 ♀♀ (U), 1.6-24.8.  
 1989 30 ♂♂ 146 ♀♀, 28.6-19.8.1990 2 ♂♂ 9 ♀♀ (lt); Sarkad-Remete 7.6.1985 1 ♀  
 (lt); Sárospatak (O64); Szatymaz 10.8.1984 1 ♂ 4 ♀♀ (N, U); Tarhos (U71), 2.6.  
 1960 1 ♂, 6.6.1960 1 ♀ (lt); Tiszasas (coll. JPM); Tiszaszőlős 15-17.7.1984 6 ♀♀  
 (A); Tompa (U71), 8.6.1965 1 ♀ (lt); Törökszentmiklós 12-13.7.1984 4 ♂♂ 2 ♀♀  
 (A); Ujszentmargita (U83); Zsombó 9.6.1986 1 ♂ 4 ♀♀ (N, U).

*Parasetodes respersella* RAMBUR, 1842. Ecser (U71), 2.9.1942 1 ♀ (Uj); Gyula,  
 Köröspatak 7.8.1959 1 ♀ (Agócsy); Kállósemjén (U71), 7.8.1960 1 ♂, 4.9.1960  
 1 ♀, 17.7.1961 1 ♂, 9.8.1962 1 ♂ (lt); Kecskemét 6.8.1969 1 ♀ (lt); Kisvárda  
 (U71), 29.7.1960 1 ♀ (lt); Mikepércs (U71), 27.7.1961 1 ♀ (lt); Tarhos (U71),  
 5.8.1959 1 ♀, 21.7.1961 1 ♀ (lt); Tass (U71), 18.8.1966 2 ♂♂ (lt).

Almost all data were get from the sixties. Its very last specimen was captured  
 in 1969 at Kecskemét. Since that time no further ones were collected in  
 Hungary. Typical species of the Great Hungarian Plain, all data derive from there  
 (Fig. 11).

## Sericostomatidae

*Notidobia ciliaris* LINNAEUS, 1761. Ecser 29.4.1972 5 ♂♂ 2 ♀♀ (Uj).

### DISCUSSION

Till recent time 92 species have already been known from the Great Hungarian Plain, representing 46.7 p. c. of the entire known Hungarian Trichoptera fauna (altogether 197 species). 17 of 92 species have only one known collecting site, further 10 species have 2 sites. The remaining 65 species have 3 to 65 localities. The most distributed species are *Oecetis ochracea* CURT. (46 collecting sites), *Hydropsyche bulgaromanorum* MAL. (45), *Limnephilus affinis* CURT. (39), *Limnephilus vittatus* FABR. (38) and *Grammotaulius nigropunctatus* RETZ. (38).

These 92 species were collected in 122 localities occupying 102 squares of the UTM grid map (see Fig. 2). Most of the localities are situated in the area between the rivers Danube and Tisza, along the southern margin of the Northern Mountains and along the river Körös. Only one or two species were collected in 49 localities (34 squares). The area of the Plain covers about 460 squares each 100 sq. km, thus only 22 p. c. of the squares have occurrence data of caddisflies.

The maximum number of species is 40 per square, in DT27 (Jászárokszállás) and DT69 (Mezőkövesd). In other six squares 30 or more species were pointed out. The number of species is between 20 to 29 in 8 squares (Fig. 12). The southeastern part of the Plain is very poorly known.

The bulk of the species of the Great Hungarian Plain is common all over the country. They have wide ecological range and they are rather lively ones. Some other species occur very sparsely all over the country and they occur in the Plain, too. Such species are: *Agraylea multipunctata* CURT., *Hydroptila occulta* EATON (Fig. 6), *Phryganea bipuncta* RETZ., *Holocentropus dubius* RAMB., *Brachycentrus subnubilus* CURT. (Fig. 9), *Athripsodes albifrons* L., etc. Other species - the inner migrants - can occur occasionally, but they don't live (don't develop) in the Plain very likely (*Stenophylax permistus* McL., *Micropterna* species, some other limnephilids).

The most interesting species were collected along the northern and eastern margin of the Plain. These have only one or two collecting sites and they probably were swept away from the neighbouring mountainous regions, e. g. from the Bükk Mountains and from Transsylvania. Such species are *Cheumatopsyche lepida* PICT., *Mystacides azurea* L., *Crunoecia irrorata* CURT., *Halesus tessellatus* RAMB., *Glossosoma boltoni* CURT. and *Lype phaeopa* STEPH. Some of them (mostly the two latter ones) may be members of the fauna of river Körös. It has two branches: Fekete- (Black) and Fehér- (White) Körös are the clearest large rivers of Hungary, they run relative quickly and the Transylvanian mountains are not too far from the collecting sites (e. g. Sarkad-Malomfok, Sarkad-Remete).

Only two species preferring the Plain are known: *Parasetodes respersella* RAMB. and *Grammotaulius nitidus* MÜLL. *P. respersella* was captured mostly during the sixties, in the past two decades no specimens were found (Fig. 11). In 1989 and 1990 it was collected by Uherkovich in the Caspian Lowland, west from Makhachkala. Maybe the area of this species has got contracted in the past decades.

*Grammotaulius nitidus* MÜLL. keeps away from wet, afforested regions of Hungary. Thus it is very rare in Southwest Transdanubia, in Bakony Mountains and in northern part of the Northern Mountains (Fig. 10). *G. nitidus* may develop in little salty or alkaline lakes and ponds.

The phenology of the most frequent species is ordinary. The summer diapause of limnephilids is well developed, no irregular swarming can be observed at *Limnephilus* species (Figs. 13-15).

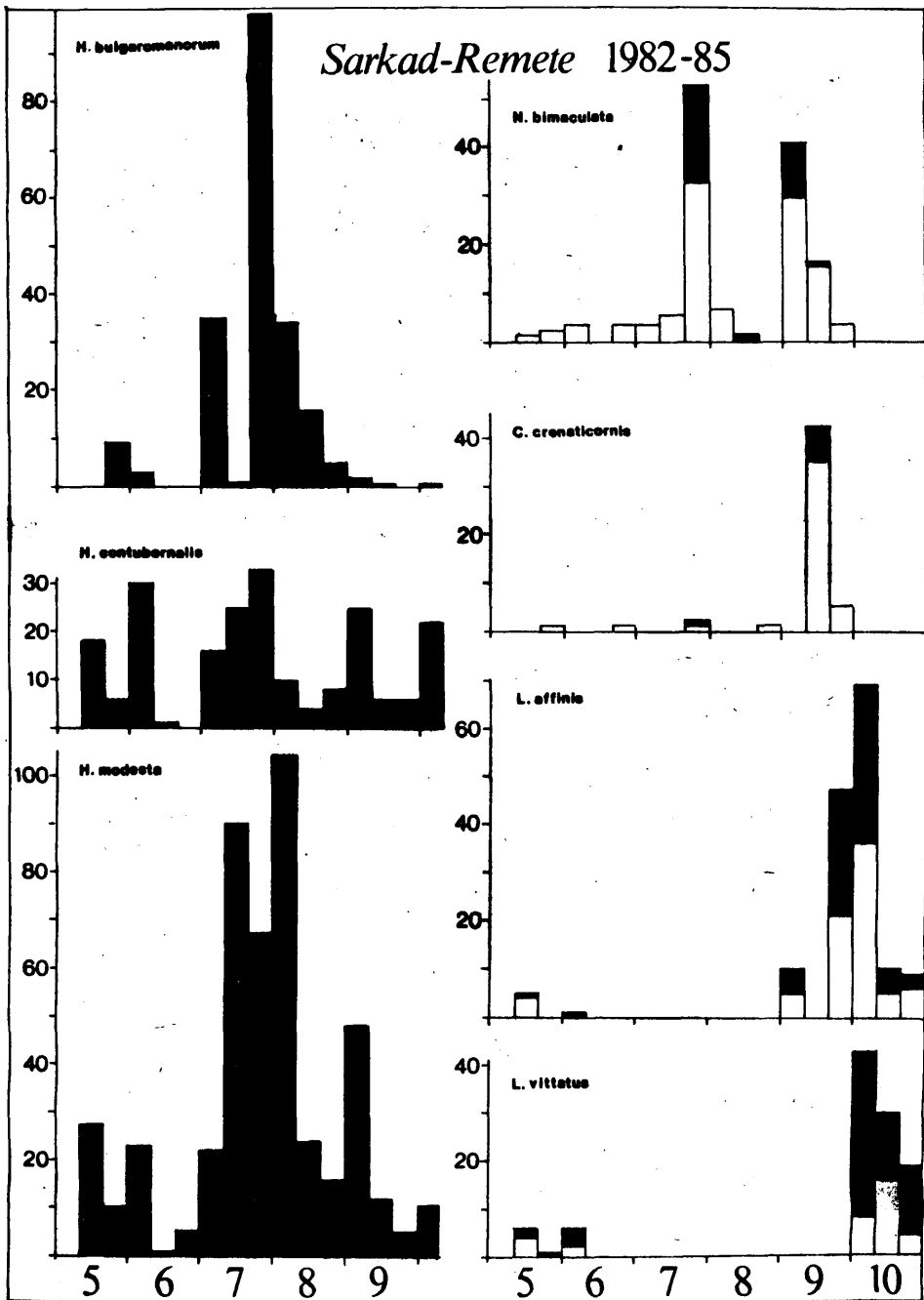


Fig. 13. Activity graph of some caddisflies at Sarkad-Remete, 1982-1985.  
 13. ábra. Néhány tegzesfaj rajzási diagramja Sarkad-Remeténél, 1982-85-ben.

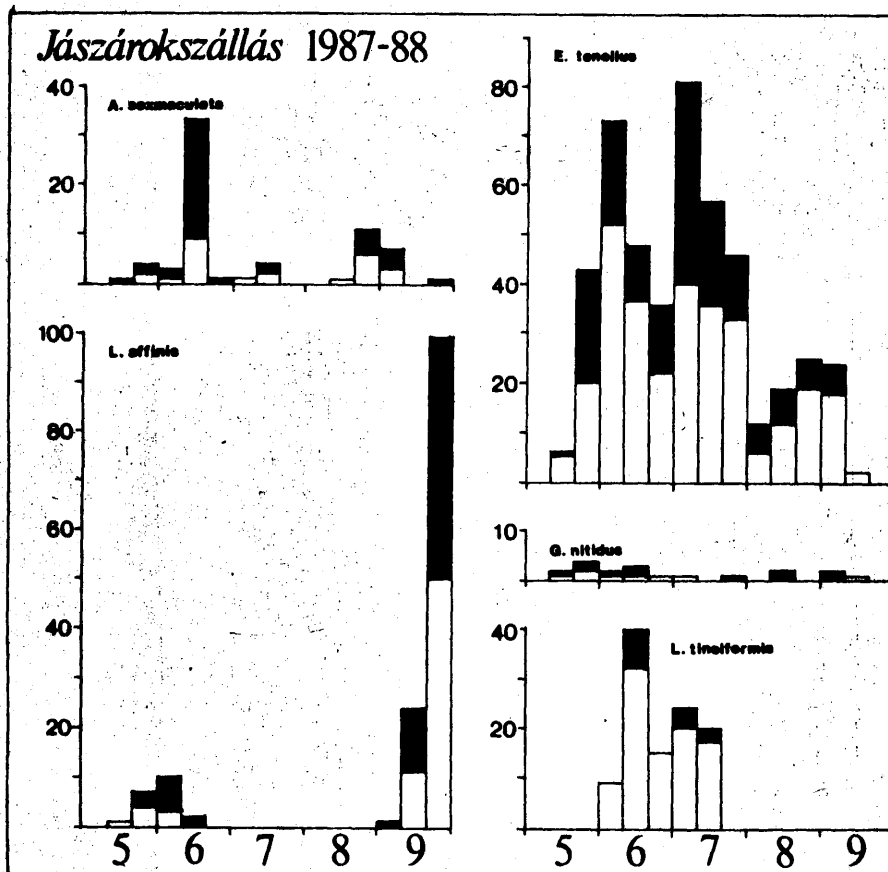


Fig. 14. Activity graph of five species at Jászárokszállás, in the years 1987-88.  
 14. ábra. Öt faj rajzismenete Jászárokszálláson, az 1987-88. években.

#### ACKNOWLEDGEMENTS

Authors express their sincere thanks to Dr S. Andrikovics, to Mr. S. T. Kovács and to Mr. F. Buschmann (Jászberény) for the material collected by themselves; to Mr. A. Varga (Gyöngyös) and to Mr. L. Kerek (Jászárokszállás) for the organization and handling of the light trap at Jászárokszállás; to Dr P. Gyulai (Miskolc) for the organization of two light traps (Mezőkövesd, Mezőnagyfihály) and for the careful selection of these materials; to Dr Z. Varga (Debrecen) for the collection of Kossuth University of Debrecen which was donated to the Janus Pannonus Museum; to Dr Gy. Sziráki for the permission of publication of the HNHM collection; to Mr. F. Kósa and Mr. I. Tirják (Gyula) and to Mr. Zs. Réthy (Békéscsaba) for helping our field work along the river Körös; to Miss K. Leskó for handing over my light trap materials of the Plain.

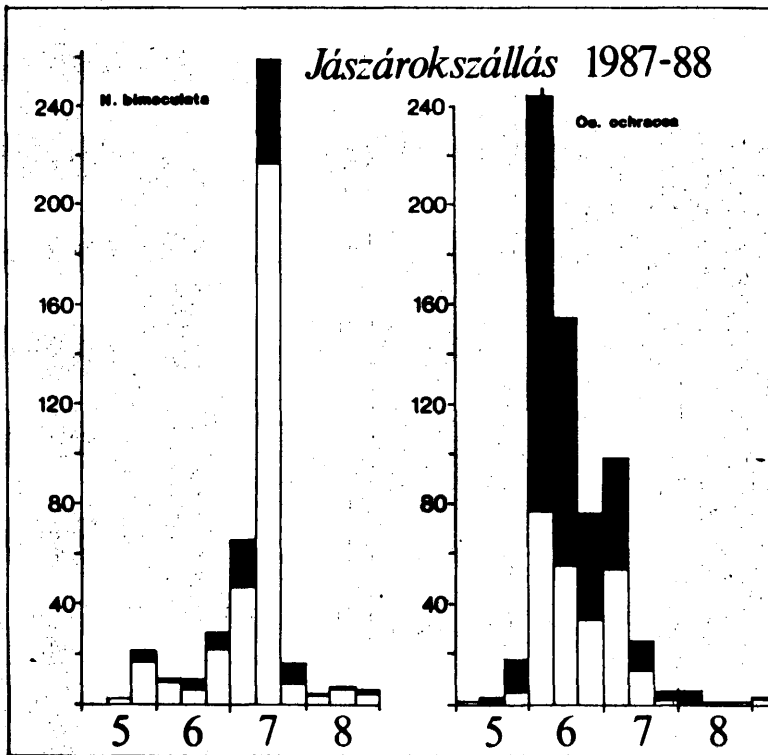


Fig. 15. Activity graph of *Neureclipsis bimaculata* L. and *Oecetis ochracea* CURT. at Jászárokszállás in the years 1987 and 1988.  
 15. ábra. A *Neureclipsis bimaculata* L. és *Oecetis ochracea* CURT. rajzási diagramja Jászárokszálláson, 1987-1988-ban.

#### SUMMARY

This paper summarized all our knowledge on the Trichoptera fauna of the Great Hungarian Plain. Altogether 92 species were collected in 122 sites. 65 species have three or more collecting sites. The bulk of species is common or frequent all over the country. Some of them occur only along the margins of the examined area. Some caddisflies were swept away by the rivers from the mountainous regions. Two species seem typical ones of the Plain: *Parasetodes respersella* RAMB. and *Grammotaulius nitidus* MÜLL.

In the next years we should like to examine the northeastern part of the Plain, where some marshes lay, and upper branches of the river Tisza and Szamos close to the border.

Table 1. Caddisfly material captured by light trap at Sarkad-Remete (1982-1985)

1. táblázat. A sarkad-remetei fénycsapda által fogott tegzesek (1982-1985).

	♂♂	♀♀
Glossosoma boltoni	.	1
Agraylea sexmaculata	.	1
Hydropsyche bulgaromanorum	205	.
H. contubernalis	208	.
H. modesta	475	.
H. ornata	1	.
H. sp. indet. females	.	548
Neureclipsis bimaculata	33	102
Cyrnus crenaticornis	8	44
Psychomyia pusilla	.	1
Lype phaeopa	1	.
Ecnomus tenellus	.	14
Phryganea grandis	3	.
Agrypnia varia	1	.
Limnephilus affinis	74	77
L. auricula	35	1
L. binotatus	.	1
L. bipunctatus	25	3
L. flavicornis	33	10
L. griseus	34	2
L. lunatus	5	.
L. vittatus	72	34
Grammotaulius nigropunctatus	5	1
Glyptotaleus pellucidus	1	.
Stenophylax permistus	2	4
Micropterna testacea	1	.
Athripsodes cinereus	1	3
Ceraclea dissimilis	20	16
Oecetis furva	.	3
Oe. lacustris	.	1
Oe. ochracea	2	7
Leptocerus tineiformis	.	1
a l t o g e t h e r	1245	875

Table 2. Caddisfly material captured by light trap at Mezónagyimihály (1986)

2. táblázat. A mezónagyimihályi fénycsapda által fogott tegzesek (1986)

	♂♂	♀♀
Orthotrichia costalis	.	6
O. tragetti	.	1
Agraylea sexmaculata	42	14
Hydropsyche angustipennis	1	.
H. bulbifera	6	.
H. bulgaromanorum	11	.
H. contubernalis	3	.
H. modesta	204	.
H. saxonica	1	.
H. sp. indet. females	.	416
Neureclipsis bimaculata	18	93
Holocentropus picicornis	1	8
Cyrnus crenaticornis	2	10
Ecnomus tenellus	7	428
Agrypnia pagetana	2	.
A. varia	1	.
Limnephilus affinis	5	6
L. auricula	2	2
L. bipunctatus	.	1
L. flavicornis	4	.
L. griseus	.	1
L. lunatus	6	3
L. vittatus	9	12
Grammotaulius nigropunctatus	2	2
Colpotaulius incisus	1	.
Ceraclea dissimilis	1	3
C. senilis	1	.
Mystacides longicornis	1	8
Oecetis furva	1	3
Oe. lacustris	6	23
Oe. notata	1	.
Oe. ochracea	25	54
Leptocerus tineiformis	.	1
a l t o g e t h e r	364	1095

Table 3. Caddisfly material captured by light trap at Mezőkövesd-Klementina (1986)

3. táblázat. A mezőkövesd-klementinai fénycsapda által fogott tegzesek (1986)

	♂♂	♀♀		♂♂	♀♀
Agraylea sexmaculata	5	.	L. decipiens	1	1
Orthotrichia costalis	.	3	L. flavicornis	19	9
Hydropsyche angustipennis	2	.	L. griseus	1	.
H. bulbifera	3	.	L. lunatus	30	18
H. bulgaromanorum	109	.	L. rhombicus	.	1
H. contubernalis	14	.	L. tauricus	.	1
H. modesta	7	.	L. vittatus	17	17
H. pellucidula	1	.	Colpotaulius incisus	1	1
H. saxonica	1	.	Grammotaulius nigropunctatus	6	1
H. sp. indet. females	.	357	G. nitidus	1	.
Neureclipsis bimaculata	66	269	Stenophylax permistus	6	3
Holocentropus picicornis	1	6	Micropterna testacea	4	1
Cyrnus crenaticornis	6	6	Goera pilosa	1	.
Ecnomus tenellus	14	189	Ceraclea alboguttata	.	2
Agrypnia pagetana	.	1	C. dissimilis	9	9
A. varia	.	1	Mystacides longicornis	14	54
Phryganea grandis	1	.	Oecetis furva	5	3
Ironoquia dubia	.	1	Oe. lacustris	.	2
Limnephilus affinis	23	35	Oe. ochracea	34	14
L. auricula	3	5	Leptocerus tineiformis	1	.
L. bipunctatus	1	7	a l t o g e t h e r	407	1017

Table 4. Caddisfly material captured by light trap at Mezőtúr-Peres (1988)  
4. táblázat. A mezőtúr-peresi fénycsapda által fogott tegzesek (1988)

	♂♂	♀♀
<i>Orthotrichia costalis</i>	50	391
<i>O. tragetti</i>	864	1529
<i>Oxyethira flavicornis</i>	11	7
<i>Hydroptila dampfi</i>	2	4
<i>H. lotensis</i>	1	11
<i>H. sparsa</i>	.	1
<i>Agraylea sexmaculata</i>	144	40
<i>Hydropsyche angustipennis</i>	1	.
<i>H. bulgaromanorum</i>	37	.
<i>H. contubernalis</i>	3	.
<i>H. modesta</i>	5	.
<i>H. sp. indet. females</i>	.	148
<i>Neureclipsis bimaculata</i>	30	100
<i>Holocentropus picicornis</i>	1	7
<i>Cynrus crenaticornis</i>	62	45
<i>Ecnomus tenellus</i>	1840	1894
<i>Agrypnia varia</i>	1	.
<i>Limnephilus affinis</i>	3	6
<i>L. auricula</i>	9	.
<i>L. bipunctatus</i>	3	.
<i>L. flavicornis</i>	3	4
<i>L. griseus</i>	4	1
<i>L. lunatus</i>	5	3
<i>L. vittatus</i>	20	13
<i>Grammotaulius nigropunctatus</i>	2	.
<i>Ceraclea dissimilis</i>	1	3
<i>C. senilis</i>	.	2
<i>Triaenodes bicolor</i>	.	6
<i>T. kawraiskii</i>	1	.
<i>Mystacides longicornis</i>	.	2
<i>M. nigra</i>	8	26
<i>Oecetis furva</i>	18	13
<i>Oe. lacustris</i>	15	24
<i>Oe. ochracea</i>	60	419
<i>Leptocerus tineiformis</i>	25	623
a l t o g e t h e r	3229	5322

Table 5. Caddisfly material captured by light trap at Jászárokszállás (1987-1988)

5. táblázat. A jászárokszállási fénycsapda által fogott tegzesek (1987-88)

	♂♂	♀♀
<i>Orthotrichia costalis</i>	.	13
<i>Hydroptila sparsa</i>	8	26
<i>Agraylea sexmaculata</i>	42	25
<i>Hydropsyche angustipennis</i>	5	.
<i>H. bulbifera</i>	32	.
<i>H. bulgaromanorum</i>	135	.
<i>H. contubernalis</i>	76	.
<i>H. modesta</i>	22	.
<i>H. pellucidula</i>	11	.
<i>H. sp. indet. females</i>	.	688
<i>Neureclipsis bimaculata</i>	87	340
<i>Holocentropus dubius</i>	.	1
<i>Cynrus crenaticornis</i>	7	5
<i>Ecnomus tenellus</i>	175	299
<i>Agrypnia varia</i>	1	.
<i>Phryganea grandis</i>	2	.
<i>Isonychia dubia</i>	2	2
<i>Limnephilus affinis</i>	75	69
<i>L. auricula</i>	1	1
<i>L. bipunctatus</i>	.	1
<i>L. flavicornis</i>	20	3
<i>L. griseus</i>	1	.
<i>L. hirsutus</i>	3	.
<i>L. lunatus</i>	2	3
<i>L. rhombicus</i>	1	.
<i>L. vittatus</i>	6	5
<i>Colpotaulius incisus</i>	4	4
<i>Grammotaulius nigropunctatus</i>	5	3
<i>G. nitidus</i>	11	8
<i>Anabolia furcata</i>	1	1
<i>Stenophylax permistus</i>	2	1
<i>Athripsodes aterrimus</i>	.	2
<i>Ceraclea alboguttata</i>	1	.
<i>C. dissimilis</i>	7	6
<i>C. senilis</i>	.	2
<i>Mystacides longicornis</i>	2	4
<i>M. nigra</i>	.	3
<i>Oecetis furva</i>	18	23
<i>Oe. lacustris</i>	10	56
<i>Oe. ochracea</i>	377	247
<i>Leptocerus tineiformis</i>	15	93
a l t o g e t h e r	1167	1934

Table 6. Caddisfly material captured by light trap at Körösladány (1989-1990)  
6. táblázat. A körösladányi fénycsapda által fogott tegzesek (1989-1990)

	♂♂	♀♀		♂♂	♀♀
<i>Hydroptila sparsa</i>	.	1	<i>Limnephilus affinis</i>	.	1
<i>Agraylea sexmaculata</i>	5	1	<i>L. flavicornis</i>	1	.
<i>Hydropsyche angustipennis</i>	5	.	<i>Ceraclea dissimilis</i>	18	20
<i>H. bulbifera</i>	1	.	<i>C. riparia</i>	1	.
<i>H. bulgaromanorum</i>	15	.	<i>Mystacides longicornis</i>	1	.
<i>H. contubernalis</i>	6	.	<i>Oecetis furva</i>	4	1
<i>H. modesta</i>	25	.	<i>Oe. lacustris</i>	4	1
<i>H. sp. indet. females</i>	.	515	<i>Oe. ochracea</i>	159	72
<i>Neureclipsis bimaculata</i>	30	87	<i>Leptocerus tineiformis</i>	1	19
<i>Cynrus crenaticornis</i>	27	6			
<i>Ecnomus tenellus</i>	5	4	a l t o g e t h e r	308	728

Table 7. Caddisfly material captured by light trap at Sarkad-Malomfok (1989-90)  
7. táblázat. A sarkad-malomfoki fénycsapda által fogott tegzesek (1989-1990)

	♂♂	♀♀		♂♂	♀♀
<i>Orthotrichia costalis</i>	.	7	<i>L. bipunctatus</i>	5	.
<i>Hydroptila angustata</i>	460	299	<i>L. flavicornis</i>	1	.
<i>H. dampfi</i>	.	1	<i>L. riseus</i>	3	.
<i>H. lotensis</i>	120	92	<i>L. lunatus</i>	15	1
<i>H. sparsa</i>	456	317	<i>L. vittatus</i>	9	16
<i>Agraylea sexmaculata</i>	622	101	<i>Grammotaulius nigropunctatus</i>	4	1
<i>Hydropsyche bulbifera</i>	33	.	<i>Anabolia furcata</i>	1	.
<i>H. bulgaromanorum</i>	3	.	<i>Stenophylax permistus</i>	4	5
<i>H. contubernalis</i>	228	.	<i>Athripsodes cinereus</i>	1	4
<i>H. modesta</i>	205	.	<i>Ceraclea alboguttata</i>	59	40
<i>H. ornatula</i>	1	.	<i>C. dissimilis</i>	1267	1845
<i>H. sp. indet. females</i>	.	885	<i>C. fulva</i>	.	3
<i>Cheumatopsyche lepida</i>	1	.	<i>C. senilis</i>	.	1
<i>Neureclipsis bimaculata</i>	139	208	<i>Trianaodes simulans</i>	29	15
<i>Cynrus crenaticornis</i>	1	4	<i>Mystacides azurea</i>	1	1
<i>Holocentropus picicornis</i>	1	1	<i>Oecetis furva</i>	18	15
<i>Psychomyia pusilla</i>	70	48	<i>Oecetis ochracea</i>	505	1308
<i>Ecnomus tenellus</i>	108	173	<i>Oe. tripunctata</i>	1	.
<i>Phryganea grandis</i>	1	.	<i>Setodes punctatus</i>	.	.
<i>Limnephilus affinis</i>	39	75	<i>Leptocerus tineiformis</i>	32	155
<i>L. auricula</i>	.	1			
			a l t o g e t h e r	4443	5622

## A Nagy-Alföld tegzes (Trichoptera) faunája

UHERKOVICH Ákos - NÓGRÁDI Sára

Az elmúlt évtizedekben sorra jelentek meg hazánk egyes tájainak Trichoptera faunáját bemutató cikkek (Bakony, Északi Középhegység, Dél-Dunántúl, Mecsek, Kőszegi-hegység, Zselic), ezek mellett számos kisebb rész-tanulmány is szolgáltatott faunisztikai dataokat. Ezzel szemben a Nagy-Alföld tegzeseiről csak elvétve közöltek adatokat az ország egészét bemutató munkák némelyikében (pl. Fauna Regni Hungariae), illetve egyes csoportok hazai viszonyait összefoglaló munkák.

Az Alföld viszonylagos egyhangúsága miatt kevésbé vonzotta a kutatókat, ezért innét aránylag kevés anyagot tartalmaznak a régebbi gyűjtemények. Inkább a fénycsapda-hálózatok (ERTI, megyei és országos növényvédelmi csapdák) kiépítése után kezdett gyorsabban gyarapodni a tegzes anyag. A csapdákat korábban a mező- és erdőgazdasági kártevők prognosztizálása céljából telepítették, általában vizektől távolabb, így csak a jobban repülő vagy esetlegesen arra kóborló példányokat fogták meg. A szerzők gyűjtései viszont kifejezetten a tegzesfauna minél teljesebb megismerésére irányultak, ezért mind személyes gyűjtéseik, mind pedig az általuk vagy irányításukkal telepített fénycsapdák igen nagy mértékben segítették a tegzes fauna megismerését. Különösen eredményes volt a jászárok szállási, a mezőtúri és a sarkad-malomfoki fénycsapdájuk. Ezek mellett igen sok anyagot szolgáltatott a sarkad-remetei, a mezőkövesdi és a mezőnagyimihályi csapda.

122 lelőhelyről összesen 92 fajt mutattunk ki, a korábbi irodalmi adatokat is beszámítva. 27 fajnak csak 1-2 alföldi lelőhelye ismert addig, a fennmaradó 65-öt 3...46 helyről gyűjtötték vagy publikálták.

A ritka fajok közül külön kiemelendő az *Agraylea multipunctata* CURT., *Hydropsyche occulta* EATON, *Phryganea bipuncta* RETZ., *Athripsodes albifrons* L., melyek alföldi előfordulása mellett néhány más hazai lelőhelye is ismert. Számos olyan, hegy- és dombvidéki faj került elő (1-2 lelőhelyről), amelyek feltehetően az Alföldre belépő folyók sodortak le magukkal a környező területekről. Ilyen fajok szerintünk a *Mystacides azurea* L., *Cheumatopsyche lepida* PICT., *Glossosoma boltoni* CURT., *Crunocia irrorata* Curt., *Lype phaeopa* STEPH. és a *Halesus tessellatus* RAMB.

Kifejezetten alföldi fajnak tűnik a *Parasetodes respersella* RAMB., amelyet elsősorban a hatvanas években fogtak többfelé, az utóbbi két évtizedben nem gyűjtöttek. Tőlünk keletre, a Kaspi-alföldön az egyik szerző 1989-90-ben számos példányát gyűjtötte. A *Grammotaulius nitidus* MÜLL. ugyancsak alföldi tegzes, legfeljebb az azt övező területekre nyomul be kissé. Beerdősült vidékeinken nem gyűjtöttek, sem a Dél-nyugat-Dunántúlon, sem pedig az Északi Középhegység belsőbb (északi) területein.

E vizsgálatok az Alföld tegzesfaunájának ismeretét megalapozták. Kívánatos lenne a következő években az Északkelet-Alföld tegzeseinek kutatása, hiszen az ottani lápok és a folyók határhoz közeli szakasza még rem ismert. Feltételezzük, hogy a Tisza felső szakaszán további tegzes fajok élnek.

#### REFERENCES

- BOTOSANBANU, L. - MALICKY, H. (1978): Trichoptera, in: ILLIES, J.: Limnofauna Europaea, 2nd Ed., p. 333-361. - Stuttgart, New York and Amsterdam.
- CHANTARAMONGKOL, P. (1983): Light trapped Caddisflies (Trichoptera) as Water Quality Indicators in Large Rivers: Results from the Danube at Verőce, Hungary. - Aquatic Insects 5 (1): 33-37.
- KISS, O. (1979): The Trichoptera of the Bükk Mountains. - Acta Biol. Debrecina 16: 45-55.
- KISS, O. (1981): Data to the Trichopteran fauna of the Mátra Mountains (Hungary), I. - Folia Hist.-nat. Mus. Matr. 7: 37-40.
- KISS, O. (1984): Fénycsapdával gyűjtött Trichopterák a Bükk hegységi Vöröskövölgyből. - Acta Acad. Paed. Agriensis 18 (2): 3-8.
- KISS, O. (1987): A Bükk hegységi Nagy-völgy (Nagyvisnyó) fénycsapdával gyűjtött Trichopterái. - Acta Acad. Paed. Agriensis 18 (2): 3-8.
- MALICKY, H. (1977): Ein Beitrag zur Kenntnis der Hydropsyche guttata-Gruppe (Trichoptera, Hydropsychidae). - Zschrft. d. Arb. österr. Entom. 29: 1-28.
- MOCSÁRY, S. (1900): Ordo Neuroptera, in: Fauna Regni Hungariae, p. 33-41. - Budapest.
- NÓGRÁDI, S. (1984): Six caddisfly species in the Hungarian fauna (Trichoptera). - Folia ent. hung. 45 (1): 159-165.
- NÓGRÁDI, S. (1985a): Further caddisfly species new to the Hungarian fauna (Trichoptera). - Folia ent. hung. 46 (1): 129-135.
- NÓGRÁDI, S. (1985b): Caddisflies of the Barcs Juniper Woodland, Hungary (Trichoptera). - Dunántúli Dolg. ter. tud. sor (Pécs) 5: 117-134.
- NÓGRÁDI, S. (1986): New data to the caddisfly fauna of Hungary (Trichoptera). - Folia ent. hung. 47 (1-2): 135-140.
- NÓGRÁDI, S. (1988): New data to the caddisfly (Trichoptera) fauna of Hungary, II. - Folia ent. hung. 49: 205-210.
- NÓGRÁDI, S. (1989a): Trichoptera data of the Hungarian Natural History Museum concerning the Northern Mountains, Hungary. - Folia Hist.-nat. Mus. Matr. 14: 87-98.
- NÓGRÁDI, S. (1989b): A Mátra Múzeum tegzes (Trichoptera) gyűjteménye. - Folia Hist.-nat. Mus. Matr. 14: 99-106.
- NÓGRÁDI, S. (1989c): Locality data of the Trichoptera collection originating from the Carpathian Basin in the Hungarian Natural History Museum. - Folia ent. hung. 50: 147-156.
- NÓGRÁDI, S. - UHERKOVICH, Á. (1985): A Bakony hegység és környéke tegzesfaunája I. (Trichoptera). - Folia Mus. Hist.-nat. Bakonyiensis (Zirc) 4: 107-128.
- NÓGRÁDI, S. - UHERKOVICH, Á. (1988): Trichopterological results from the Northern Mountains (Trichoptera). - Folia Hist.-nat. Mus. Matr. 13: 71-90.
- NÓGRÁDI, S. - UHERKOVICH, Á. (1989): On the Caddisfly fauna of the Kőszeg Mountains, Hungary (Trichoptera). - A Janus Pannonius Múz. Évk. (Pécs) 33 (1988): 35-42.
- NÓGRÁDI, S. - UHERKOVICH, Á. (1990): The Trichoptera fauna of the Zselic Downs, Hungary. - A Janus Pannonius Múz. Évk. 34 (1989): 15-38.
- NÓGRÁDI, S. - UJHELYI, S. - UHERKOVICH, Á. (1985): Fundamental faunistic data on caddisflies (Trichoptera) of South Transdanubia, Hungary. - A Janus Pannonius Múz. Évk. 29 (1984): 37-48.

- OLÁH, J. (1964): Adatok a Zempléni-hegység Trichoptera faunájának ismeretéhez. - *Folia ent. hung.* 17: 75-86.
- PONGRÁCZ, S. (1914): Magyarország Neuropteroidái. - *Rovartani Lapok* 21: 109-155.
- SÁTORI, J. (1935): Adatok a magyar tegzesszítakötőfauna (Phryganoidea Handl.) ismeretéhez. - *Debreceni Szemle* 8: 333-352.
- UHERKOVICH, A. - NÓGRÁDI, S. (1983): The Trichoptera of the Bakony Mountains and environs II. (Hungary). - *Folia Mus. Hist.-nat. Bakonyiensis* 7: 35-48.
- UHERKOVICH, A. - NÓGRÁDI, S. (1992): The Trichoptera fauna of Magyarszombatfa, West Hungary. - *A Janus Pannonius Múzeum, Évk. 36 (1991): in print.*
- UJHELYI, S. (1971): Adatok a Leptoceridae (Trichoptera) család fajainak magyarországi elterjedéséhez. - *Folia ent. hung.* 24: 119-137.
- UJHELYI, S. (1982): Ein Beitrag zur Verbreitung der Hydropsyche-Arten (Trichoptera) in Ungarn. - *Folia ent. hung.* 43: 191-203.
- UJHELYI, S. (1983): The Trichoptera of the Hortobágy. - *The Fauna of the Hortobágy National Park*, p. 211-213. Budapest.

Authors' address:

Dr. Ákos UHERKOVICH  
 Dr. Sára NÓGRÁDI  
 H-7601 Pécs  
 P. O. Box 347  
 Nat.-Hist. Department  
 Janus Pannonius Museum  
 HUNGARY