

## Non European Bryophyta types and list of exsiccata in the Eger Cryptogamic Herbarium (EGR)

GABRIELLA KIS

ABSTRACT: At the Herbarium of the Botany Department of Eszterházy College (EGR) there are 500 type specimens of non European bryophyta: 69 holotypes, 225 isotypes, 23 syntypes and 114 paratypes, 4 lectotypes, 31 topotypes and 34 „original specimens”. The exsiccata, which exist in the herbarium are listed.

### Introduction

The bryophyte collection with about 200 000 specimens of the Herbarium at the Botany Department of Eszterházy College (EGR) has an active loan and exchange service. Since the foundation of herbarium Tamás Pócs and other members of the department increase our collections in a great measure. The first summary about its types was collated by T. Pócs in 1976-77. At that time a little more than half of the recent number of type specimens were listed. The database of our lichen collection and the first list of lichen types made by Katalin Molnár. The latter one is published also in the present volume.

There were in the literature or on the specimen labels in some cases confusing situation. Now, in this paper I live with the opportunity to discuss and clean them. In several article the placement of specimens is signed by the abbreviation VBI. This means the Herbarium of the Botanical and Ecological Institute of the Hungarian Academy of Sciences, at Vácrátót, which was a former workplace of Tamás Pócs (from 1978 till 1991). The abbreviation **VBI** on the cryptogam specimen labels, dated before 1992, **is equivalent with the EGR**, because the whole bryophyte collection from Vácrátót – in the frame of an exchange action – was moved to the Herbarium of the Botany Department of the Eszterhazy College and became its part. The **EG** abbreviation in some earlier article also means our herbarium **EGR**, which abbreviation is the correct and recently accepted by the Index Herbariorum (Holmgren 2004).

It is also important to mention, that the „Eger Teachers Training College” and „Ho Si Minh Teachers’ Training College” were earlier names of the Eszterházy College.

The list of type specimens contains the following data:

- **Species name**, irrespective of the recent uses.
- **Author’s name**.
- Notice about **invalidity** of the species name.
- **Citation of the protologue**.
- **Other use**: here are listed the result of revision on the specimen by specialist, or synonym names, or other combinations. This part is not fully complete.
- **Locality**: where the specimen was collected.
- **Collector**: the person(s) who collected the specimen. If it was given on the specimen label, the name is followed by collection number or any other specimen identifier.

- **Date:** the date of collection.
- **Exsiccata:** if the specimen was distributed as an exsiccata specimen, the title of the exsiccata and the specimen number is given here.
- **Type status:** gives the status of the type specimen in EGR and if it is known by the Author, other herbaria are given where type specimens were deposited, too. In some occasion the Author notice – **not seen** – means, that the type specimen could not be found in the herbarium. Presumably those specimens are under loan. In these cases the specimen data were obtain from protologue and / or from an earlier type catalogue prepared by T. Pócs (1976-77).

The **list of exsiccata** contains all of the exsiccata, which partly or fully can be found in our herbarium.

## The list of types and original specimens

### MUSCI

- Acanthocoleus aberrans* (Lindenb. & Gottsche) Kruijt  
var. *laevis* Gradst. *Flora Neotrop. Monogr.* 62: 19. 1994.  
Locality: BRASILIA. Rio de Janeiro, at 1450 m alt.  
Collector: Schäfer-Verwimp, Nr. 8330.  
Date: 17 April 1987  
Type status: **Isotype: EGR**
- Amphicephalozia geisslerae* Pócs & Vána, *Polish Botanical Journal* 46: 145, figs. 1-3, 2001.  
Locality: MADAGASCAR. Antsiranana (Diego-Suarez) – Reserve Speciale de Manongarivo Ambahatra, at 1300-1350 m alt.  
Collector: P. Geissler 19708/3  
Date: 10. 03. 1999.  
Type status: **Paratype: EGR**
- Anastrophyllum capillaceum* Stephani, *Arquivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro* 13: 110. 1903.  
Locality: BRASILIA. Serra de itatiana, at 2100 m alt.  
Collector: P. Dusén  
Date: 13. 05. 1902  
Type status: Holotype: G; **Isotype: EGR**
- Anastrophyllum gradsteinii* Vána [I could not find citation of protologue]  
Locality: COLUMBIA. Cundinamarca, at 3750 m alt.  
Collector: A. M. Cleef & R. Jaramillo- 4023  
Date: 24. May 1972.  
Type status: Holotype: PRC; **Isosytype: EGR**
- Aneura compacta* Stephani, *Hedwigia* 32: 19. 1893.  
Other use: *Riccardia compacta* (Stephani) S. W. Arnell, *Botaniska Notiser* 1952: 141. 1952.  
Locality: CAPE OF GOOD HOPE.  
Collector: Jelinek (exped. Novara)  
Exsiccata: Cryptogamae Exsiccatae no. 3583.  
Type status: **Isotype, EGR**
- Aphanolejeunea cornutissima* R. M. Schuster, *The Bryologist* 59: 217. 1956.  
Other use: *Cololejeunea cornutissima* (R. M. Schust) Stotler & Crand.-Stot. *The Bryologist* 80: 411. 1977.  
Locality: USA: Florida, Dade Co.  
Collector: R. M. Schuster 33701a  
Date: Dec. 27, 1954.  
Type status: **Isotype: EGR**
- , —  
Other use: *Cololejeunea cornutissima* (R. M. Schust) Stotler & Crand.-Stot., *The Bryologist* 80: 411. 1977.  
Locality: USA: Florida, hillsborough Co., Hillsborough R. State Park.  
Collector: R. M. Schuster 33921  
Date: 30. December 1954.  
Type status: **Paratype: EGR**
- Aphanolejeunea exigua* Evans var. *africana* Pócs, *Cryptogamie: Bryologie, Lichénologie* 5: 247. pl. 3: 25-31. 1984.  
Other use: *Aphanolejeunea microscopica* (Taylor) A. Evans var. *africana* (Pócs) Pócs & A. Lücking  
Locality: TANZANIA. Uluguru Mts.. Lukwangule Plateau, at 2350-2450 m alt.  
Collector: T. Pócs & P. Mwanjabe 6827/BC  
Date: 13. November 1972.  
Type status: **Holotype: EGR**
- , —  
Locality: TANZANIA. Kilimanjaro Mts., above Mweka village, at 2150 m alt.  
Collector: T. Pócs & E. W. Jones 6344/BR  
Date: 27. December 1970.  
Type status: **Paratype: EGR**
- , —  
Locality: TANZANIA. Kilimanjaro Mts., Mwangue river Valley, along the Mweka Route, at 1900 m alt.  
Collector: T. Pócs 6212/C

Date: 27. 06. 1970.

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts., N of Bunduki Forest St., E slope of Mt. Kifuru, at 1580 m alt.

Collector: T. Pócs 6905/AA

Date: 26. 03. 1973.

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA. Ukaguru Mts., N of Mandege Forest Station, at 1900 m alt.

Collector: T. Pócs 6866/AD

Date: 30. December 1972.

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts., on the top of Magari peak, at 2345 m alt.

Collector: T. Pócs, Kondela & Nchimbi 6300/BE

Date: 06. December 1970.

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts., Bondwa peak, at 2100 m alt.

Collector: T. Pócs 6013/D

Date: 17. 08. 1969.

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts., Lupanga ridge, above Mbete village, 1850-2000 m alt.

Collector: T. Pócs & K. B. G. Nchimbi 6287/S

Date: 15. November 1970.

Type status: **Paratype: EGR**

—, — (With together *Aphanolejeunea capensis* Steph. = *A. mamillata*)

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts., Top of Bondwa Peak, at 2100 m alt.

Collector: T. Pócs 6233/S

Date: 29. Aug. 1970.

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts., on the top of Bondwa Peak, at 1950-2000 m alt.

Collector: T. Pócs & D. J. Gibbon 6052/BF

Date: 11. October 1969.

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts.. E slope of Bondwa

Peak, at 1700-1900 m alt.

Collector: T. Pócs, R. Faden, B. Harris, P. & K. Csontos 6259/J

Date: 26. 9. 1970.

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA. Kilimanjaro Mts., Trail from Mweka to Kibo Peak, at 8500-9300 ft alt.

Collector: A. J. Sharp 7608a/B

Date: 29. July 1968

Type status: **Paratype: EGR**

*Aphanolejeunea iwatsukiana* Pócs, *Hikobia* 11: 457. f. 1-6. 1994.

Locality: AUSTRALIA, Queensland, Cook District, Palmerston Nat. Park, track to Tchupala Falls, at 750 m alt.

Collector: B. M. Thiers & R. E. Halling 2361.

Date: 8. July 1984

Type status: Holotype: NY; **Isotypes: EGR, AD**

*Aphanolejeunea jovetastiana* Pócs, *Cryptogamie: Bryologie, Lichénologie* 5: 251. pl. 5-6, 12: f. 93. 1984.

Locality: IVORY COAST

Collector: L. Aké- Assi 13.184/E

Date: 8. January 1976

Type status: **Holotype: EGR** (Pars holotypi in collectione praepar. microscopicorum.) **Isotype: UCJ**

—, —

Locality: IVORY COAST. Park National de Tai.

Collector: L. Aké- Assi 13.160/C

Date: 18. December 1975

Type status: **Paratype: EGR** (The whole fragment specimen is deposited in the microslide collection.)

*Aphanolejeunea koponenii* Pócs, *Acta Botanica Fennica* 165: 91. f. 4-5. 1999, **illegitimate**, earlier name included

Locality: Papua New Guinea. West Sepic Prov.: Frieda River prospecting area of Frieda Copper Co., Mt. Hartley 8 km N of Frieda Base Campe, 1350 m alt.

Collector: Koponen 35338.

Date: Aug 5, 1981.

Type status: Holotype: H; **Isotype: EGR** —, —

Locality: PHILIPPINES. Mindanao Island, Mt. Apo Massive, Mt. Talomo

Collector: B. O. van Zanten no. 1706 p. p.

Date: 21. February 1981

Type status: **Paratype: EGR**

*Aphanolejeunea lisowskii* Pócs, *Cryptogamie:*

*Bryologie, Lichénologie* 5: 259. pl. 10-11, 12: f. 91. 1984.  
Locality: ZAIRE. Route Kisangani – Bengamisa, km 29, at 200-500 m alt.  
Collector: S. Lisowski 44380 p. p.  
Date: 30. 01. 1977.  
Type status: **Holotype: EGR**; Isotype: POZ

—, —  
Locality: ZAIRE. Ituri, at 900 m alt.  
Collector: S. Lisowski 45106 p. p.  
Date: 12. 04. 1977.  
Type status: **Paratype: EGR**

*Aphanolejeunea misionensis* Reiner, *Tropical Bryology* 10: 30. f. 1. 1995.  
Other use: *Aphanolejeunea camillii* (Lehm.) Schuster, revid by T. Pócs  
Locality: ARGENTINA. Misiones, Dpto. Ldor. Gral. San Martin, Salto Encantado.  
Collector: M. E. Reiner, MER 1702  
Date: 12. 09. 1987.  
Type status: **Paratype: EGR** (ex Herb. Drehwald, Herbar. Nr. 827)

*Aphanolejeunea morobensis* Pócs, *Annales Botanici Fennici* 31: 180, fig. 1, 1994.  
Locality: PAPUA NEW GUINEA. Morobe Prov.: E part of Cromwell Mts., 1800-2100 m alt.  
Collector: Collection site 91. D. H. Norris 62014 p. p.  
Date: 1981.  
Type status: Holotype: H; **Isotype: EGR on microslide**

*Aphanolejeunea moralesiae* Bernecker-Lücking, *Nova Hedwigia* 66: 163-171.  
Locality: COSTA RICA. Limon province: „Braulio Carrillo” National Park, „Quebrada Gonzales” section, at 460-480 m alt.  
Collector: A. Lücking 92-462  
Date: June 1992  
Type status: **Isotype: EGR**

*Aphanolejeunea norrisii* Pócs, *Acta Botanica Fennica* 165: 85-102, f. 7-8, 1999.  
Locality: PAPUA NEW GUINEA, Morobe Prov., N slopes of the Sarawaket Range, at 2100-2400 m alt.  
Collector: D. H. Norris #66561 p.p. (Collection site no. 4g)  
Date: 13. September 1981.  
Type status: **Isotype: EGR**

—, —  
Locality: PAPUA NEW GUINEA. W-facing slopes E of Wantoap River, at 1900-2100 m alt.

Collector: D. H. Norris #60162 (Collection site no. 3h)  
Date: 28. May 1981  
Type status: **Isoparatype: EGR** (Original identification by T. Pócs in 1994: *Aphanolejeunea iwatsukiana* Pócs

—, —  
Locality: PAPUA NEW GUINEA, Morobe Prov., W-facing slope of Mt. Buruman, E of Wantoap River, at 1850-2000 m alt.  
Collector: T. Koponen #29270a p. p. (Collection site no. 3a)  
Date: 28. May 1981  
Type status: **Isoparatype: EGR**

*Aphanolejeunea pocsii* Bernecker-Lücking, *Nova Hedwigia* 66: 163-171, fig. 3, 1998.  
Locality: COSTA RICA. Limon province, „Braulio Carrillo” National Park, „Quebrada Gonzales” section, at 460-480 m alt.  
Collector: A. Lücking 92-439  
Date: June 1992  
Type status: Holotype: G. **Isotype: EGR**

*Aphanolejeunea thiersiae* Pócs, *Hikobia* 11: 457-462, 1994.  
Locality: AUSTRALIA. Queensland, Cook District, Palmerston National Park, track to Tschupala Falls, at 750 m alt.  
Collector: B. M. Thiers & R. E. Halling, Thiers # 2403  
Date: 8. July 1984  
Type status: **Isotype: EGR**, AD, NY

*Aspiromitus hirticalyx* Stephani., *Species Hepaticarum* 5: 966. 1916.  
Other use: *Anthoceros hirticalyx* (Steph.) Meijer, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 18: 2, 1957. *Phaeoceros hirticalyx* (Stephani) J. Hasew., *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 64: 89. 1988.  
Locality: SUMATRA. Singlang Mts., at 490 m alt.  
Collector: Schiffner, iter indicum, 1893/1894  
Date: 21. July 1894  
Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata no. 21.  
Type status: **Syntype: EGR**

*Asterella sanoana* Shimizu et Hattori, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 9: 25. f. 5, 7e, 1953.  
Locality: JAPAN. By Chikuma River, Ikura near Azusayama, Nagano County, at 1280 m alt.  
Collector: D. Shimizu & S. Sano  
Date: August 1952  
Exsiccata: Hepaticae Japonicae Exsiccatae no. 203.  
Type status: **Isotype: EGR**

- Athalamia glauco-virens* fo. *subsessilis* Shimizu & S. Hattori, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 12: 58. f. 11 i-n, 12. 1954.  
 Locality: JAPAN. Honshiu, Saitama, Chichibu Mts., Kaminakao of Otaki Mura, at 700 m alt.  
 Collector: D. Shimizu 52755  
 Date: 3. Sept. 1953.  
 Exsiccata: Hepaticae Japonicae Exsiccatae no. 253.  
 Type status: **Isotype: EGR**
- Bazzania angustifolia* Horikawa fo. *grandis* Pócs, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 32: 90. 1969.  
 Locality: VIETNAM. Prov. Lao-cai, Sapa, at 1725 m alt.  
 Collector: T. Pócs 2578g  
 Type status: **Syntype: EGR**; Isosyntype: PC
- Bazzania angustifolia* Horikawa var. *paupera* Pócs, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 32: 204. 1969.  
 Locality: VIETNAM. Prov. Ninh-Binh, Cuc-Phuong forest Reserve, Near Bong, at 600 m alt.  
 Collector: T. Pócs, T. Ninh & Bich 3031/aj  
 Date: 14. 12. 1965  
 Type status: **Holotype: EGR**
- Bazzania crassidentata* Fulford, *Bulletin of the Torrey Botanical Club* 85(5): 338. 1959  
 Locality: VENEZUELA. Serrania Parú, Rio Parú, Cano Asisa, Rio Ventuari, Amazonas, Cumbre, at 2000 m alt.  
 Collector: R. S. Cowan & J. J. Wurdack 31324  
 Date: 7. February 1951  
 Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 2.  
 Type status: **Isotype: EGR**
- Bazzania tridens* (Reinw., Blume & Nees) Trevis fo. *denticulata* Pócs, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 32: 86. f. 3-4: 12. 1969.  
**invalid**, types not designated, only in a later work of T. Pócs (1976-77).  
 Locality: VIETNAM  
 Type status: **Isotype, EGR**; Holotype, BP,
- Bazzania vietnamica* Pócs, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 32: 90. f. 5-6: 26-27; 7. 1969.  
 Locality: VIETNAM. Near Pho-Bang, Prov. Ha Giang, at 1800 m alt.  
 Collector: I. V. Grusvickij 23/a  
 Date: 3. 12. 1966  
 Type status: **Holotype: EGR**
- Bromeliophila helenae* Gradst., *Cryptogamie, Bryologie, Lichénologie* 18(3) 218. f. 1. 1997.  
 Locality: DOMINICA. Valley of Desolation, at 880 m alt.  
 Collector: Schäfer-Verwimp no. 17887  
 Date: 24. May 1996  
 Type status: Holotype: GOET; isotypes: U, VEN;  
**Paratype: EGR**
- Cephaloziella tabularis* S. W. Arnell, *Botaniska Notiser* 1952: 318. 1952.  
 Locality: SOUTH AFRICA. Cape province, Table Mountain, the top.  
 Collector: S. Arnell no. 1232.  
 Date: 19. Jan. 1951  
 Type status: **Isosyntype: EGR**.
- Cephaloziella ugandica* E. W. Jones, *Transactions of the British Bryological Society* 3(3): 433-435, fig. 2., 1958.  
 Other use: *Cylindrocolea ugandica* (E. W. Jones) Schuster, *Nova Hedwigia* 22: 171, 1971 [1972].  
 Locality: UGANDA. Reserve Forest, Mpigi  
 Collector: E. W. Jones no. 605.  
 Date: 5. Aug. 1955.  
 Type status: **Isoparatype: EGR**
- Cheilelejeunea exinnovata* E. W. Jones, *Journal of Bryology* 12: 37, f. 1-2, 1982.  
 Locality: RHODESIA. District Melssetter, Makurupini Forest.  
 Collector: O. J. Williams 19RSES  
 Date: 14. 01. 1969  
 Type status: **Paratype: EGR**
- Cheilelejeunea omphalogastris* Pócs, *Tropical Bryology* 9: 131-132. 1994.  
 Locality: RWANDA. Pref. Cyanguu, W. slope of Nyungwe Forest near Gisakura, at 2000 m alt.  
 Collector: T. Pócs 8044/B  
 Date: 1991  
 Type status: **Isotype: EGR** [The specimen signed as an isotype, but the protolog says, that the specimen in EGR is the holotype]
- Cheilelejeunea pocsii* E. W. Jones, *Journal of Bryology* 15: 156, fig. 2: j-k. 4. 1988.  
 Locality: TANZANIA. Morogoro district, Mindu Mts, at 1150-1230 m alt.  
 Collector: T. Pócs 6152/AP  
 Date: 1972  
 Type status: **Holotype: EGR**
- Clevea trabutiana* Stephani, *Spec. Hep.* 6: 5, 1917.  
 Other use: *Athalamia trabutiana* (Steph.) S. Hattori, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 12: 54.  
 Locality: ALGERIA. Oran, Tiaret.

Collector: L. Trabut  
Date: Mai 1907  
Exsiccata: Hep. Eur. 1177  
Type status: **Isotype, EGR**

***Cololejeunea amaniensis* Pócs, *Acta Botanica Hungarica* 31: 120. pl. I-II., fig. 41, 1985.**

Locality: TANZANIA, Usambara Mts., Amani-Sigi Forest Reserve., at 1000 m alt.

Collector: T. Pócs 6947/BC

Date: 19. Feb. 1982

Type status: **Holotype: EGR**

***Cololejeunea attilana* Pócs, *Magyar Botanikai Kutatások az ezredfordulón. Tanulmányok Borhidi Attila 70. születésnapja tiszteletére*. Pécsi Tudományegyetem Növényzeti Tanszéke, p. 186, 2002.**

Label notice: „The specimen is intermixed with *Cheilolejeunea surepens*”

Locality: TANZANIA, Morogoro Distr., Dindili Forest Reserve

Collector: T. Pócs & S. Orbán 89182/CB

Date: 9. June 1989

Type status: **Holotype: EGR (See also microslide!)**

Label notice: together with the paratype *Cololejeunea attilana* Pócs there is in the specimen „many 8677/AJ *Cololejeunea nigerica* (E. W. Jones) New to Africa!, abundant 8677/AC *Leptolejeunea epiphylla* (Mitt.) Steph.”

Locality: TANZANIA, Morogoro Distr., Dindili Forest Reserve

Collector: T. Pócs, G. Kabuta & 1st year students 8677/AH

Date: 4. June 1986

Type status: **Paratype: EGR**

***Cololejeunea bichiana* P. Tixier, *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* 66: 94. f. 8. 1974.**

Other use: *Cololejeunea platyneura* (Spruce) A.; rev. R. Zhu, 1998.

Locality: VIETNAM, Prov. Ninh Binh, Cuc Phuong National Park, near Bồng, at 400 m alt.

Collector: Pócs, Ng. Bich & Trần Ninh 3064/a,

Date: 21. Dec. 1965.

Type status: Holotype: PC, **Isotype: EGR**, BP, HANOI

***Cololejeunea borhidiana* Pócs, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 48: 305. f. 1-18. 1980.**

Locality: TANZANIA, Uluguru Mts., 2350-2450 m alt.

Collector: T. Pócs, & P. Mwanjabe 6827/BB

Date: 13. Nov. 1972

Type status: **Holotype: EGR**. Isotypes: BP, BR, DSM, G, JE

Locality: TANZANIA, Uluguru Mts., on the top of the Bondwa at 2100 m alt.

Collector: Pócs & E. W. Jones 6309/AK

Date: 13. Dec. 1970

Type status: **Paratype: EGR**

Locality: TANZANIA, Uluguru Mts.  
Collector: T. Pócs, P. & K. Csontos 6068/BA

Date: 21. Nov. 1969

Type status: **Paratype: EGR**

Locality: TANZANIA, Uluguru Mts., at 2400 m alt.

Collector: T. Pócs, P. & K. Csontos 6082/R

Date: 8. 12. 1969

Type status: **Paratype: EGR**

Locality: TANZANIA, Uluguru Mts., 2250 m. alt.

Collector: T. Pócs, & P. Mwanjabe 6830/BC

Date: 13. Nov. 1972

Type status: **Paratype: EGR**

Locality: TANZANIA, Uluguru Mts., 1740 m alt.

Collector: T. Pócs 6890/E

Date: 25. Febr 1973

Type status: **Paratype: EGR**

***Cololejeunea camusii* P. Tixier, *Bulletin Trimestriel de l'Académie Malgache* 55: 227. f. 33. 1977 [1979].**  
In the protologue the herbarium of types was not specified.

Locality: MADAGASCAR, Antanarivo, Andasibé, at 1300 m alt.

Collector: Tixier 9593

Date: 10. 11. 1976

Type status: Holotype: herbarium not specified; **Isotype: EGR** (ex herb. P. Tixier)

***Cololejeunea chrysanthemii* P. Tixier, *Ann. Fac. Sc. Pnom Penh* 1970: 179, f. 2.**

Locality: VIETNAM, Prov. Ninh-Binh, in reservato silv. Cuc-Phuong, at 400 m alt.

Collector: T. Pócs 3028A

Date: 13. December, 1965

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 32.

Type status: Holotype: PC, **Isotype: EGR**

Locality: VIETNAM, Prov. Ninh-Binh, in reservato silv.

Cuc-Phuong, at 400 m alt.  
Collector: T. Pócs, Ninh, Bich 3028/a  
Date: 13. December 1965  
Type status: Holotype: PC, **isotype: EGR**

***Cololejeunea chuahiana* Pócs**, *Polish Botanical Journal*  
47: 11, 2002.

Locality: KENYA. Aberdare National Park on the Nyandarua Range, at 3040-3080 m alt.

Collector: T. Pócs 02030/AD

Date: 17. March 2002

Type status: **Holotype: EGR**; Isotype: NAI, on microslide

***Cololejeunea fadenii* Pócs**, *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 21: 353. f. 1-22. 1975.

Other use: *Aphanolejeunea fadenii* (Pócs) Pócs, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 55: 309. 1984. [The specimen originally was identified as *Cololejeunea rosettiana* (Mass.) Schiffn. by T. Pócs 1971.; than revid.: *Aphanolejeunea fadenii* (Pócs) Pócs, by T. Pócs, 1983.; *Aphanolejeunea clavatopapillata* (Steph.) Reiner, fide T. Pócs & A. Lücking, 1996.]

Locality: KENYA. Nyandarua District, S slope of Mt. Kenya, along Kamwetii track, 2300 m

Collector: A. J. Evans (now Mrs. R. Faden) & R. B. Faden, B. Kariuki & F. S. Mwenda s. n.

Date: 31. 01. 1971.

Type status: **Holotype: EGR**; Isotypes: BP, DSM, EA, JE, herb. Faden.

***Cololejeunea grolleana* Pócs**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 48: 312. f. 29-39. 1980.

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts., Mgeta River valley E of the Lukwangule Plateau, 2250 m

Collector: T. Pócs, A. & J. Kornas 6830/BA

Date: 13. Nov. 1972.

Type status: **Holotype: EGR**; Isotype: JE,

—, —

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts., Mgeta River valley E of the Lukwangule Plateau, 2250 m.

Collector: T. Pócs, A. & J. Kornas 6830/BA

Date: 13. Nov. 1972.

Type status: **Paratype: EGR**

***Cololejeunea (Leptocolea) grushvitzkiana* Pócs**, *Botaniceskij Zhurnal Leningrad* 56: 674-675 1971.

Other use: *Cololejeunea balansae* (Steph.) Mizut., rev. T. Pócs (without signed date), *Cololejeunea grushvitzkiana* Tix., non *Cololejeunea balansae* (Steph.) Mizut., revid.: Ruiliang Zhu, 1998

Locality: VIETNAM. 7 km a opp. Ha-Giang, at 120-150 m alt.

Collector: L. V. Grushvitzkij

Date: 7. 12. 1966

Type status: **Holotype: EGR**

***Cololejeunea harrisii* Pócs**, *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 21: 357. f. 23—34. 1975.

Locality: TANZANIA, Morogoro District, Uluguru Mts., NW slopes of Lupanga crest, 1800-2000 m

Collector: Pócs & Harris 6130/S,

Date: 14. II. 1970.

Type status: **Holotype: EGR**; Isotypes: BP (not seen), DSM, EA, G, PC, Hb. E. W. Jones

***Cololejeunea hoabinhiana* Tixier**, *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* 66: 91. f. 6. 1974.

Locality: VIETNAM. Hoa Binh, Nui Biêu Mts., near Tu Ly, 250 m

Collector: Pócs, Ng. Bich & Trần Ninh 3157

Date: 8. 1. 1966.

Type status: Holotype: PC; Isotypes: BP (not seen), HANOI

***Cololejeunea hoeana* Tixier**, *Bryophytorum Bibliotheca* 27: 56, fig. 24, 1985

Other use: Originally the specimen was identified as *Cololejeunea kapingaensis* Mill. by P. Tixier

Locality: HAWAIIAN ISLANDS: Oahu, Central Waianae District, Waianae Kai Forest Reserve, at 1500 feet alt.

Collector: W. J. Hoe 3386.0

Date: 15. 03. 1975

Type status: **Isotype: EGR**

***Cololejeunea (Pedinolejeunea) hungii* Tixier**, *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* 66: 91. f. 7. 1974.

Locality: VIETNAM. Hoa Binh, Nui Biêu Mts., Tu Ly River, 250 m

Collector: Pócs, Ng. Bich, Trần Ninh 3185/a

Date: 8. I. 1966.

Type status: Holotype: PC; **Isotypes: EGR** BP (not seen), HANOI

***Cololejeunea jonesii* Pócs**, *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 21: 361. f. 35-43. 1975.

Locality: TANZANIA. Morogoro District, Kimboza-Ruvu Forest Reserve, Uluguru Mts., at 300 m alt.

Collector: Dr. B. J. Harris & T. Pócs 6023/A

Date: 6. 9. 1969.

Type status: **Holotype: EGR**; (it was named originally *Leptocolea jonesii* Pócs which was corrected by T. Pócs to *Cololejeunea j.*); isotypes: BP (not seen), DSM, EA, G, herb. E. Jones

—, —  
Locality: TANZANIA. Morogoro District, Kimboza Forest Reserve foothills of Uluguru Mts., near Matombo, at 300 m alt.  
Collector: Pócs & Harris 6273/A  
Date: 25. X. 1970.  
Type status: **Topotype: EGR**

—, —  
Locality: TANZANIA. Uluguru Mts., Kimboza Forest Reserve, between Mkuyumi and Matombo, at 300 m alt.  
Collector: T. Pócs 6054/O  
Date: 26. 10. 1969.  
Type status: **Topotype: EGR**

—, —  
Locality: TANZANIA. E foothills of Uluguru Mts. near Matombo. Kimboza Forest Reserve, at 300 m alt.  
Collector: S. & T. Pócs 6236/A  
Date: 6. 9. 1970.  
Type status: **Topotype: EGR**

—, —  
Locality: TANZANIA. E Uluguru Mts. Kimboza Forest Reserve, at 300 m alt.  
Collector: T. Pócs & R. Faden 6216/A  
Date: 4. 07. 1970.  
Type status: **Topotype: EGR**

**Cololejeunea leonardii Vanden Berghen**, *Bulletin du Jardin Botanique National de Belgique* 41: 283, fig. 1, 1971.  
Other use: *Cololejeunea runssorensis* (Steph.) Pócs, revid. T. Pócs  
Locality: ZAIRE. Ter Muramvya, Nyabigondo-Teza, at 2450 m alt.  
Collector: J. Lewalle 6422 A  
Date: 08. 01. 1972  
Type status: **Topotype: EGR**

**Cololejeunea magillii Pócs**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratorie* 74: 49, pl. 2f, 13-20, 1993  
Locality: COMORO ARCHIPELAGO. Maore (Mayotte) Island Choungui peak, between 300 and 500 m alt.  
Collector: T. Pócs, R. E. Magill & A. Rupf 9287/AD  
Date: 22. Aug. 1992  
Type status: **Holotype: EGR**, Isotype: MO, NICH

**Cololejeunea (Aphanolejeunea) ninhbinhiana Tixier**, *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* 66: 89. f. 4. 1974.  
Other use: *Aphanolejeunea ninhbinhiana* (Tixier) Tixier, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 55:

310. 1984. *Aphanolejeunea truncatifolia* Horikawa, revid.: T. Pócs & A. Lücking, 09. 1996  
Locality: VIETNAM. Ninh Binh, Cuc Phuong National Park, at 500 m alt.  
Collector: Pócs, Ng. Bich & Trần Ninh 3049/5  
Date: 20. Dec. 1965  
Type status: Holotype: PC; **Isotypes: EGR**, BP, HANOI,

**Cololejeunea plagiophiliana Tixier**, *Botaniska Notiser* 128: 428. f. 3. 1975.  
Locality: MADAGASCAR. Prov. Tamatave, foret de Perinet, at 900 m alt.  
Collector: Benoist  
Date: 1953  
Type status: **Topotype: EGR** (ex herb. JE-H1447)

**Cololejeunea pocsii Tixier**, *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* 66: 95. f. 9. 1974  
Other use: *Cololejeunea filicis* (Herzog) Piippo, revid.: Ruiliang Zhu, 1998  
Locality: VIETNAM. Hoa Binh, Nui Biêu Mts. near Tu Ly, at 400 m alt.  
Collector: Pócs, Ng. Bich & Trần Ninh 3136/g  
Date: 5. 1. 1966  
Type status: Holotype: PC; **Isotypes: EGR**, HANOI

**Cololejeunea schusteri Pócs** (with together *Cololejeunea subcardiocalpa* Tixier and *Aphanolejeunea gracilis* Jovet-Ast and *Cololejeunea surinamensis*), *Acta Botanica Hungarica* 44: 376. 2002.  
Locality: BRASIL. Amazonas, NW. of Sao Gabriel, Rio Negro.  
Collector: R. M. Schuster 79-20-1040  
Date: 21. July 1979  
Type status: **Isotype: EGR**

—, — (together with *Aphanolejeunea camillii* (Lehm.) Schust.)  
Locality: BRASIL. Amazonas, NW. of Sao Gabriel, Rio Negro.  
Collector: R. M. Schuster 79-20-1042  
Date: 21. July 1979  
Type status: **Isoparatype: EGR**

**Cololejeunea tamdaoensis Tixier**, *Revue Bryologique et Lichénologique* 36(3-4): 567, 1968-69.  
Locality: VIETNAM. N Vietnam, Vinh Yen, Tam Dao, 1000 m alt.  
Collector: T. Pócs 2583/g  
Date: s. d.  
Type status: Holotype: PC; **Isotype: EGR (not seen)**

**Cololejeunea tanneri Pócs**, *Acta Botanica Hungarica* 31: 126, pl. IV-VI. fig. 42-43, 1985.

Locality: TANZANIA. Usambara Mts., S end of Mazumbai University Forest Reserve, at 1550 m alt.

Collector: T. Pócs & A. Borhidi 6963/F

Date: 24. Feb. 1982

Type status: **Holotype: EGR**; Isotypes: DSM, G, UPS

*Cololejeunea tanzaniae* Pócs, *Journal of the Hattori Botanical Laboratorie* 48: 312, fig. 40-56, 1980.

Locality: TANZANIA. N-Uluguru Mts., E slopes of Bondwa, at 1600 m alt.

Collector: T. Pócs & B. J. Harris 6181/X

Date: 1. 5. 1970.

Type status: **Holotype: EGR**; **Isotypes: EGR**, BP, BR, DSM, G, JE, NICS, Heerb. E. W. Jones, Herb. Schuster, Herb. Tixier, Herb. Vanden Berghen

—, —

Locality: TANZANIA. N-Uluguru Mts., Top of Bondwa Peak, at 2100 m alt.

Collector: T. Pócs 6233/AH

Date: 29. Aug. 1970.

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA. N-Uluguru Mts., on the top of Bondwa, at 2100 m alt.

Collector: T. Pócs & E. W. Jones 6309/AL

Date: 13. Dec. 1970.

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA. N-Uluguru Mts., University Forest Reserve of Mazumbai, at 1620 m alt.

Collector: T. Pócs, Mrs. Tanner, E. W. Jones 6374/BK

Date: 8. Jan. 1971.

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA. N-Uluguru Mts., above Morogoro, Mwere Valley, at 1500 m alt.

Collector: T. & T. & S. Pócs 6221/K

Date: 19. 07. 1970.

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA. N-Uluguru Mts., Top of Bondwa Peak, at 2100 m alt.

Collector: T. Pócs 6233/AH

Date: 29. Aug. 1970.

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA. Southern Highlands: Mt. Rungwe, 1950-2050 m alt.

Collector: S. & T. & T. Pócs 6763/AF

Date: 17. August 1972

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA. N-Uluguru Mts., South end of Lupanga Ridge, at 1850-2000 m alt.

Collector: T. Pócs & B. J. Harris 6287/AH

Date: 15. November 1970.

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: MADAGASCAR. Tamatave Prov., 3 km SE of Périnet, E. Analmazaotra Forest, at 850-900 m alt.

Collector: D. J. Mabberley 823/B

Date: 29-30. 03. 1971.

Type status: **Paratype: EGR**

*Cololejeunea tenuiparietata* Tixier, *Tropical Bryology* 11: 56. fig. 34-35, 1995.

Locality: ZAIRE. Prov. Kivu, Mt. Kahuzi area, NNE valley of Kahuzi, at 1950 m alt.

Collector: E. Fischer 8515-20

Date: 6. 9. 1991

Type status: **Isotype: EGR**

—, —

Locality: ZAIRE. Prov. Kivu, Mt. Kahuzi area, NNE valley of Kahuzi, at 1950 m alt.

Collector: E. Fischer 8515-4, 5

Date: 6. 9. 1991

Type status: **Isotype: EGR**

—, —

Locality: ZAIRE. Mt. Kahuzi area

Collector: E. Fischer 8515-22b, loc. 152

Date: 6. 9. 1991

Type status: **Isotype: EGR**

—, —

Locality: RWANDA. Pref. de Cyangugu, Foret de Nyungwe, Uwinka Station, at 2000 m alt.

Collector: E. Fischer 8516-03, loc. 113

Date: 14. 8. 1991

Type status: **Paratype: EGR**

*Cololejeunea tranninhiana* Tixier, *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* 66: 97. f. 10. 1974

Locality: VIETNAM. Ninh Binh, Cuc Phuong National Park, near Bồng, 400 m

Collector: T. Pócs, Trần Ninh & Ng. Bich 3063

Date: 21. December, 1965

Type status: Holotype: PC, **Isotype: EGR [not seen]**

*Colura digitalis* (Mitt.) Steph. var. *mucronata* Pócs, *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 40: 263, fig. 3. 1995.

Locality: SEYCHELLES. Mahe Island, Morne Seychellois Nat. Park, 690-730 m alt.  
Collector: T. Pócs 9345/QD  
Date: 24. Aug. 1993  
Type status: **Holotype: EGR**

*Colura hattoriana* Pócs, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 74: 47, pl. 1, fig. 1-6, 10-12, 1993.

Locality: COMORO ARCHIPELAGO. Maore (Majotte) Island, at 600-660 m alt.  
Collector: T. Pócs, R. E. Magill & A. Rupf 9294/AH  
Date: 25. Aug. 1992  
Type status: **Holotype: EGR; Isotypes: EGR, MO, NICH**

Locality: COMORO ARCHIPELAGO. Ndzuouani (Anjouan) Island, Mt. Ntringi, at 950-1200 m alt.  
Collector: T. Pócs, R. E. Magill & A. Rupf 9273/BG  
Date: 6. Aug. 1992  
Type status: **Paratype: EGR**

*Colura hedbergiana* Pócs, *Journal of Bryology* 14: 499, fig. 3, 1987.

Locality: TANZANIA. Kilimanjaro, Machame Route, at 3400 m alt.  
Collector: Pócs 8678/AG  
Date: 6 April 1984  
Type status: **Holotype: EGR (ex VBI) (not seen)**

*Colura kilimanjarica* Pócs et Jovet-Ast, *Cryptogamie: Bryologie, Lichenologie* 1: 281, pl 2, 1980.

Locality: TANZANIA. Kilimanjaro Mts., Unbwe Route, at 2900 m alt.  
Collector: T. Pócs 6929/ND  
Date: 1. July 1976  
Type status: **Holotype: EGR, Isotype: JE, PC**

*Colura mauritiana* Pócs, *Cryptogamie: Bryologie, Lichénologie* 18: 196, pl. 1, 1997.

Locality: MAURITIUS. Macchabee National Park, le Petrin Nature Reserve, at 650 m alt.  
Collector: J. Gueho & D. Florens, S. & T. Pócs 9530/H  
Date: 17. March 1995  
Type status: **Holotype: EGR; Isotype: EGR**

Locality: MAURITIUS. Macchabee National Park, NNE of Black River, at 640 m alt.

Collector: J. Gueho & D. Florens, S. & T. Pócs 9531/C  
Date: 17. March 1995  
Type status: **Paratype: EGR (all material on microslide)**

Locality: MAURITIUS. Macchabee National Park, NNE

of Black River, at 640 m alt.

Collector: J. Gueho & D. Florens, S. & T. Pócs 9531/C  
Date: 17. March 1995  
Type status: **Paratype: EGR (all material on microslide)**

Locality: MAURITIUS. Perrier Nature Reserve, at 540 m alt.

Collector: J. Gueho & D. Florens, S. & T. Pócs 9529/BJ  
Date: 17. March 1995  
Type status: **Paratype: EGR**

*Colura saroltae* Pócs, *Journal of Bryology* 14: 497, fig. 2, 1987.

Locality: TANZANIA. Kilimanjaro Mts., Machame Route on the SSW slopes, above Machame Hut, at 3200 m alt.  
Collector: T. Pócs 6978/O  
Date: 6. April 1984  
Type status: **Holotype: EGR (ex VBI)**

*Colura usambarica* E. W. Jones, *Journal of Bryology* 14: 495, fig. 1, 1987

Locality: TANZANIA. West Usambara Mts., Mazumbai, above Kambi Falls, at 1680 m alt.  
Collector: T. Pócs 8528/C  
Date: 30. January 1985.  
Type status: **Holotype: BM; Isotypes: EGR (ex VBI) (not seen), Herb. E. W. Jones**

*Diplasiolejeunea cobrensis* Gottsche ex Stephani var. *antsirananae* Pócs, *Candollea* 56: 72, 2001

Locality: MADAGASCAR. Antsiranana (Diego Suarez), Reserve spéciale de Manongarivo, 850-950 m alt.  
Collector: P. Geissler 19549/8  
Date: 5. 03. 1999  
Type status: **Holotype: G; Isotype: EGR (on microslide)**

*Diplasiolejeunea involuta* Winkler ssp. *andicola* Pócs, *Cryptogamie: Bryologie, Lichénologie* 19: 12, f. 6: 2; 7, 1998.

Locality: VENEZUELA. Merida, Sierra Nevada National Park, at 3300 m alt.  
Collector: S. & T. Pócs, & R. Rico 9736/A  
Date: 21. 03. 1997  
Type status: **Holotype: EGR; Isotype: MERC**

Locality: VENEZUELA. Merida, Sierra Nevada National Park, at 3250 m alt.

Collector: J. P. Frahm, Y. Leon, S. & T. Pócs, R. Rico 9721/BC (together with BA and BB),  
Date: 28. 02. 1997  
Type status: **Paratype: EGR**

*Diplasiolejeunea pluridentata* Schäfer-Verwimp, *Hausknechtia* 8:71, 2001.

Locality: COSTA RICA. Prov. San José, Cordillera de Talamanca, San Gerardo de Dota, at 2400 m alt.  
Collector: Schäfer-Verwimp & I Holz 0486/B  
Date: 4. January 2000.  
Type status: **Isotype: EGR** (on microslide)

—, —  
Locality: COSTA RICA. prov. de San José, Cordillera de Talamanca, 2400 m alt.

Collector: Schafer-Verwimp & Holz SV/H-0486/B  
Date: 4. Jan. 2000  
Type status: **Isotype: EGR** (ex Herb Schafer-Verwimp)

*Drepanolejeunea geisslerae* Pócs, *Candollea* 56: 70, 2001.

Locality: MADAGASCAR. Antsiranana (Diego Suares)-Réserve spéciale de Manongarivo Ambahatra, 950-1050 m alt.  
Collector: P. Geissler 19559  
Date: 5. 03. 1999  
Type status: Holotype: CJB (G); **Isotype: EGR**

—, —  
Locality: MADAGASCAR. Antsiranana (Diego Suares)-Réserve spéciale de Manongarivo Ambahatra, 800-900 m alt.

Collector: P. Geissler 19423/1,3  
Date: 1. 03. 1999  
Type status: **Paratype: EGR**

*Drepanolejeunea helenae* Pócs, *Cryptogamie: Bryology, Lichénologie* 18: 198. pl. 2-4, photo 1, 1997

Locality: RÉUNION. At the W edge of Basse Vallée, along the trail to Piton Larde, at 750-985 m alt.  
Collector: T. Pócs 9651/DH  
Date: 16, 23 July 1996  
Type status: **Holotype: EGR**; Isotypes: G, H, JE, MAU, PC, REU

—, —  
Locality: RÉUNION. At the W edge of Basse Vallée, along the trail to Piton Larde, at 750-985 m alt.

Collector: A Vojtkó 9651/CC  
Date: 16, 23 July 1996  
Type status: **Paratype: EGR**

—, —  
Locality: RÉUNION. Around the lake „le Grand Etang”, at 500-550 m alt.

Collector: T. Pócs 9433/AN  
Date: 29. Aug. 1994  
Type status: **Paratype: EGR**

*Drepanolejeunea pocsii* Grolle, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 40: 209. fig. 6, 8: h-l. 1976.

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts., Forest Reserve on the N slope of Bondwa, 1400 m  
Collector: Pócs & Crosby 6855/AL  
Type status: Holotype: JE; **isotypes: EGR (not seen)**, NICH, herb. E. Jones

*Exormotheca trabutii* Schiffner, *Krit. Bemerk.* 25: 3, 1940.

Locality: ALGERIA, Oran, Tiaret bei Gertoufa, at 1000 m alt.  
Collector: Trabut  
Date: V. 1907.  
Exsiccata: Hep. Eur. 1339  
Type status: **Syntype: EGR (not seen)**

*Frullania carrii* Kamimura & Hattori, in Hattori & Kamimura, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 37: 520, fig. 2-4, 1973.

Locality: PAPUA. Isuarva, Owen Stanley Range above Port Moresby, at 4500 ft alt.  
Collector: C. E. Carr 15390  
Date: 5 February 1936.  
Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata no. 26.  
Type status: **Isotype: EGR** (Hattori as „15930”)

*Frullania iwatsukii* Hatt. subsp. *vietnamica* Hattori, *Miscellanea Biologica et Lichenologica* 7: 87, fig. a-h, 1976.

Other use: (Originally identified as *Frullania moniliata* (R. B. N.) Mont. ssp. *obscura* Verd.); *Frullania tamarisci* var. *vietnamica* (S. Hatt.) S. Hatt., *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 59: 162, 1985.

Locality: VIETNAM boreo-occ. Mts. Hoang-Lien-Son, at 1650 m alt.  
Collector: polonicus  
Date: 13. 11. 1960.  
Type status: **Holotype: EGR**; Isotype: NICH

*Frullania mayebarae* Hattori, *Botanical Magazine, Tokyo* 65: 13, fig. 42, 1952.

Other use: *Frullania inflata* var. *mayebarae* (S. Hatt.) K. Yamada, *Miscellanea Bryologica et Lichenologica* 6: 163. 1974.

Locality: JAPAN. Kiushiu, Kumamoto, Ochno, sides of River Kuma.  
Collector: K. Mayebara  
Date: 07. 1950  
Exsiccata: Hepaticae Japonicae Exsiccatae no. 125.  
Type status: **materia originalis: EGR**

*Frullania nodulosa* (Reinw. et al.) Nees var. *nipponica*

**Hattori et Kamimura**, *Nat. Sci. Mus. Tokyo* 14: 292.

Locality: JAPAN. Shikoku. Kochi, Amatsubo  
Collector: M. Kamimura  
Date: 11. 1949  
Exsiccata: Hapat. Jap. 128.  
Type status: **Topotype: EGR**

**Frullania pocsantha Thaithong & Hattori**, (pp. of the specimen, which consists *Frullania physantha* Mitten. and *Frullania nepalensis*) *Bulletin of the National Science Museum, Series B, Botany* 3: 149. f. 1, 3: a-d, h-i, 1977.

Locality: VIETNAM boreo-occ. Montes Hoang-Lien-Son., 1600-1800 m alt.  
Collector: A. Petelot  
Date: 1927-29  
Type status: Holotype: NICH; **Isotype: EGR**

**Gymnomitrium setaceum Grole & Vaña**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 41: 411. f. 1: m-q, 2. 1976.

Locality: VENEZUELA. Estado Merida, Sierra de Santo Domingo, 3550 m alt.  
Collector: H. Hertel; B. & F. Oberwinkler, 10482  
Date: 28. 03.-07. 05. 1969  
Type status: **Isoparatype: EGR** (ex Herb. H. Hertel No.10 482); Holotype: JE; **Isotype: PRC**

Locality: COLOMBIA. Cundinamarca, at 3680 m alt.

Collector: A. M. Cleef 5445  
Date: 09. 09. 1972  
Type status: **Paratype: EGR**

**Herbertus sakuraii (Warnst.) S. Hattori subsp. arcticus Inoue & Steere**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 44: 266, fig. 3, 1978.

Other use: *Herbertus arcticus* (Inoue & Steere) Schljakov, *Novosti Sistematiki Nizsikh Rastenii* 19: 209, 1982.

Locality: U. S. A. ALASKA. Umiat, on Colville River  
Collector: W. C. Steere 17131  
Date: 25. August 1951  
Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata no. 3.  
Type status: **Isotype: EGR**

**Herbertus (Piloherberta) zantenii S. Hatt. & Grolle**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 30: 113, fig. 1: a-h. 1967.

Locality: NEW GUINEA. Antare Mts., at 1300-2400 m alt.  
Collector: B. O. van Zanten no. 70.  
Date: 1959  
Type status: Holotype: L; **Isotype: EGR**

—, —

Locality: NEW GUINEA. Antare Mts., at 1300-2400 m alt  
Collector: B. O. van Zanten, no. 613.  
Date: 1959  
Type status: Holotype: L; **Isotype: EGR**

**Hygrolejeunea alaskana Schust. & Steere**, *Bulletin of the Torrey Botanical Club* 85(3):190. 1958.

Other use: *Lejeunea alaskana* (R. M. Schust. & Steere) Inoue & Steere, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 44: 330, 1978.

Locality: ARCTIC ALASKA: Driftwood Camp.  
Collector: W. C. Steere 16900  
Date: 16. August 1951  
Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata no. 4.  
Type status: **Isotype: EGR**

**Hygrolejeunea alaskana Schust. & Steere**, *Bulletin of the Torrey Botanical Club* 85(3):190. 1958.

Other use: *Lejeunea alaskana* (R. M. Schust. & Steere) Inoue & Steere, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 44: 330, 1978.

Locality: ARCTIC ALASKA: Driftwood Creek near headwaters of Utukok River, De Long Mountains, 500-700 m  
Collector: W. C. Steere 16782  
Date: August 11, 1951

Type status: **Paratype: EGR** [the type status was signed on the specimen label as Co-type]

—, —

Locality: ARCTIC ALASKA: Driftwood Creek near headwaters of Utukok River, De Long Mountains, 500-700 m  
Collector: W. C. Steere 16782  
Date: 11. August 1951

Type status: **Paratype: EGR** [the type status is signed on the specimen label as Co-type]

**Jungermannia pocsii Vána**, *Folia Geobotanica et Phytotaxonomica* 10: 365. f. 6-7. 1975.

Other use: Originally the specimen was identified as *Jungermannia mildbraedii* Steph. by J. Vána

Locality: TANZANIA. Kilimanjaro, Umbwe Route, 1st Bivouac, 2850-2900m  
Collector: Pócs 6788/A0  
Date: 19-23. Sept. 1972.  
Type status: **Isotype: EGR**

**Jungermannia senjoensis Amakawa** *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 12: 88. 1954.

**Invalid**, no description

Other use:

Locality: JAPAN. Mt. Senjo, S. Alps, Nagano County, at 2430 m alt.

Collector: D. Shimizu

Date: 10 Aug. 1953.

Exsiccata: Hepaticae Japonicae Exsiccatae 268.

Type status: **Isotype: EGR**

*Lejeunea alata* **Gott. var. patriciae** Pócs, *Candollea* 56: 72, tab. 4, fig. 21-25.

Locality: MADAGASCAR. Antsiranana (Diego-Suarez) – Reserve speciale de Manongarivo Ambahatra, 1200 m alt.

Collector: P. Geissler 19856/1

Date: 12. 03. 1999

Type status: Holotype: CBJ (G); **Isotype: EGR, JE, TAN**

*Lejeunea cyathearum* **E. W. Jones**, *Journal of Bryology* 8: 86. fig. 6. 1974.

Locality: TANZANIA: Uluguru Mts, Bondwa, 2100 m

Collector: T. Pócs 6309/A & E. W. Jones 1725

Date: 13. Dec. 1970

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA: West Usambara Mts., 1620 m

Collector: T. Pócs, Mrs. Tanner & E. W. Jones 6374/B

Date: 8. January 1971

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA: Southern Highlands, Poroto Ridge Forest Reserve, 2200 m alt.

Collector: T. Pócs 6329/D & E. W. Jones 1726

Date: 18. December 1970

Type status: **Paratype: EGR**

*Lejeunea lunatigastria* **Tixier**, *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* 66: 98. f. 11. 1974.

Locality: VIETNAM. Ninh Binh, Cuc Phuong National Park, near X. Mén, 400 m

Collector: Pócs, Trần Ninh & Ng. Bich 3052

Date: 20. December 1965.

Type status: Holotype: PC, **Isotype: EGR [not seen]**

*Lepidolejeunea queenslandica* **B. Thiers**, *Mémoires of the New York Botanical Garden* 45: 556, figs. 1-9, 1987.

Other use: *Rectolejeunea queenslandica* (B. Thiers) X.-L. He, *Annales Botanici Fennici* 34: 129, 1997.

Locality: AUSTRALIA. Queensland, Cook District. Mossman Gorge National Park, ca. 5 km W of Mossman, along Mossman River, at 150 m alt.

Collector: B. Thiers & R. E. Halling 2575

Date: 14. July 1984

Type status: **Isotype: EGR** (On microslide), NY, AD

*Lepidozia bursifera* **S. Hatt. & Grolle**, *Journal of the*

*Hattori Botanical Laboratory* 30: 115, fig. 2, 1967.

Locality: NEW GUINEA. Irian Jaya (formerly Dutch New Guinea). W: Antares Mts., below camp 40, at 2100 m alt.

Collector: Zanten 547

Type status: **Isotype: EGR (not seen)**

*Lopholejeunea quinquecarinata* **C. Vanden Berghen**, *Bulletin du Jardin Botanique National de Belgique* 54: 408, fig. 5-6, 1984

Locality: TANZANIA. Southern Highlands, Rungwe District, Lugombo village, at 1225 m alt.

Collector: T. Pócs 6768/N

Date: 18. 08. 1972

Type status: Holotype: BR; **Isotype: EGR (two specimens)**

*Lopholejeunea vietnamica* **Tixier**, *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* 66: 99. f. 12. 1974.

Locality: VIETNAM. Ninh Binh, Parc de Cuc Phuong, foret près Bong.

Collector: T. Pócs, N. Bich, Tran Ninh 3077.

Date: 21. December 1965.

Type status: Holotype: PC, **Isotype: EGR [not seen]**

*Marchantia emarginata* **Reinw. et. al. var. multiradiata** **Schiffner**, *Denkschriften der Kaiserlichen Academie der Wissenschaften Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse* 67: 157, 1898.

Locality: JAVA. Prov. Preanger, Mts Pangerango, „Tjibodas”, at 1420 m alt.

Collector: V. Schiffner

Date: 28. 04. 1894

Exsiccata: Iter Indicum 1893/94, no. 42.

Type status: **Isotype: EGR**

*Marsupella nigra* **Grolle & Vana**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 40: 186. fig. 1. 1976.

Locality: PAPUA NEW GUINEA, Central Highlands, Mt. Wilhelm, 4400 m.

Collector: S. R. Gradstein No. 4115

Date: 15. Aug. 1981

Exsiccata: Bryophyta Selecta Exsiccata no. 762

Type status: Holotype: JE; **Topotype: EGR**

*Metzgeria foliicola* **Schiffner**, *Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse* 67: 181. 1898.

Locality: JAVA

Type status: **Isotype: EGR**

*Microlejeunea nyandaruensis* **Pócs**, *Polish Botanical*

*Journal* 47(1): 14, figs. 3-5, 2002.  
Locality: KENYA. Aberdare National Park on the Nyandarua range, at 3040-3080 m alt.  
Collector: T. Pócs 02030/AC  
Date: 17. March 2002  
Type status: **Holotype: EGR**; Isotype: NAI

—, —  
Locality: KENYA. Aberdare National Park on the Nyandarua range, at 2980-3040 m alt.  
Collector: T. Pócs 02031/RB  
Date: 18. March 2002  
Type status: **Paratype: EGR**

—, — (+ a few *M. africana*).  
Locality: KENYA. Aberdare National Park on the Nyandarua range, at 2980-3040 m alt.  
Collector: T. Pócs 02031/RB  
Date: 18. March 2002  
Type status: **Paratype: EGR**

—, —  
Locality: RWANDA. Pref. de Ruhengeri, Parc Nat. des Volcans, Mt. Karisimbi, at 3700 m alt.  
Collector: T. Pócs 8133. (Loc. no. 162)  
Date: 14. September 1991.  
Type status: **Paratype: EGR**

***Micropterygium bialatum* Fulford**, *Memoires of the New York Botanical Garden* 11(2): 268. 1966.  
Locality: VENEZUELA. Río Ventuari, Amazonas, at 2000 m alt.  
Collector: R. S. Cowan & J. J. Wurdack 31327  
Date: 7. February 1951  
Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 7.  
Type status: **Isotype: EGR**

***Micropterygium tatei* Reimers**, *Hedwigia* 73: 150, 1933.  
Locality: VENEZUELA. Northwest slopes of Churitepui (Muru-tepui), at 2050 m alt.  
Collector: J. J. Wurdack 34272  
Date: 30. January 1953  
Type status: **Lectotype: EGR**

***Myriocoleopsis riparia* Reiner & Gradst.**, *Journal of Bryology* 18: 480. 1995.  
Locality: BRASIL. Minas Gerais, Santa Barbara, Serra de Caraca, at 1250 m alt.  
Collector: Schafer-Verwimp & Verwimp  
Date: 14. October 1986  
Type status: **Paratype: EGR** (ex Herb, Schäfer Verwimp no. 7676)

—, —  
Locality: BRASIL. Paraná, National Park Foz de Iguacu, 160 m alt.

Collector: Schafer-Verwimp & Verwimp  
Date: 19. August 1991  
Type status: **Paratype: EGR** (ex Herb, Schafer Verwimp Nr. 14855)

***Otolejeunea moniliata* Grolle**, *Nova Hedwigia* 32: 609, fig. 1. 1980.

Locality: MADAGASCAR. Partie Ouest du massif du Marojejy (Nord Ouest) de la vallée de l'Ambatohora  
Collector: Humbert & Sabureaud  
Date: 9. 11. 1959  
Type status: **Paratype: EGR**

***Otolejeunea subana* Pócs**, *Acta Academiae Paedagogicae Agriensis, Sectio Biologiae, nova series* 25: 49-57, plate I-IV.

Locality: MADAGASCAR. Toamasina Province, Mantady Forest Reserve N of Andasibe (Perinet), alt 1030 m.  
Collector: T. Pócs & A. Szabó 9485/R  
Date: 1984.  
Type status: **Holotype: EGR**

***Pallavicinia indica* Schiffner**, *Denkschriften der Kaiserlichen Academie der Wissenschaften Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse* 67: 183, 1898.

Locality: JAVA. Batavia, prope Buitenzorg  
Collector: Schiffner  
Date: 24. 11. 1893  
Type status: **Isotype: EGR**

***Pallavicinia indica* Schiffner var. *major* Schiffner**, *Denkschriften der Kaiserlichen Academie der Wissenschaften Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse* 67: 184, 1898.

Locality: JAVA. Batavia, Gunung Pasir-Angin, prope Gadok, at 500 m alt.  
Collector: V. Schiffner no. 371  
Date: 24. 03. 1894  
Exsiccata: Iter Indicum 1893/94, no. 371.  
Type status: **Isotype: EGR**

***Pallavicinia levieri* Schiffner**, *A Natural Arrangement of British Plants* 1: 775. 1821.

Locality: JAVA. Prov. Preanger, Mts. Pangerango, Above Tjibodas, at 1710 m alt.  
Collector: V. Schiffner, Iter Indicum 1893/94, no. 379  
Date: 24. 04. 1894.  
Type status: **Isotype: EGR**

***Papillolejeunea balazsii* Pócs**, *Tropical Bryology* 13: 3, pl. 1-3: a-c. 1997.

Other use: *Lejeunea balazsii* (Pócs) Schuster, *Journal of*

*the Hattori Botanical Laboratory* 85: 84.

Locality: PAPUA NEW GUINEA. Southern Highlands District, Koroba Subdistrict, at 2900 m alt.

Collector: D. Balázs NG-14 AA

Date: 7. September 1972

Type status: **Holotype: EGR**

Locality: PAPUA NEW GUINEA. West Sepic District, Star Mts, 2270 m alt.

Collector: A Touw no. 18240A

Date: 15-05 1975

Type status: **Paratype: EGR**

Locality: PAPUA NEW GUINEA. West Sepic District, Star Mts, 2300 m alt.

Collector: A Touw no. 17817/B

Date: 13-05 1975

Type status: **Paratype: EGR**

Locality: PAPUA NEW GUINEA. West Sepic District, Star Mts, 2300 m alt.

Collector: A Touw no. 17817/B

Date: 13-05 1975

Type status: **Paratype: EGR**

*Papillolejeunea touwii* Pócs, *Tropical Bryology* 13: 11, pl. 5-6, 1997.

Other use: *Lejeunea touwii* (Pócs) R. M. Schust., *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 85: 84. 1998.

Locality: PAPUA NEW GUINEA. West Sepic Distr., Star Mts., at 2300-2350 m alt.

Collector: A Touw 17793Q

Date: 12. 05. 1975

Type status: Holotype: L; **Isotype: EGR**

Locality: PAPUA NEW GUINEA. West Sepic Distr., Star Mts., at 2130 m alt.

Collector: A Touw 182 43 D

Date: 16 05 1975

Type status: **Paratype: EGR** (ex L)

*Peltolepis quadrata* (Saut.) K. Müller var. *japonica* Shim. et Hatt., *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 12: 69. f. 11: q-r; 15: i-p; 17. 1954.

Other use: *Peltolepis japonica* (Shimizu & S. Hatt.) S. Hatt. *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 14: 103. 1955

Locality: JAPAN, Middle Japan, Mt. Yatsu, Nagano County,

Collector: D. Shimizu 52826

Date: 21. August 1953

Exsiccata: Hepaticae Japonicae Exsiccatae no. 278.

Type status: **Isotype: EGR**

*Plagiochyla caduciloba* Blomquist, *Bryologist* 42(5): 114.

Locality: U. S. A. Tennessee, Sevier County, Greenbrier, 3000ft. alt.

Collector: A J. Sharp 3871

Date: 24. April 1938

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata no. 8.

Type status: **Isotype: EGR**

*Plagiochyla carrii* Herzog, *Hedwigia* 78(3-4): 234. 1938

Other use: *Tylimanthus saccatus* (Hook) Mitt. fide Grolle  
Locality: NEW GUINEA. Papua, Boridi, Owen Stanley Range above Port Moresby, alt. ca. 5000 feet.

Collector: C. E. Carr 13568

Date: 29. November, 1935

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata no. 20.

Type status: **Isotype: EGR**

*Plagiochyla cleefii* Inoue, *Studies on cryptogams in Southern Peru* 95: fig. 1, 1987.

Locality: COLOMBIA. Meta, „Páramo de Sumapaz, Cerro Nevado del Sumapaz, at 4050 m alt.

Collector: A. M. Cleef 8042

Date: 18. 01. 1973.

Type status: Holotype: TNS; **Isotype: EGR, U**

*Plagiochyla echinata* Schuster, *American Midland Naturalist* 62: 341, 1959.

Other use: *Plagiochyla euryphyllon* subsp. *echinata* (R. M. Schust.) Inoue, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 25: 97.

Locality: U. S. A. North Carolina, Gorge of Cullasaja R., at about 2200 feet alt.

Collector: Schuster 40736

Date: 05. August 1958

Type status: **Isotype: EGR**

Locality: U. S. A. South Carolina, lower end of gorge of Thompson R., ca. 1.5-2 mi. above confluence with Whitewater R., near of Jocassee, Oconee Co.

Collector: Schuster 40970

Date: 23. August 1958

Type status: **Paratype: EGR**

*Plagiochyla gedeana* Schiffner, *Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse* 70: 181, 1898.; *Die Hepaticae der Flora von Buitenzorg* 1:146.

Locality: JAVA. Prov. Preanger, in regione superiore montis Gedeh, 2500 m.

Collector: Schiffner no. 1028.

Date: 10. Jul. 1894.  
Exsiccata: Iter Indicum no. 79.  
Type status: **Isotype: EGR (not seen)**

***Plagiochila gradsteinii* Inoue**, *Bulletin of the National Science Museum.*, ser. B. 3: 47, 1977.

Locality: ECUADOR. Galapagos Island. San Cristobal, Tres Palos towards El Junco, alt 400 m alt.  
Collector: S. R. Gradstein & J. Lanier H300  
Date: 22. May 1976  
Exsiccata: Bryoph. Neotr. Exs. 94.  
Type status: Holotype: TNS; **Isotype: EGR, U**

***Plagiochila integrilobula* Schiffner**, *Denkschriften der Kaiserlichen Academie der Wissenschaften Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse* 70: 193, 1898.; *Die Hepaticae der Flora von Buitenzorg* 1: 170. 1900.

Locality: JAVA. Prov. Batavia, Kotta Batu, Buitenzorg, 300 m.

Collector: Schiffner no. 1142.

Date: 7. Feb. 1894.

Exsiccata: Iter Indicum no. 91

Type status: **Isotype: EGR (not seen)**

***Plagiochila monticola* Schiffner**, *Denkschriften der Kaiserlichen Academie der Wissenschaften Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse* 70: 181, 1898.; *Die Hepaticae der Flora von Buitenzorg* 1: 147. 1900.

Locality: JAVA.

Collector: Schiffner

Exsiccata: Iter Indicum no. 79.

Type status: **Isotype: EGR (not seen)**

***Plagiochila opaca* Schiffner**, *Denkschriften der Kaiserlichen Academie der Wissenschaften Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse* 70: 176, 1898.; *Die Hepaticae der Flora von Buitenzorg* 1: 137. 1900.

Locality: JAVA. Prov. Preanger, in monte ignivomo Papandjan.

Collector: Schiffner no. 965.

Exsiccata: Iter Indicum no. 74.

Type status: **Isotype: EGR (not seen)**

***Plagiochila parvisacculata* Steph.**, *Bulletin de l'Herbier Boissier* (ser. 2.) 3: 973.; *Spec Hep.* 2: 388.

Locality: PAPUA NEW GUINEA. „Nova Guinea orientalis (Lauterbach)“

Type status: **Isotype: EGR (not seen)**

***Plagiochila pocsii* Inoue**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 31: 304. f. 5. 1968.

Other use: *Plagiochila trabeculata* Steph.

Locality: VIETNAM. Bor. Occ., Mts. Hoang Lien- Son, Phan-Si-Pan, at 2500-3000 m alt.

Collector: Thai-van Trung, PSP/7

Date: April 1964

Type status: Holotype: TNS; **Isotypes: EGR, BP**

***Plagiochila renitens* (Nees) Nees vagy (Nees) Lindenb. var. *spectabilis* Schiffner**, *Denkschriften der Kaiserlichen Academie der Wissenschaften Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse* 70: 186, 1898.; *Die Hepaticae der Flora von Buitenzorg* 1: 156. 1900.

Other use: *Jungermannia renitens* N. ab E. Hep Jav. P. 76, no. 102 1830

Locality: JAVA. In montis Pangerango regione alpina, alt 2955 m

Collector: V. Schiffner

Date: 9. 5. 1894

Exsiccata: Iter Indicum 1893/94 no. 1902.

Type status: **Isosyntype: EGR**

***Plagiochila satoi* var. *integerrima* S. Hattori**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 12: 84, 1954.

Locality: JAPAN. Mt. Kobushi of the Chichibu Mts., Saitama County

Collector: D. Shimizu

Date: 24. August 1952

Exsiccata: Hepaticae Japonicae Exsiccatae no. 284.

Type status: **Isotype: EGR**

***Plagiochila shimizuana* Hattori**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 12: 84, 1954. **invalid**, no description

Other use: *Plagiochila semidecurrrens* Lehm. et Lindenb. var. *shimizuana* (Hatt.) Inoue, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 20: 55, 1958.

Locality: JAPAN. Near summit of Mt. Kitadake, S. Alps, Yamanashi County, at 3100 m alt.

Collector: D. Shimizu

Date: 8. August 1953.

Exsiccata: Hepaticae Japonicae Exsiccatae no. 285.

Type status: **Isotype: EGR**

***Plagiochila singularis* Schiffner**, *Denkschriften der Kaiserlichen Academie der Wissenschaften Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse* 70: 187, 1898.; *Die Hepaticae der Flora von Buitenzorg* 1: 158. 1900.

Locality: JAVA.

Collector: Schiffner

Exsiccata: Iter Indicum no. 85.

Type status: **Isosyntype: EGR (not seen)**

***Plagiochila subplanata* Inoue**, *Journal of the Hattori*

*Botanical Laboratory* 31: 297. f. 1-2. 1968.

Other use: *Plagiochila sciophilha* Nees ex Lindenb.

Locality: VIETNAM. Mt. Núi Biêu, Prov. Hòa-Binh, ad truncos putrescentes silvae montis Núi Cái in alt. 800-900 m, supra pag. Tú-Lý.

Collector: T. Pócs et al. 3156/ab

Type status: Holotype: TNS; Isotype: BP (not seen);

**Paratype: EGR (not seen)**

***Plagiochila takakii* Inoue, in Kurokawa, *Studies on the Cryptogams of Papua New Guinea* 11, fig. 1, 1979.**

Locality: PAPUA NEW GUINEA. Around Lake Aunde, Mt Wilhelm, Chimbu Distr., at 2500 m alt.

Collector: N. Takaki

Date: 2. January 1974.

Exsiccata: Bryophyta Selecta Exsiccata no. 466.

Type status: Holotype: TNS; **Isotype: EGR**

***Plagiochila taona* Stephany, *Species Hepaticarum* 6: 233. 1921.**

Locality: NEW CALEDONIA. Tao, at 100-600 m alt.

Collector: Franc

Date: Janv 1910

Exsiccata: Musci et Hep. Novae Caledoniae Exsiccata no. 124.

Type status: **Isotype: EGR**

***Plagiochila titibuensis* S. Hatt. *Iconographia Plantarum Asiae Orientalis* 4: 410, pl. 131, 1942.**

Locality: JAPAN. Mt. Miyake, Nishitama, Tokyo Prefecture, at 700 m alt.

Collector: H. Inoue

Date: 12. December 1954.

Exsiccata: Hepaticae Japonicae Exsiccatae 333.

Type status: **Topotype: EGR**

***Plagiochila treubii* Schiffner, *Denkschriften der Kaiserlichen Academie der Wissenschaften Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse* 70: 177, 1898.; *Die Hepaticae der Flora von Buitenzorg* 1: 140. 1900.**

Locality: JAVA. Prov. Batavia

Collector: Schiffner

Exsiccata: Iter. Indicum

Type status: **Isotype: EGR (not seen)**

***Plagiochila velata* Inoue & Piippo, *Acta Botanica Fennica* 26: 207. fig. 11: d-g, 1989.**

Locality: PAPUA NEW GUINEA. Morobe Prov., Cromwell Mts. 11 km SEE of Indagen airstrip, 2330-2500 m alt.

Collector: T. Koponen 31427 (Coll. site no. 8h)

Date: 21. June 1981

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: PAPUA NEW GUINEA. Morobe Prov.: W-facing slope of Mt. Buruman E of Wantoap River ca. 9 km NNW of Wantoat, 1600-1800 m alt.

Collector: T. Koponen 29455. (Coll. site no. 3b)

Date: 28. May 1981

Type status: **Paratype: EGR**

***Plagiochila vietnamica* Inoue, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 31: 300. f. 3-4. 1968.**

Other use: *Plagiochila durellii* Schiffn. ssp. *durellii*

Locality: VIETNAM. Mt. Hoang-liên-Son, in silvis muscosis sub cacumine, Phan-Si-Pan, alt. 2500-3000 m

Collector: Thai-van-Trung (Pócs no. PSP/12)

Date: April 1964

Type status: Holotype: TNS; **Isotype: EGR (not seen);** BP (not seen).

***Plectocolea rubripunctata* S. Hattori, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 3: 41. f. 36. 1948 [1950].**

Other use: *Jungermannia rubripunctata* (S. Hatt.) Amak. *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 22: 38. 1960.

Locality: JAPAN. Kiushiu, Miyazaki, Kitamoro, Nakago, 300 m. alt.

Collector: S. Hattori

Date: Oct. 1946.

Exsiccata: Hepaticae Japonicae Exsiccatae no. 60.

Type status: **Isotype: EGR**

***Porella madagascariensis* (Nees et Mont.) Trev. fo. *integristipula* Pócs, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 31: 89. fig. 14: 502-507. 1968.**

Locality: CEYLON Centr. East of Hapetale, 5200 feet.

Collector: Willis

Date: 1900

Type status: Holotype: G; Isotype: BP (not seen)

***Porella madagascariensis* (Nees et Mont.) Trev. fo. *integristipula* Pócs, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 31: 89. fig. 14: 502-507. 1968.**

Locality: NORTH VIETNAM. Prov. Lao-cai, Hoang-liên-son Mts., near Ô-qui-hô, 2000 m

Collector: T. Pócs 2571/g

Type status: **Paratype: EGR; BP**

***Porella perrottetiana* (Mont.) Trev. var. *angustifolia* Pócs, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 31: 75. fig. 5: 159-173. 1968.**

Locality: VIETNAM. Sapa, Hoang-Lien-Son, at 1800 m alt.

Collector: T. Pócs 2573/m  
Date: 27 Sept. 1963  
Type status: Holotype: BP (not seen); **Isotype: EGR**, HANOI;

***Porella piligera* (Steph.) Pócs var. *grossedentata* Pócs**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 31: 71. f. 2: 72-85. 1968.

Other use: *Porella caespitans* var. *grossedentata* (Pócs) S. Hatt., *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 40: 120-038, 1976.

Locality: VIETNAM. Prov. Lao -cai, Cha-Pa (Sapa)

Collector: Teijsjere

Date: 13. 11. 1960

Type status: **Holotype: EGR**

***Porella plumosa* (Mitt.) Inoue var. *angustifolia* Pócs**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 31:75 1968. [**Published faultily in Pócs 1976- (1977). See correct name under *Porella perrot-tetiana* (Mont.) Trev. var. *angustifolia* Pócs, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 31: 75. f. 5: 159-173. 1968.]**

***Porella plumosa* (Mitt.) Hatt. var. *hattoriana* Pócs**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 31: 82. fig. 9: 296-311. 1968

Other use: *Porella acutifolia* var. *hattoriana* (Pócs) S. Hattori, *Miscellanea Bryologia et Lichenologia* 8-79. 1979.

Locality: VIETNAM. Prov. Hoa-Binh, Mts. Nui Bieu, Tu-Ly, at 250 m alt.

Collector: Pócs, Ninh, Bich 3189/j

Date: 8. January 1966

Type status: **Holotype: EGR**

***Porella plumosa* (Mitt.) Hatt. var. *tixieri* Pócs**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 31: 82. fig. 8 : 259-275. 1968.

Other use: *Porella campylophylla* var. *tixierii* (Pócs) S. Hatt., *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 40: 128. 1976.

Locality: VIETNAM centralis. Da-Tan-La.

Collector: P. Tixier

Date: no signed.

Type status: **Isotype: EGR**

***Porella reflexigastria* Pócs**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 31: 71. fig. 3: 86-109. 1968.

Other use: *Porella caespitans* var. *reflexigastria* (Pócs) S. Hatt. *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 40: 127. 1976.

Locality: VIETNAM. Mts Hoang-Lien-Son, Prov. Lao Cai, near Sapa, at 1650 m alt.

Collector: T. Pócs

Date: 22. September 1963.

Exsiccata: Societe d'Exchange de Muscinées no. 2241

Type status: Holotype: BP; **Isotype: EGR**, G, NICH

—, —

Locality: VIETNAM. Mts Hoang-Lien-Son, Prov. Lao Cai, near Sapa, at 1650 m alt

Collector: T. Pócs 2557/k

Date: 22. September 1963.

Type status: Holotype: BP; **Isotype: EGR**, G, NICH

***Porella takakii* Hatt.**, *Journal of Japanese Botany* 28: 181, 1953.

Other use: *Madotheca tridens* Steph. nom nud.; *Porella oblongifolia* Hatt. var. *takakii* (Hatt.) Inoue

Locality: JAPAN. Upper part of Shiroiva valley, Miwamura, Nagano County, at ca 1300 m alt.

Collector: N. Takaki

Date: July 1952.

Exsiccata: Hepaticae Japonicae Exsiccatae no. 241.

Type status: **Isotype: EGR**

***Radula lindbergiana* Gott ex Jack. var. *onoii* Hatt. msc.**

Locality: JAPAN. Kiushiu. Kumamoto, Isshoochi, at ca 300m alt.

Collector: K. Mayebara

Date: January 1950

Exsiccata: Hepaticae Japonicae Exsiccatae no. 121.

Type status: **materia originalis: EGR**

***Radula pseudoflaccida* E. W. Jones**, *Journal of Bryology* 9: 501. f. 16: g-l. 1977

Other use: originally identified as *Radula fauciloba* Steph.

Locality: TANZANIA. Western Usambara, Mazumbai, Dar University Forest, at 1500 m alt.

Collector: E. W. Jones 2174

Date: 8. January 1970

Type status: **Isotype: EGR**

***Radula evelynae* K. Yamada**, *Journal of Japanese Botany* 50: 115. fig. 1. 1975

Locality: TANZANIA. Arusha National Park, Tekukumia Falls, Meru Crater Park, at 7000 ft alt.

Collector: A. J. & Evelyn Sharp, D. E. F. Vesey-Fitzgerald & V. C. Gilbert, 7/b.

Date: 13. July 1968.

Type status: **Isotype: EGR**

***Radula marojezica* E. W. Jones**, *Journal of Bryology* 17: 307. f. 1002. 1992.

Locality: MADAGASCAR. Prov. Antsiranana, Reserve Integrale Nationale de Marojezy, at 1000-1400 m (exceptionally to 1800 m) alt.

Collector: T. Pócs, et al. 90114/BN  
Date: 26-28. March 1990.  
Type status: Holotype: E; **Isotype: EGR**

—, —  
Locality: MADAGASCAR. Prov. Antsiranana, Reserve  
Integrale Nationale de Marojezy, at 1000-1400 m  
(exceptionally to 1800 m) alt.  
Collector: T. Pócs, et al. 90114/CU  
Date: 26-28. March 1990.  
Type status: **Isoparatype: EGR**

**Radula pocsii** K. Yamada, *Journal of the Hattori  
Botanical Laboratory* 54: 245. fig. 3. 1983.  
Locality: CUBA. Oriente, Cuchillas de Moa, Prov.  
Holguín, norte del Revuelto de los Chinos, alt  
850-950 m alt.  
Collector: T. Pócs 9175/AH  
Date: 12. October 1980  
Type status: Holotype: HAC; **isotypes: EGR, NICH**

**Radula ramulina** Taylor var. *microphylla* Jans,  
*Proceedings of the Koninklijke Nederlandse  
Akademie van Wetenschappen*, Series C:  
Biological and Medical Sciences 82: 428. f. 2.  
1979  
Locality: COLOMBIA. Meta, Páramo de Sumapaz, at  
3580 m alt.  
Collector: A. M. Cleef 969  
Date: 25. January 1972  
Type status: Holotype: COL; **Isotype: EGR, U**

**Radula schaefer-verwimpii** Yamada, *Journal of  
Japanese Botany* 65(1): 3. f. 2. 1990.  
Locality: BRAZIL. "National Park Serra de Caparaó,  
Mata atlantica im Vale Verde, at 1360 m alt.  
Collector: Alfons Schäfer-Verwimp 8989  
Date: 28. July, 1987  
Type status: Holotype: NICH; **isotypes: EGR, TNS,**  
herb. S.-Verwimp

**Riccardia androgyna** Schiffner, *Denkschriften der  
Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.  
Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse* 67:  
164. 1898.  
Other use: *Aneura androgyna* (Schiffner) Stephani, *Spe-  
cies Hepaticarum* 1: 216. 1899.  
Locality: JAVA. Prov. Preanger. Apud fontes calidos  
supra „Tjiburum” prope Tjibodas, at 2140 m alt.  
Collector: Schiffner  
Date: 2. 5. 1894.  
Exsiccata: Iter Indicum 1893/94, no. 128  
Type status: **Isotype: EGR**

**Riccardia elata** (Stephani) Schiffner var. *angustior*  
Schiffner, *Denkschriften der Kaiserlichen*

*Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-  
naturwissenschaftliche Klasse* 67: 169. 1898.

Locality: JAVA. Prov. Batavia. In monte Salak; in silvis  
primaevis ad latus septentr. Regio fluviatilis, alt.  
900 m.

Collector: Schiffner  
Date: 5. 12. 1893.  
Exsiccata: Iter Indicum 1893/94, no. 163.  
Type status: **Isotype: EGR**

**Riccardia hymenophylloides** Schiffner, *Denkschriften  
der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.  
Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse* 67:  
175. 1898.

Other use: *Aneura hymenophylloides* (Schiffner)  
Stephani, *Species Hepaticarum* 1: 224. 1899.  
Locality: SUMATRA occid. In monte Singalang, at 2240  
m alt.  
Date: 25. VII 1894  
Exsiccata: Iter Indicum 1893/94 no. 224.  
Type status: **Isotype: EGR**

**Riccardia scabra** Schiffner, *Denkschriften der  
Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.  
Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse* 67:  
1898.

Other use: *Aneura scabra* (Schiffner) Stephani,  
Locality: JAVA. Prov. Batavia. In monte Salak, 800-1000  
m alt.  
Collector: Schiffner  
Date: 5. 12. 1893.  
Exsiccata: Iter Indicum 1893/94 no. 94.  
Type status: **Isotype: EGR**

**Riccardia serrulata** Schiffner, *Denkschriften der  
Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.  
Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse*  
67: 1898.

Locality: JAVA. Prov. Preanger, Pangerango, supra  
locum dictum „Tjiburum”, at 2025 m alt.  
Collector: Schiffner  
Date: 2. 5. 1894  
Exsiccata: Iter Indicum 1893/94 no. 216.  
Type status: **Isotype: EGR**

**Riccardia wettsteinii** Schiffner, *Denkschriften der  
Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.  
Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse* 67:  
162. 1898

Other use: *Aneura wettsteinii* (Schiffner) Stephani, *Speci-  
es Hepaticarum* 1: 243. 1899.  
Locality: JAVA. In montis Pangerango, 2870-2920 m alt.  
Collector: Schiffner  
Date: 9/5. 1894.  
Exsiccata: Iter Indicum 1893/94. no. 97.

Type status: **Isotype: EGR**

***Riccia nipponica* S. Hatt**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 9: 38. fig 5. 1953.

Locality: JAPAN. Obi, Miyazaki County, at 15 m alt.

Collector: S. Hattori

Date: 26. March 1952

Exsiccata: Hep Jap. 296.

Type status: **Topotype: EGR**

***Riella cossoniana* Trabut.**, *Revue Générale de Botanique* 3: 449-454, pl. 18., 1891.

Locality: ALGER. Prov. Südwest-Oran; El Keider, im Sumpfe nahe einer Quelle.

Collector: L. Trabut

Date: April 1907.

Exsiccata: Hep. Eur. 1242.

Type status: **Syntype: EGR**

***Scapania deslooveri* Vana** [I could not find citation of protologue. Maybe it is in manuscript.]

Locality: ZAIRE. Massif de Birunga, vallon encaissé sur le versant ouest du Karisimbi, sous le plateau de Rukumi, 3400 m alt.

Collector: J-L. De Sloover 13130

Date: 24 Jan. 1972

Type status: **Isotype: EGR**

***Schiffneriolejeunea fragilis* Gradst. & E. W. Jones.** (with together *Ptychocoleus occultus* (Steph.) Steph., *Journal of Bryology* 12: 45. f. 4. 1982.

Locality: CONGO, (Brazzaville). Matala, at 420 m alt.

Collector: M. Assel 408

Date: 07. 01. 1966

Type status: **Paratype: EGR**; Holotype: BR; Isotype: PC, U

***Schistochila antarae* Grolle**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 29: 249. fig. 3. 1966.

Locality: NEW GUINEA. Mt. Antares, biv. 41, at 3000 m alt.

Collector: B. O. van Zanten no. 645.

Date: 20. July 1959.

Type status: **Isotype: EGR**

***Schistochila buchii* Grolle**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 29: 241. f. 1: a—d. 1966.

Locality: NEW GUINEA. Mt. Antares, biv. 40, 2000 m alt

Collector: B. O. van Zanten no. 546b/1

Date: July 1959.

Type status: **Isotype: EGR**

***Schistochila hattorii* Grolle**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 29: 247. fig. 2: g-n. 1966.

Locality: NEW GUINEA. Mt. Antares, below bov. 40, 2000 m alt.

Collector: B. O. van Zanten no. 546b

Date: July 1959.

Type status: **Isotype: EGR**

***Schistochila monticola* R. M. Schust.**, *Bulletin of the National Science Museum*, new series 14: 623. 1971.

Locality: NEW ZEALAND: Campbell Island, Mt. Dumas, at 1550-1625 m alt.

Collector: R. M. Schuster no. 70-1003

Date: 13. Jan. 1970

Type status: **Isotype: EGR**

***Schistochila nitidissima* R. M. Schust.**, *Bulletin of the National Science Museum*, new series 11: 27. 1968

Locality: NEW ZEALAND. Waipoua Kauri Reserve, Waikohatu Stream, near NS road

Collector: R. M. Schuster no. 67-1181 = 67-1978

Date: 5. May 1967

Type status: **Isotype: EGR**

***Schistochila zantenii* Grolle**, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 29: 243. f. 2: a-f. 1966.

Locality: NEW GUINEA. Mt. Antaras, biv. 42, 3300 m alt.

Collector: B. O. van Zanten no. 680

Date: 21. July 1959

Type status: **Isotype: EGR**

***Solenostoma hiugaense* Amakawa**. *Journal of Japanese Botany* 31: 47. f. 2. 1956.

Notice: On the specimen label is signed as *Jungermannia hiugaensis* Amakawa

Other use: *Jungermannia hiugaensis* (Amakawa) Amakawa, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 22: 64. 1960.

Locality: JAPAN. Mt. Ökue, Miyazaki County, at 900 m alt.

Collector: T. Amakawa 1131.

Date: 1. April 1953

Exsiccata: Hepaticae Japonicae Exsiccatae no. 267.

Type status: **Isotype: EGR**

***Sphenolobus africanus* Vana** [I could not find citation of protologue]

Other use: [Originally named *Andrewsianthus bilobus* (Mitt.) Grolle by T. Pócs, later *Sphenolobus* c.f. *minutus* (Schreb.) Berggr., by R. Grolle in 1974, finally J. Vana tipified as a new taxon]

Locality: TANZANIA. Kilimanjaro Mts, at 3550-3800 m alt.

Collector: T. Pócs 6792/V

Date: 20 & 22 September 1972

Type status: **Isotype: EGR**

*Targionia dioica* Schiffner, *Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse* 67: 154. 1898.

Locality: JAVA: prov. Preanger, prope Garut, in monte ignivimo Gunung Guntur supra Tjipanas, (n. 1), 800 m alt.

Date: 11. 2. 1894.

Exsiccata: Iter Indicum 1893/94. no. 1.

Type status: **Isotype: EGR**

—, —

Locality: MADAGASCAR. Toamasina Pov., Mananara-Nord Biosphere Reserve and National Park, at 220 m alt.

Collector: T. Pócs and A. Szabó 9878/CY

Date: 17. August 1998

Type status: **Holotype: EGR**

*Trachylejeunea grolleana* Pócs, *Hausknechtia Beiheft* 9: 285. fig. 1-19. 1999.

Locality: MADAGASCAR. Toamasina Pov., Mananara-Nord Biosphere Reserve and National Park, at 260 m alt.

Collector: T. Pócs and A. Szabó 9878/EM

Date: 17. August 1998

Type status: **Isotype: EGR**

—, —

Locality: MADAGASCAR. Toamasina Pov., Mananara-Nord Biosphere Reserve and National Park, at 240 m alt.

Collector: T. Pócs and A. Szabó 9878/AT

Date: 15. August 1998

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: MADAGASCAR. Toamasina Pov., Mananara-Nord Biosphere Reserve and National Park, at 240 m alt.

Collector: T. Pócs and A. Szabó 9878/CP

Date: 16. August 1998

Type status: **Paratype: EGR**

## MUSCI

*Acanthocladium cuynetii* Bizot, *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 18: 16. fig. 3: 1-4. 1973.

Other use: *Wijkia cuynetii* (Bizot) W. Schultze-Motel, *Willdenowia* 7: 520. 1975.

Locality: CAMEROUN, Mt. Cameroun, 2000 m

Collector: Balazs 29.

Date: 06. 08. 1967

Exsiccata: Societe d'Echange de Muscinees no. 2595

Type status: Holotype: DI; **isotype: EGR**

—, —

Locality: CAMEROUN, Mt. Cameroun, 2000 m

Collector: D. Balazs 29

Date: 06. 08. 1967

Type status: **isotype: EGR**

*Acanthocladium papillatum* Zant., *Nova Guinea, Botany* 10(16): 325. pl. 29: fig. 1. 1964.

Other use: *Papillidiopsis papillata* (Zanten) W. R. Buck & B.C. Tan, *Acta Bryolichenologica Asiatica* 1: 13. 1989 [1990], *Wijkia papillata* (Zanten) H. A. Crum, *The Bryologist* 74: 173. 1971.

Locality: INDONESIA [NEW GUINEA]. Star Mts., Irian Barat: Sibil-valley, Basis Camp, at 1300 m

Collector: Zanten 82

Date: 27. April 1959

Type status: Holotype: L; **Isotype: EGR, GRO**

*Acroporium brevicuspidatum* Mitten, *Journal of the Linnean Society, Botany* 10: 183. 1868.

Other use: *Hypnum brevicuspidatum* (Mitt.) Müll. Hal. *Journal des Museums Godeffroy* 3(6): 87. 1874.; *Pungentella brevicuspidata* (Mitt.) Müll. Hal. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 23: 330. 1896.; *Sematophyllum brevicuspidatum* (Mitt.) Mitt. *Flora Vitiensis* 398. 1873.

Locality: SAMOA: Manua, at 1500 feet alt.

Collector: not signed, but: „rev. T. Powell 137”

Date: not signed on the label

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata no. 11

Type status: **Isotype: EGR**

*Acroporium pocsii* Bizot, *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 18: 13. fig. 4: 1-2. 1973.

Locality: CAMEROUN: Mt. Cameroun, 1400 m

Collector: Balázs 75/a. [no. „75” in protologue is a locality no. not collection no.]

Date: 25-27. 11. 1967.

Type status: Holotype: DI; **Isotype: EGR [not seen]**, BP 157177

*Aerobryopsis longissima* (Dozy et Molke) M. Fleisch. var. *flaccida* M. Fleisch., *Die Musci der Flora von Buitenzorg* 3: 783. 1908.

Other use: *Aerobryopsis wallichii* (Brid.) M. Fleisch., fide A. Noguchi, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 41: 231-357, 1976.

Locality: JAVA. Kavagebirge bei Malang, ca. 1000 m alt.

Collector: G. Wiemans

Date: 3. 1901.

Exsiccata: Musci Frondosi Archipelagi Indici et Polynesiaci no. 432

Type status: **Isotype: EGR**

*Aerobryopsis longissima* (Dozy et Molk.) M. Fleisch.  
**var. rupestris** Fleisch., *Die Musci der Flora von Buitenzorg* 3: 785. 1908.

Other use: *Aerobryopsis wallichii* (Brid.) M. Fleisch., fide A. Noguchi, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 41: 231–357, 1976.

Locality: JAVA. Patjot, bei Sindonglaya, 1100m.

Collector: M. Fleischer

Date: 11. 1902.

Exsiccata: Musci Frondosi Archipelagi Indici no. 332.

Type status: **Isotype: EGR**

*Aerobryopsis longissima* fo. **robusta** M. Fleisch., *Die Musci der Flora von Buitenzorg* 3: 784. 1907, **invalid**, locality and (type) specimen was not designated

Other use: *Aerobryopsis wallichii* (Brid.) M. Fleisch., fide A. Noguchi, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 41: 231–357, 1976.

Locality: JAVA.

Type status: **Isotype: EGR (not seen)**

*Amblytropis pocsii* Duarte-Bello, *Acta Botanica Cubana* 13: 1. f. 1. 1982.

Other use: *Lepidopilum denticulatum* (Thér.) F. D. Bowers, *Memoirs of the New York Botanical Garden* 69: 800-819.; *Cyclodictyon subtortifolium* (E. B. Bartram) W. R. Buck, *Brittonia* 39: 210-224.; *Memoirs of the New York Botanical Garden* 82: 400 pp.

Locality: CUBA. Prov. Granna. Sierra Maestra, cerca Pico La Bayamesa, Subida Albear, 1300-1400 m.

Collector: T. Pócs 9066/CC

Date: 30. Nov. 1978.

Type status: Holotype: HAC; **Isotype: EGR, BP**

*Anacolia sinensis* Broth., *Akademie der Wissenschaften in Wien, Sitzungsberichte, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I* 133: 570. 1924.

Other use: *Flowersia sinensis* (Broth.) D. G. Griffin & W. R. Buck, *The Bryologist* 92: 372. 1989.

Locality: CHINA. Prov. Setschwan austro-occid. Montis Dadjin, 3200-3400 m alt.

Collector: H. Handel-Mazzetti

Date: Majo

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae no. 2882.

Type status: **specim. originale EGR**, BP 8894 and 89264

*Andreaea novoguineensis* E. B. Bartram, *Contributions from the U. S. National Herbarium* 37: 44. 1965.

Locality: N. E. NEW GUINEA. Eastern Highlands, Bismark Ranges, Mount Wilhelm, at 14000 feet alt.

Collector: W. A. Weber & D. McVean (B32137)

Date: 30. 6. 1968

Exsiccata: Cryptogamae Exsiccatae no. 4984

Type status: **Topotype: EGR**

*Astomiopsis sinensis* Broth., *Symbolae Sinicae* 4: 12. 1929.

Locality: CHINA. Prov. Yünnan bor.-occid., at 2950 m alt.

Collector: H. Handel-Mazzetti

Date: Oct.

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae no. 2973.

Type status: **specim. originale: EGR**, BP 89266 and 203

*Atractylocarpus dicranoides* Dixon, *Farlowia* 1(1): 28. 1943.

Other use: *Atractylocarpus comosus* Dixon, fide J.-P. Frahm, M. Giese, M. Padberg, T. Koponen & D. H. Norris, *Acta Botanica Fennica* 131: 63-88, 1985; fide M. Padberg & J.-P. Frahm, *Cryptogamie: Bryologie, Lichénologie* 6: 315-341, 1985; fide A. Eddy, A Handbook of Malesian Mosses, Natural History Museum publications, London, 204 pp., 1988; *Metzleria comosa* (Dixon) J.-P. Frahm, *Tropical Bryology* 18: 117, 2000.; *Atractylocarpus novoguineensis* (Broth. & Geh.) D. H. Norris & T. J. Koponen, fide D. H. Norris & T. J. Koponen, *Acta Botanica Fennica* 139: 1-64, 1990.

Locality: PAPUA NEW GUINEA. Owen Stanley Range above port Moresby, at 7300 feet alt.

Collector: C. E. Carr. 13718

Date: 18. December 1935.

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata no. 31.

Type status: **Isotype: EGR**

*Barbula leptodontoides* H. A. Crum & Steere, *American Midland Naturalist* 60(1): 17. f. 20-38. 1958., **illegitimate**, later homonym of *Barbula leptodontoides* C. Müll. 1900.

Other use: *Barbula hispaniolensis* Buck & Steere, *Moscocosa* 2: 30, 1983.

Locality: HAITI. Beaumont to Morne Geffard, at 2000-2600 ft. alt.

Collector: H. H. Bartlett 17655

Date: 13. May 1941

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata no. 1.

Type status: **Isotype: EGR**

*Barbula leptodontoides* H. A. Crum & Steere,

- American Midland Naturalist* 60(1): 17. f. 20-38. 1958., **illegitimate**, later homonym of *Barbula leptodontoides* C. Müll. 1900.
- Other use: *Barbula hispaniolensis* Buck & Steere, *Moscosea* 2: 30, 1983.
- Locality: HAITI. Beaumont to Morne Geffrard, at 2000-2600 ft. alt.
- Collector: H. H. Bartlett 17651
- Date: 13 May 1941
- Type status: **Isotype: EGR** (ex herb. NY)
- Barbula pseudo-ehrenbergii* M. Fleisch. var. *aspera* J. Baumgartner**, *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien* 59: 79, 1953.
- Locality: SUMATRA. Padang-Panjang, at 690 m alt.
- Collector: V. Schiffner 11565
- Date: 23. 07. 1894.
- Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae no. 4351
- Type status: **mat. originale: EGR (two specimens)**, BP 154214 and 80825
- Bartramia (Plicatella) ulei* Müll. Hal. *Species Muscorum Frondosorum* 164. 1801.**
- Other use: *Breutelia ulei* (Müll. Hal.) Paris, *Index Bryologicus Supplementum Primum* 54. 1900.
- Locality: BRASIL. Prov. Santa Catharina, Serra Geral.
- Collector: E. Ule
- Date: June 1890
- Exsiccata: Bryotheca Brasiliensis no. 36
- Type status: **Syntype: EGR**
- Brachymenium borgenianum* Hampe**, *Linnaea* 38: 211. 1874.
- Other use: *Bryum borgenianum* (Hampe) Müll. Hal., *Genera Muscorum Frondosorum* 202. 1900.
- Locality: MADAGASCAR
- Collector: M. Borgén
- Date: 1870.
- Type status: **Isotype: EGR**
- Brachymenium muricola* Broth.** *Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe* 131: 213. 1923.
- Locality: CHINA. Prov. Setschwan austro-occid., at 2900 m alt.
- Collector: H. Handel-Mazzetti
- Date: Apr
- Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae no. 2787
- Type status: Holotype: W, **specim. originale: EGR**
- Breutelia borbonica* J. L. De Sloover**, *Bulletin du Jardin Botanique National de Belgique* 45: 257. f. 132-156, 276, 1975.
- Locality: REUNION. Cirque de Cilaos, 1950 m
- Collector: de Sloover 17612
- Date: 22. December 1973
- Exsiccata: Herbar Bryologique no. 29.
- Type status: Holotype: BR, **isotype: EGR**
- Breutelia ryvardeenii* Bizot**, *Revue Bryologique et Lichénologique* 42: 850. 1976.
- Other use: *Breutelia gnaphalea* (P. Beauv.) Mitt., revid.: by J. L. De Sloover, 1975.
- Locality: MALAWI. Mulanje Distr., Mulanje Mts., Likabula Valley, at 900-1600 m alt.
- Collector: L. Ryvardeen 11725
- Date: 11-12. March 1973
- Type status: Holotype: herb. Bizot, **Isotype: EGR; O**
- Brotherella henoni* Broth., [incorrect author name]. (*Hypnum henonii* Duby, *Flora* 60: 93. 1877.)**
- Other use: *Brotherella henonii* (Duby) M. Fleisch., *Nova Guinea* 12(2): 120, 1914; *Heterophyllum henonii* (Duby) M. Fleisch., *Die Musci der Flora von Buitenzorg* 4: 1174. 1923., *Pylaisiadelpha henonii* (Duby) W. R. Buck, *Yushania* 1(2): 12, 1984.; *Rhaphidostegium henonii* (Duby) A. Jaeger, *Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft* 1876-77: 408 (Gen. Sp. Musc. 2: 474), 1878.; *Stereodon henonii* (Duby) Mitt. *Transactions of the Linnean Society of London, Botany* ser. 2 3: 181. 1891.
- Locality: CHINA. Prov. Hunan austro-occid., in Monte Yün-schan, at 1150 m alt.
- Collector: H. Handel-Mazzetti
- Date: June
- Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae no. 3200.
- Type status: **specim. originale: EGR; BP 24206 and 89301**
- Brotherella piliformis* Broth.**, *Akademie der Wissenschaften in Wien, Sitzungsberichte, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I* 131: 219. 1922.
- Other use: *Pylaisiadelpha piliformis* (Broth.) W. R. Buck, *Yushania* 1(2): 13. 1984.
- Locality: CHINA. Prov. Hunan austro-occid., in Monte Yün-schan, at 1150 m alt.
- Collector: H. Handel-Mazzetti
- Date: June
- Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae no. 3199
- Type status: Holotype: W; **specim. originale: EGR; BP (two specimens): 89308 and 24207**
- Brotherobryum undulatifolium* Zanten**, *Nova Guinea, Botany* 10(16): 273. pl. 23: f. 2, 1964.
- Other use: *Dicnemon undulatifolium* Dixon, fide B. C. Tan, *Willdenowia* 18: 497-512, 1989.; *Dicranoloma undulatifolium* (Dixon) E. B.

Bartram, Brittonia 9: 35. 1957.; *Dicranum undulatifolium* (Dixon) D. H. Norris & T. J. Koponen, *Acta Botanica Fennica* 139: 46, 1990.

Locality: INDONESIA [NEW GUINEA]. Star Mts., Irian Barat: Mt. Antares, below W summit, 3300 m

Collector: B. O van Zanten 697

Date: 25. July 1959

Type status: Holotype: L, **Isotype: EGR**, GRO

***Bryotestua jonesii* Bizot, nomen herbariorum**

Locality: TANZANIA. Mt. Rungwe, at 2500 m alt.

Collector: T. Pócs & E. W. Jones 6328/D

Date: 17. December 1970.

Type status: **Holotype: EGR**

***Bryum handelii* Broth., *Symbolae Sinicae* 4: 58. 1929.**

Other use: *Bryum blandum* subsp. *handelii* (Broth.) Ochi, *Journal of Japanese Botany* 43: 484. 1968.

Locality: CHINA. Prov. Yünnan, bor.- occid., in montium inter fluvios Landsang-dijang (Mekong) et Lu-diang (Salwin), at 3600-4300 m alt.

Collector: H. Handel-Mazzetti

Date: Aug.

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae no. 2985.

Type status: Holotype: W, **specim. originale: EGR**

***Bryum leptoglyphodon* H. Philib., *Revue Bryologique* 27: 24. 1900.**

Locality: U. S. S. R. Dans les stations alpines du Terski-Ala-Tau.

Collector: V. F. Brotherus

Date: Aug. 11. 1896.

Exsiccata: Musci Turkestanici no. 303

Type status: **Syntype: EGR**

***Bryum subargentum* Hampe, *Linnaea* 38: 213. 1874.**

Other use *Bryum argenteum* Hedw. fide M. R. Crosby, U. Schultze-Motel & W. Schultze-Motel, *Willdenowia* 13: 187—255, 1983

Locality: MADAGASCAR

Collector: E. Rabenhorst no. 1277

Date: 1870

Type status: **Isotype: EGR**

***Bryum vellei* Card. et P. Varde, *Revue Bryologique* 50: 21. 8. 1923**

Other use: *Bryum billardieri* Schwagr., fide Ochi, H. 1985 *Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science*; 34: 41-96.; *Bryum neelgheriense* var. *neelgheriense*, fide Mohamed, M. A. H. 1979., *Journal of Bryology* 10: 401-465.; *Rosulabryum billardieri* (Schwaegr.) J. R. Spence, fide Crosby, M. R. 2000.

Locality: INDIA. Shembaganur, 2000 m.

Collector: R. P. Ant. Vellé

Date: 1909

Type status: **Syntype: EGR (not seen)**

***Callicostella submonofaria* Broth., *Ergebnisse der botanischen Expedition der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften nach Südbrasilien, 1901.*, p. 325, 1924.**

Locality: BRASILIA. Prov. Sau Paulo, Rio Branco, prope urbem Santos, 20 m alt.

Collector: V. Schiffler

Date: Sept.

Exsiccata: Cryptogamae Exsiccatae no. 2994

Type status: **specim. originale: EGR**, BP 20.117 and 81084

***Calliergon wilhelmense* E. B. Bartram, 1931. *Contributions from the United States National Herbarium* 37: 60. 1965.**

Other use: *Elmeriobryum philippense* Broth., fide T. Koponen & D. H. Norris, *Acta Botanica Fennica* 131: 53-61. 1985.; fide R. Ochrya, T. Koponen & D. H. Norris, *Acta Botanica Fennica*, 143: 91-106, 1991., fide L. Hedenas, *Journal of Bryology* 17: 447-479, 1993.

Locality: N. E. NEW GUINEA. Eastern Highlands, bismark Ranges, Mount wilhelm, at 12000 ft. alt.

Collector: W. A. Weber & D. McVean 32233

Date: 26. 06. 1968

Exsiccata: Cryptogamae Exsiccatae no. 4990.

Type status: Holotype: US; **Topotype: EGR**

***Calypstrochaeta otwayensis* Streim., *J. Hattori Bot. Lab.* 88: 116. 2000.**

Locality: AUSTRALIA. Victoria, Melba state Park, Lavers Hill, at 380 m alt.

Collector: H. Streimann 58384

Date: 3. December 1996

Exsiccata: Musci Australasiae Exsiccatae no. 613.

Type status: Holotype: CANB; **Isotype: EGR**; MEL

***Campylopus bryotropii* J.-P. Frahm, *Nova Hedwigia* 39: 152. fig. 1. 1984.**

Locality: PERU. Dep. Ancash, Cordillera Blanca, Laguna Llanganuco, Parque Nacional Huascaran, at 3850 m alt.

Collector: J.-P. Frahm

Date: 29. 09. 1982

Exsiccata: Campylopedes Peruvianae Exsiccatae no. 5.

Type status: Holotype: B; **Isotype: EGR**

—, —

Locality: PERU. Dep. Ancash, Cordillera Blanca, Laguna Llanganuco, Parque Nacional Huascaran, at 3850 m alt.

Collector: J.-P. Frahm (31)

Date: 29. 09. 1982

Type status: Holotype: B; **Paratype: EGR (ex Herb. J.-P. Frahm 823903)**

***Campylopus flaccidus* Ren. et Card fo. *epilosus* Bizot**, in Bizot, Dury & Pócs, *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 22: 4. 1976.

Locality: MALAWI, Mulanje Mts., Lichenya Plateau, 1800-2000 m

Collector: Ryvar den 11775

Date: 9-10. March 1973.

Type status: Holotype: O; **isotype: EGR (not seen)**

***Campylopus fragilis* (Bird.) Bruch. & Schimp. var. *obscurus* Thér. & Bizot**, *Bulletin Mensuel de la Société Linnéenne et des Sociétés Botanique de Lyon, d'Anthropologie et de Biologie de Lyon réunies* 34: 308. 1965.

Locality: CUBA, Sierra Maestra, at 1700-1750 m alt.

Collector: A. Borhidi, O. Kuniz & S. Vazquez

Date: 6. 12. 1969.

Type status: Holotype: herb. Thériot; **Topotype: EGR**

***Campylopus handelii* Broth.** *Symbolae Sinicae* 4: 18. 1929.

Other use: *Campylopus schimperi* J. Milde, fide Frahm, J.-P., *Bryologische Beitrage* 7. 117 pp, 1987, fide Frahm, J.-P., *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 71: 133-164, 1992

Locality: CHINA. Prov. Yunnan, bor.-occid., at 3550 m alt.

Collector: H. Handel Mazzetti

Date: Aug.

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae 3078

Type status: Holotype: W; **specim. originale: EGR; BP 81229 and 2249**

***Campylopus handelii* Broth var. *setchwanicus* Broth.** *Symbolae Sinicae* 4: 18. 1929.

Other use: *Campylopus schimperi* J. Milde, fide Frahm, J.-P., *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 71: 133-164, 1992.

Locality: CHINA. Prov. Setschwan austro-occid., at 3275 m alt.

Collector: H. Handel-Mazzetti

Date: Apr.

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae 3079

Type status: **specim. orig.:** EGR; BP 2250 and 81231

***Campylopus kivuensis* P. Varde & Thér.** *Bulletin de la Société Botanique de France* 87: 352. 1 f. 2. 1940.

Locality: ZAIRE. Prov. Kivu, Volcan Niragongo, at 3150 m alt.

Collector: J.-P. Frahm

Date: 5. 8. 91

Exsiccata: *Campylopus* Centrali-Africanae no. 25.

Type status: **Topotype: EGR**

***Campylopus procerus* (Müll. Hal.) Paris var. *integrifolius* Bizot, nomen herbariorum**

Other use: *Campylopus perichaetialis* P. Varde & Thér., revid.: J.-P. Frahm

Locality: TANZANIA. West Usambara Mts, at 1750-1880 m alt.

Collector: E. W. Jones & T. Pócs 6372/BL

Date: 07. January 1971

Type status: **Holotype: EGR**

***Campylopus sericeoides* Dixon**, *Journal of the Linnean Society, Botany* 50: 71. 1935.

Locality: EAST MALAYSIA. Sabah (Borneo), Mt. Kinabalu National Park, above Laban Rata hut, at 3300 m alt.

Collector: J.-P. Frahm

Date: 30. 8. 1986

Exsiccata: *Campylopus* Malaysiae Exsiccatae 10.

Type status: **Topotype: EGR**

***Campylopus subperichaetialis* Bizot & Kilbertus ex Pócs**, *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis* 4: 28. 1976-77.

Other use: *Campylopus subperichaetialis* Bizot. & Kilb., *Revue Bryologique et Lichénologique* nov. ser. 40(2): 101-138, 1974. **invalid**, holotype not indicated (Article 37.1); *Campylopus incacorrallis* Herz, fide J.-P. Frahm, *Bryophytorum Bibliotheca* 31: 94; *Campylopus flexuosus* var. *incacorrallis* (Herzog) J.-P. Frahm, fide J.-P. Frahm, *Bryologische Beiträge* 7. 117 pp, 1987, **invalid**, basionym not cited (Article 33.2, Berlin Code)

Locality: TANZANIA, Morogoro district, Uluguru Mts., on the top of the Bondwa Peak, 1950-2100 m

Collector: Pócs & Gibbon 6052/AU

Type status: **Holotype: EGR (not seen);** Isotype: BP 154154

—, —

Locality: TANZANIA, Uluguru Mts. 1700 m alt.

Collector: T. Pócs & P. & K. Csontos 6069/H

Date: 21. November, 1969

Type status: **Paratype: EGR; BP 158527**

***Campylopus tijucae* Broth.**, *Index Bryologicus Supplementum Primum* 98. 1900. **invalid**, no description

Other use: *Campylopus pyriformis* (Schultz) Brid., fide J.-P. Frahm, *Bryologische Beitrage* 7. 117 pp., 1987.; *Campylopus widgrenii* (Müll. Hal.) Mitt., fide J.-P. Frahm *Nova Hedwigia* 59: 147-155,

1994.; *Campylopus fragilis* var. *pyriformis* (Schultz) Agst., fide Gao Chien (editor) *Flora Bryophytorum Sinicorum* Vol. 1, Science Press, Beijing, 368 pp, 1994.

Locality: BRASIL. Rio de Janeiro, ad rupes prope Tijuca

Collector: E. Ule

Date: 1894.

Exsiccata: Bryotheca brasiliensis 213

Type status: **Isotype: EGR**

***Campylopus turficola* Broth.** *The Natural History of Juan Fernandez and Easter Island* 2: 241. pl. 21: f. 1: a-i. 1920.

Other use: *Campylopus vesticaulis* Mitt., fide J.-P. Frahm *Bryologische Beitrage* 7. 117 pp, 1987

Locality: EASTER ISLAND. Isla de Pascua 110 m alt.

Collector: Carl & Inga Skottsberg

Date: 23. 06. 1917

Exsiccata: Sv. Pacificexp. 520

Type status: **Isotype: EGR**

***Chaetomitriopsis diversifolia* Zant.,** *Nova Guinea, Botany* 10(16): 316. pl. 28: f. 1. 1964.

Other use: *Macrothamnium javense* M. Fleisch., fide Chiang, Tzen-Yuh, *Botanical Bulletin of Academia Sinica*, 36: 143-153, 1995.

Locality: INDONESIA [New Guinea]. Irian Barat: Sar Mts., Mt. Antares, Camp 39a, 1500 m

Collector: Zanten 382

Date: June 29. 1959.

Type status: Holotype: L; **isotype: EGR; GRO**

***Cladostomum ulei* Müll. Hal.,** *Bulletin de l'Herbier Boissier* 6: 21. 1898.

Other use: on the specimen label is „*Cladostomum*”, **invalid**, orthographic variant (Article 61.1, Tokyo Code)

Locality: BRASIL. Serra do Itatiaia, at 2000 m alt.

Collector: E. Ule

Date: March 1894

Exsiccata: Bryotheca brasiliensis 201.

Type status: **Isotype: EGR**

***Conomitrium generalium* Müll. Hal.** *Hedwigia* 39: 240. 1900

Other use: *Fissidens generalium* (Müll. Hal.) Broth., *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* 1(3): 353. 1901.

Locality: BRASILIA. Minas Geraes, Serra de Caraca

Collector: E. Ule 1044

Date: 03. 1892

Exsiccata: Bryotheca brasiliensis 1044

Type status: **Syntype: EGR**

***Cyathophorum tonkinense* Broth. & Paris,** *Revue Bryologique* 35: 46. 1908.

Other use: *Cyathophorella tonkinensis* (Broth. et Paris) Broth., in Engler & Prantl. *Die natürlichen Pflanzenfamilien*, 2: 11: 278. 1925. *Cyathophorum japonicum* Broth., fide Iwatsuki, Z. *Catalog of the Mosses of Japan Hattori Botanical Laboratory: Nichinan*, 182 pp + errata sheet, 1991.; fide Lai, Ming-Jou, *Taiwania* 21:150-158, 1976; fide Noguchi, A., Z. Iwatsuki & T. Yamaguchi, *Illustrated Moss Flora of Japan*, part 4, *Hattori Botanical Laboratory: Nichinan*, pp743-1012, 1991; *Cyathophorum adianthum* (Griff.) Mitt., fide H. Kruijer, *Blumea, supplement* 13, 388 pp.

Locality: VIETNAM

Type status: **Topotype: EGR (not seen)**

***Dendrocryphaea latifolia* Griffin, Gradstein & Aguirre,** *Acta Botanica Neerlandica* 31: 175. 1982.

Locality: COLOMBIA. Bogotá, at 3400 m alt.

Collector: J. Aguirre, S. R. Gradstein & B. O. van Zanten 4669

Date: 1. September 1984

Exsiccata: Bryophyta Neotropica exsiccata no. 59.

Type status: **Topotype: EGR**

***Desmatodon yunnanensis* Broth.,** *Symbolae Sinicae* 4: 44. 1929.

Other use: *Tortula chungtienia* R.H. Zander, *Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences* 32: 223. 1993

Locality: CHINA: (prov. Yunnan bor.-occid.): prope pagum Dschungdien („Chungtien”), in regionis temperatae rupibus calcareis udis frigidis ad fontem calidum infra vicum Baoschi, ca. 3400 m. s. m.

Collector: H. Handel-Mazzetti.

Date: Aug.

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae 3086.

Type status: **specim. originale: EGR; BP 80177.**

***Dicranella fukienensis* Broth.,** *Symbolae Sinicae* 4: 16. 1929. [„fukiensis”]

Locality: CHINA. Prov. Kianghsi and Fukien, Mt. Dughwa-Schan, at 1400 m alt.

Collector: Wang-Te-Hui, Comm. H. Handel-Mazzetti

Date: May

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae 2975

Type status: Holotype: W; **specim. originale: EGR; BP 841 and 80989**

***Dicranella weisioidea* Müll. Hal.,** *Hedwigia* 38 (Beibl. 1): 57. 1899., **invalid**

Other use: *Dicranella weisioidea* Müll. Hal., *Index Bryologicus Supplementum Primum* 119. 1900., **invalid**, no description

Locality: BRASILIA. Prov. Santa Catharina, Tubarao.  
Collector: E. Ule  
Date: Juni 1887  
Exsiccata: Bryotheca Brasiliensis no. 6.  
Type status: **coll. originale: EGR**

***Dicranoloma blumii* (Nees.) Par. fo. *subintegra* Dixon,**  
*Jour. Bot. Brit. & For.* 80: 4. 1942

Other use: *Dicranoloma blumii* (Nees.) Par., fide Klazenga, N., *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 87: 1-130, 1999; *Dicranum blumii* Nees, *Acta Botanica Fennica*, 139: 1-64, 1990.

Locality: PAPUA. Alola, Owen Stanley Range above Port Moresby, at 62000 feet alt.

Collector: C. E. Carr 13651

Date: 6. December 1935

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 33.

Type status: **Isotype: EGR**

***Dicranoloma braunfelsiopsis* Dixon,** *Journal of Boany, British & Foreign* 80: 4 1942

Other use: *Brotherobryum macgregorii* (Broth. & Geh.) M. Fleisch., fide Norris, D. H. & T. Koponen, *Acta Botanica Fennica* 139: 1-64.

Locality: PAPUA. Main range above Port Moresby, at 8000 feet alt.

Collector: C. E.- Carr 15244

Date: 23 January 1936

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 24.

Type status: **Isotype: EGR**

***Dicranum orthophyllum* Broth.** *Symbolae Sinicae* 4: 27. 1929.

Locality: CHINA. Prov. Yunnan, at 2000 m alt

Collector: H. Handel-Mazzetti

Date: March

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae 2782

Type status: Holotype: W; **specim. originale: EGR**

***Dicranum papillidens* Broth.** *Akademie der Wissenschaften in Wien, Sitzungsberichte, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I* 133: 561. 1924.

Locality: CHINA. Prov. Setschwan austro-occid., Mts. Lungdschu-schan, at 3000-3700 m alt.

Collector: H. Handel-Mazzetti

Date: March

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae 2876

Type status: Holotype: W; **specim. originale: EGR**; BP 81117 and 2216.

***Didymodon handelii* Broth.,** *Symbolae Sinicae* 4: 39. 1929.

Other use: *Didymodon rufidulus* (Müll. Hal.) Broth. fide Wijk, R. van der, W. D. Margadant & P. A.

Florschütz 1962.

Locality: CHINA. Prov. Setschwan austro-occid, in Mts. Gonschiga, at 4500 m alt.

Collector: H. Handel-Mazzetti

Date: August

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae no. 3084

Type status: Holotype: W; **specim. originale: EGR**; BP 3887

***Didymodon rigidulus* Hedw. var. *acutus* Bizot,** *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 18: 21. 1973.

Other use: *Didymodon rigidulus* Hedw., fide G. Kis, Mosses of South-East Tropical Africa, an annotated list with distributional data, Institute of Ecology and Botany of the Hungarian Academy of Sciences, Vácrátót, 170 pp., 1985.

Locality: TANZANIA, Mt. Mbeya, Mbeya (Tanzania sud), at 1850 m

Collector: Balázs [no. „99” is a locality, not specimen number]

Date: 7. February 1968.

Exsiccata: Bryophyta Selecta Exsiccata no. 436.

Type status: Holotype: DI; **Isotype: EGR**

***Diphyscium ulei* Müll. Hal.,** *Hedwigia* 36: 334. 1897.

Other use: *Webera ulei* (Müll. Hal.) Broth., *Die Natürlichen Pflanzenfamilien I(3)*: 664. 1904.

Locality: BRASIL. Rio de Janeiro

Collector: E. Ule

Date: Sept. 1893

Exsiccata: Bryotheca brasiliensis 228

Type status: **Syntype: EGR**

***Distichophyllum japonicum* Nog.,** *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 30: 293. 1967, **invalid**, no Latin description

Other use: *Distichophyllum obtusifolium* Thér., fide Noguchi, A., Z. Iwatsuki & T. Yamaguchi, *Illustrated Moss Flora of Japan*, part 4, *Hattori Botanical Laboratory*: Nichinan, pp. 743-1012, 1991.

Locality: JAPAN. Osumi pen, Kagoshima Pref., 300 m.

Collector: Z. Iwatsuki & M. Mizutani

Date: 13. May 1959

Exsiccata: Musci Japonici Exsiccati no. 766.

Type status: **Isotype: EGR**

***Ditrichum setschwanicum* Broth.,** *Symbolae Sinicae* 4: 12. 1929.

Other use: *Ditrichum pusillum* (Hedw.) Hampe, fide Gao Chien (editor) 1994.

Locality: CHINA. Prov. Setschwan austro-occid., 3150 m alt.

Collector: H. Handel-Mazzetti

Date: June  
Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae no. 3076  
Type status: Holotype: W, **specim. originale: EGR**; BP  
323 and 81227.

**Endotrichella fragarioides Par.**, *Revue Bryologique* 35:  
45. 1908.

Other use: *Garovaglia elegans* (Dozy & Molk.) Bosch &  
Lac fo *elegans*, fide H. J. During 1977.  
*Bryophytorum Bibliotheca* 12. 244 pp

Locality: VIETNAM. Near Tam Dao, at 1000m alt.

Collector: T.- Pócs 2588/b

Date: 7. 10. 1963

Type status: **Topotype: EGR**

—, —

Locality: VIETNAM. Near Tam Dao, at 950 m alt.

Collector: T.- Pócs 2583/c

Date: 7. 10. 1963

Type status: **Topotype: EGR**

**Eucamptodon novae-guineae Dixon**, *Farlowia* 1(1): 29,  
1943.

Other use: *Synodontia novae-guineae* (Dixon) Arens,  
*Blumea* 7: 340. 1953; *Dicnemon novae-guineae*  
(Dixon) B. H. Allen, *Journal of the Hattori*  
*Botanical Laboratory* 62: 78. 1987

Locality: PAPUA. Owen Stanley Range above Port  
Moresby, at 9000 feet alt.

Collector: C. E. Carr 15104

Date: 15. January 1936

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 34.

Type status: **Isotype: EGR**

**Fabronia bizotii Pócs**, in Bizot & Pócs, *Acta Botanica*  
*Academiae Scientiarum Hungaricae* 28: 15-64.  
1982.

Other use: Replaced name: *Fabronia pocsii* Bizot var.  
*cameruniae* Bizot, *Acta Botanica Academiae*  
*Scientiarum Hungaricae* 18: 16. f. 5: 1-2. 1973.

Locality: Mt. Cameroon, S. slope, in a lava cave, at 2900  
m above the timberline

Collector: Balázs, 79/b. [the no. „79” in Bizot 1973. is  
locality number, not collection number, but Pócs  
(in Bizot Pócs 1982) signed exactly the specimen  
as Balázs 79/b under the replaced name: *Fabronia*  
*bizotii* Pócs

Date: 27. Nov. 1967.

Type status: Holotype: DI; **Isotype: EGR (not seen)**;

**Fabronia pocsii Bizot**, *Acta Botanica Academiae*  
*Scientiarum Hungaricae* 18: 16. f. 5: 1-2. 1973.

Locality: ETHIOPIA. Toutes les récoltes proviennent  
d'Addis Abeba, Debré Zeit entre 1800 et 2600 m.  
[In MOSS TROPICOS (MAGILL 2003-2004) the

locality is cited erroneously as Mt Cameroun,  
Cameroun]

Collector: Balázs s. n., [no. „111” in protologue is a local-  
ity number, not collection number.] but Pócs [in  
Bizot, Pócs 1982] signed exactly the specimen as  
Balázs no. 11/AH

Date: 9. 3. 1968.

Type status: Holotype: DI; **isotype: EGR (not seen)**

**Fabronia pocsii Bizot var. cameruniae Bizot**, *Acta*  
*Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 18:  
16. f. 5: 3. 1973.

Other use: *Fabronia bizotii* Pócs, *Acta Botanica*  
*Academiae Scientiarum Hungaricae* 28: 44.  
1982. [The specimen data can be seen above,  
under the name *Fabronia bizotii*]

**Fissidens aegrotus Bizot**, *Revue Bryologique*  
*Lichénologique* 42: 846. 1976.

Other use: *Fissidens asplenioides* var. *aegrotus* (Bizot)  
Brugg.-Nann., Pursell & Z. Iwats. *Journal of the*  
*Hattori Botanical Laboratory* 77: 261. 1994.

Locality: TANZANIA. S. Uluguru Mts., near the water-  
falls of Mgeta stream passing through the E. edge  
of Lukwangule Plateau, at 2330-2380 m alt.

Collector: T. Pócs & J. Kornas 6822/AK

Date: 12, 14. November 1972.

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata no. 25.

Type status: **Isotype: EGR**

**Fissidens aegrotus Bizot**, *Revue Bryologique*  
*Lichénologique* 42: 846. 1976.

Other use: *Fissidens asplenioides* var. *aegrotus* (Bizot)  
Brugg.-Nann., Pursell & Z. Iwats. *Journal of the*  
*Hattori Botanical Laboratory* 77: 261. 1994.

Locality: TANZANIA. S. Uluguru Mts., 2330-2380 m  
alt.

Collector: T. Pócs & J. Kornas 6822/AM

Date: 12, 14. November 1972.

Type status: **Isotype: EGR (two specimens)**

**Fissidens ambiguus Bizot ex Pócs**, *Folia Historico-nat-*  
*uralia Musei Matraensis* 4: 29. 1976-77 [1977].

Other use: *Fissidens ambiguus* Bizot, *Revue Bryologique*  
*et Lichénologique* 40: 130 1974. **invalid**, types  
and their deposition are not designated.

Locality: TANZANIA. E Usambara Mts., NNE of  
Amani, in the Hunga valley, at 850 m alt.

Collector: T. Pócs, J. & M. Kornas 6514/E

Date: 7 February 1972

Type status: Holotype: PC; **Topotype: EGR**

**Fissidens antennidens Müll. Hal. ex Broth.**, *Ergebnisse*  
*der botanischen Expedition der kaiserlichen*  
*Akademie der Wissenschaften nach Südbrasilien,*

1901 273. 1924.

Other use: *Fissidens scalaris* Mitt., fide Pursell, R. A., *Bryologist*, 97: 253-271. 1994.  
Locality: BRASILLIA. Prov. Santa Catharina, Tubarao  
Collector: E. Ule  
Date: Juny-Aug. 1889.  
Exsiccata: Bryotheca Brasiliensis no. 44.  
Type status: **Isotype: EGR**

***Fissidens bistratosus* Brugg.-Nann.**, *Bryobrothera* 5: 69. 1999.  
Locality: SEYCHELLES. Mahé Island, Morne Seychellois Nat. Park, S from Congo Rouge summit ridge, at 670 m alt.  
Collector: G. Kis 9344/AB  
Date: 24. Aug. 1993.  
Type status: Holotype: BM; Isotype: U; **Paratype: EGR**

***Fissidens cuynetii* Bizot**, *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 18: 21. fig. 6: 1-3. 1973.  
Locality: UGANDA. Moutozho, Ankole district, 1300 m alt.  
Collector: D. Balázs, com. T. Pócs 96/D  
Date: 12. 1967.  
Type status: Holotype: DI; **Isotype: EGR**

***Fissidens deslooveri* Bizot**, *Revue Bryologique et Lichénologique* 42: 844. 1976.  
Locality: RWANDA. Rugege Forest, at 2300 m alt.  
Collector: J. L. De Sloover 19.036  
Date: 22. August 1974  
Type status: **Paratype: EGR**; Holotype: Herb. Bizot; Isotype: Herb. de Sloover

***Fissidens diversiretis* Broth.**, *Symbolae Sinicae* 4: 11. 1929.  
Other use: *Fissidens grandifrons* Brid., fide Li Zhi-hua, *Acta Botanica Fennica* 129. 65 pp 1985.  
Locality: CHINA. Prov. Yunnan bor. occid., Landsang-dijang (Mekong), at 1850 m alt.  
Collector: H. Handel-Mazzetti  
Date: October  
Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae 2972  
Type status: Holotype: W; **specim. originale: EGR**, BP 169 and 78149

***Fissidens duryae* Bizot ex Pócs**, *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis* 4: 29. 1976-77 [1977].  
Other use: originally *Fissidens duryi* Bizot, *The Bryologist* 76: 341-343 1973. **invalid**, the types were not designated, *Fissidens angustifolius* Sull. fide Pursell, R. A., *The Bryologist*, 97: 253-271, 1994  
Locality: CUBA, Prov. Oriente, Santiago de Cuba, at 50 m alt.

Collector: A. Borhidi & O. Muniz 5931 p. p.  
Date: 21. 10. 1969.  
Type status: Holotype: HAC; **Part of holotype: EGR**; Isotype: Hb. Bizot,

***Fissidens gibonii* Bizot ex Pócs**, *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis* 4: 29. 1976-77 [1977].  
Other use: *Fissidens gibonii* Bizot, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 131 1974, **invalid**, holotype was not indicated.  
Locality: TANZANIA. Uluguru Mts., Bondwa peak, at 2100 m alt.  
Collector: T. Pócs & D. Gibbon 6052/CR  
Date: 12. 10. 1969.  
Type status: **Holotype: EGR**; Isotype: Hb. Bizot, DSM

***Fissidens hirsutus* Bizot ex Pócs**, *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis* 4: 29. 1976-77 [1977].  
Other use: *Fissidens hirsutus* Bizot, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 132 1974, **invalid**, holotype not indicated.  
Locality: TANZANIA. Uluguru Mts., above Morogoro, near Morningside, at 1250 m alt.  
Collector: T. Pócs 6004/H  
Date: 16. 08. 1969  
Type status: **Holotype: EGR**; Isotype: BP 89657 and 89654, Hb. Bizot, DSM

—, —  
Locality: TANZANIA. Uluguru Mts., 1250 m alt.  
Collector: T. Pócs 6004/N  
Date: 16. 08. 1969  
Type status: **Paratype: EGR**

***Fissidens inclusus* Bizot et Dury, ex Pócs**, *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis* 4: 29. 1976-77 [1977].  
Other use: *Fissidens inclusus* Bizot et Dury, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 132. 1974. **invalid**, holotype was not indicated  
Locality: TANZANIA. Nguru Mts.  
Collector: T. Pócs & Maberley 6398/A  
Type status: **Holotype: EGR (not seen)**; Isotype: Herb. Bizot; DSM

***Fissidens jonesii* Bizot ex Pócs**, *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis* 4: 29. 1976-77 [1977].  
Other use: *Fissidens jonesii* Bizot, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 133 1974. **invalid**, holotype was not indicated  
Locality: TANZANIA. Uluguru Mts.  
Collector: Jones & Pócs 6309/N  
Type status: **Holotype: EGR (not seen)**; isotypes: BP 154110, DSM, herb. Bizot

*Fissidens longidens* Bizot, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 134, 1974.

Other use: *Fissidens ellipticus* Besch., fide Bruggeman-Nannenga, M. A., *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 81: 155-173.

Locality: TANZANIA. Usambara Mts., near Amani, Hunga valley, 800 m alt.

Collector: T. Pócs & S. Pócs 6107/C

Type status: **Holotype: EGR**, Isotypes: Hb. Bizot, DSM

—, —

Locality: TANZANIA. E. Usambara Mts., NNE of Amani, 880 m alt.

Collector: T. Pócs, J. & M. Kornas 6514/D

Date: 7 February 1972.

Type status: **Topotype: EGR**

*Fissidens nothotaxifolius* Pursell et Hoe, *The Bryologist* 78: 479. 1975 [1976].

Locality: HAWAII. Oahu: S Koolau Mts., Manoa Valley, Manoa Falls Trail 73 along Waihi Stream, 600 feet alt.

Collector: W. J. Hoe 3042.0

Date: 29. 12. 1973.

Exsiccata: Bryophyta Hawaiica Exsiccata, no. 54.

Type status: Holotype: PAC; Isotypes: BISH, Herb. Hoe; **Paratype: EGR**

*Fissidens onraedtii* Bizot, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 134. 1974., **invalid**, the holotype was not indicated.

Locality: MADAGASCAR. Massif de l'Ankaratra, a 20 km d'Ambatolampy, 1800 m.

Collector: F. M. Onraedt 70M262

Date: 7. 01. 1970

Type status: Holotype: Herbier de M. Onraedt, de Malonne; **Isotype: EGR** (ex Herb. M. Onraedt)

*Fissidens pictus* Bizot ex Pócs, *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis* 4: 30. 1976-77 [1977].

Other use: *Fissidens pictus* Bizot, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 106, 1974. **invalid**, holotype was not indicated.

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts. in Morogoro Distr. 1150 m alt.

Collector: T. Pócs 6110/H

Date: 7 January 1970

Type status: **Holotype: EGR (not seen); Isotype: EGR**; BP 89610.

*Fissidens pocsii* Bizot et Dury ex Pócs, *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis* 4: 30. 1976-77 [1977].

Other use: *Fissidens pocsii* Bizot et Dury, in Bizot *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 135 1974.,

**invalid**, holotype was not indicated.

Locality: TANZANIA. Nguru Mts., Kwamanga

Collector: Pócs & Mabberley 6397/D

Date: 5. Febr. 1971.

Type status: **Holotype: EGR (not seen)**; Isotype: BP 154073, Herb. Bizot, DSM

*Fissidens potieri* Pócs, *Revue Bryologique et Lichénologique* 34: 805. pl. 1. a-e. 1966 [1967]

Other use: *F. papillulosus* Broth. var., revid.: A. H. Norkett

Locality: VIETNAM. Prope pag. Quy-Chau in prov. Nghe-An. 350 m alt.

Collector: T. Pócs 2532/b

Date: 26. 8. 1963

Type status: Holotype: BP 70275; Isotype: PC, HANOI, **Lectotype: EGR (Pócs 2530/B)**

*Fissidens pseudoenii* Biz. et Dury ex Pócs, *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis* 4: 30. 1976-77 [1977].

Other use: originally *Fissidens pseudoenii* Biz. et Dury in Bizot, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 134 1974 l. c. p. 134. **invalid**, holotype was not indicated; *Fissidens serratus* var. *leptochaete* (Dusén) Brugg.-Nann., fide M. A. Bruggeman-Nannenga & R. A. Pursell, *Lindbergia* 20: 49-55. 1995 [1996]

Locality: TANZANIA. Ukaguru Mts., N. of Kilosa town, 1800-1900 m alt.

Collector: T. Pócs & D. Mabberley & S. Salche 6743/D

Date: 30. July 1972

Type status: **Holotype: EGR**, Isotype: Hb. Bizot, DSM

*Fissidens pseudoplumosus* Biz. & Onraedt ex Bruggeman-Nannenga, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 81: 170. 1997,

Other use: *Fissidens pseudoplumosus* Biz. & Onraedt, in Bizot, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 109, Pl. 4: a, 1974, **invalid**, holotype was not indicated.

Locality: RÉUNION. Piton de la Fournaise, 250 m alt

Collector: J. L. De Sloover 17.386

Date: 18. December 1973.

Type status: Holotype: PC; **Topotype: EGR**

*Fissidens rufinervis* Müll. Hal. *Hedwigia* 39: 240. 1900.

Locality: BRASIL

Collector: E. Ule

Exsiccata: Bryotheca brasiliensis 1045

Type status: **Syntype: EGR**

*Fissidens schiffneri* Baumgartner & Dixon, *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien* 59: 67. 1953.

Locality: SUMATRA.. Singalang Gebirge  
Collector: V. Schiffner (Iter Indicum 1893/94 no. 10069).  
Date: 25. July 1894.  
Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae no. 4358  
Type status: **Syntype: EGR.**

***Fissidens spectabilis* Müll. Hal.** *Hedwigia* 38 (Beibl.): 59. 1899., **invalid**, no description  
Other use: *F. asplenioides* Hedw.,  
Locality: BRASIL. Santa Catharina, Orleans.  
Collector: E. Ule  
Date: Junio 1891  
Exsiccata: Bryotheca brasiliensis 204.  
Type status: **coll. orig.: EGR**

***Fissidens spinosolimbatus* Biz. et Dury ex Pócs**, *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis* 4: 30. 1976-77 [1977].  
Other use: *Fissidens spinosolimbatus* Biz. et Dury, in Bizot, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 135, 1974., **invalid**, holotype was not indicated.  
Locality: TANZANIA. Kilimanjaro Mountains, 2850-2900 m alt  
Collector: T. Pócs 6788/CV  
Date: 19. and 23. September 1972  
Type status: **Holotype: EGR**, Isotype: Hb. Bizot, DSM  
***Fissidens subambiguus* Biz. et Dury** in Bizot, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 136. 1974. Herbarium not specified by the Author.  
Other use: *Fissidens submarginatus* Bruch, fide Bruggeman-Nannenga, M. A., *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 81: 155-173 1997.  
Locality: TANZANIA. Uluguru Mts., near spring below Kibungo Mission, 900 m alt.  
Collector: T. Pócs & Lundgvist 6475/Z  
Type status: **Holotype: EGR (not seen, and Bruggeman – Nannenga also not)**, Isotype: Herb. Bizot [according to Pócs 1976-77]

***Fissidens subcongolensis* Bizot & Dury ex Pócs**, *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis* 4: 30. 1976-77 [1977].  
Other use: ***Fissidens subcongolensis* Bizot & Dury in Bizot**, *Rev. Bryol. et Lichénol.* 40: 135 1974, **invalid**, holotype was not indicated.  
Locality: TANZANIA. Morogoro District, Uluguru Mts. NW slope of Bondwa in 1500 m alt.  
Collector: T. Pócs 6006/H  
Date: 16 08. 1969.  
Type status: **Holotype: EGR**, Isotype: Hb. Bizot, DSM

***Fissidens subexasperatus* Biz. et Dury** in Bizot, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 135. 1974. Herbarium not specified by author

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts., above Morogoro  
Collector: Pócs 6004/M  
Type status: **Holotype: EGR (not seen)**, Isotype: Herb. Bizot, DSM

***Fissidens subpictus* Bizot ex Pócs** *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis* 4: 30. 1976-77 [1977].  
Other use: *Fissidens subpictus* Bizot, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 109 (1974), **invalid**, holotype not indicated  
Locality: TANZANIA. Above Morogoro, Mwere Valley  
Collector: T. Pócs, S. Pócs & Füleky 6220/C  
Date: 19. VII. 1970.  
Type status: **Holotype: EGR (not seen)**, Isotypes: BP 89618, DSM, herb. Bizot

***Fissidens zambiae* Bizot**, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 103. pl. 1: b. 1974, **invalid**, the holotype was not indicated.  
Locality: ZAMBIA. Victoria Falls, Palm Grobe forest, 800 m alt.  
Collector: Pócs & Kornas 6614/C  
Type status: **Holotype: EGR (not seen)**, Isotype: Herb. Bizot

***Floribundaria finisterrae* Herzog**, *Hedwigia* 49: 124. 1909.  
Other use: *Floribundaria pseudofloribunda* M. Fleisch., fide Noguchi, A. *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 41: 231-357, 1976; fide D. H. Norris & T. Koponen, *Acta Botanica Fennica* 131: 1-51, 1985.  
Locality: NEW GUINEA. Finisterregebirge, Gelustation, ca. 800 m alt.  
Collector: Werner  
Date: 1907  
Type status: Holotype: JE; **Isotype: EGR**

***Floribundaria floribunda* (Dozy & Molk.) M. Fleisch. var. *serrata* M. Fleisch.**, *Die Musci der Flora von Buitenzorg* 3: 820. 1908.  
Other use: *Floribundaria floribunda* (Dozy & Molk.) M. Fleisch., fide A. Noguchi, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 41: 231-357, 1976.  
Locality: JAVA. Tjibodas am Gedeh, 1600-1900 m alt.  
Collector: M. Fleischer  
Date: 24. 8. 1898.  
Exsiccata: Musci Frondosi Archipelagi Indici et Polyinesiaci no. 434.  
Type status: **Isotype: EGR**

***Floribundaria horridula* Broth. var. *rufescens* Broth.**, *Symbolae Sinicae* 4: 84. 1929.  
Other use: *Chrysocladium flammum* (Mitt.) M. Fleisch. subsp. *flammum*, fide A. Noguchi,

*Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 41: 231-357, 1976.  
Locality: CHINA. Szechwan, Mt. Lungdschuschan, prope urbem Huili, 2600-3500 m alt.  
Collector: Handel-Mazzetti 943.  
Date: 25. 03. 1914.  
Exsiccata: Iter Sinense 1914-1918, no. 943.  
Type status: Holotype: W; **Isotype: EGR**

**Floribundaria setschwanica** Broth., *Akademie der Wissenschaften in Wien, Sitzungsberichte, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I* 133: 574. 1924.

Other use: *Floribundaria armata* Broth., fide A. Noguchi, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 41: 231-357; *Pseudobarbella niitakayamensis* Nog., *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 41: 231-357.

Locality: CHINA. Prov. Setschwan austro-occid., in montis Lungdschu-schan prope urbem Huili regione temperata, 3000-3730 m.

Collector: H. Handel-Mazzetti  
Date: Mart.  
Exsiccata: Kryptogamae exsiccatae no. 2888.  
Type status: specim. originale: BP 80972, 10.340 and 156194

**Florschuetziella steerei** D. H Vitt, nova gen. et spec. *The Bryologist* 82: 16. f. 40-50, 52-60, 63, 65. 1979.

Locality: MEXICO. Prov. Chiapas, 14 km southern San Cristobal, 2330 m alt.

Collector: R. Düll 13.  
Date: 8. 10. 1966  
Type status: Holotype: ALTA; **Isotype: EGR**, DUIS, MICH, MO, NY, TENN, U

**Garovaglia crispata** Tixier, *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* 66: 89. f. 2. 1974.

Other use: affirmation of specimen by H. J. During, 1976.  
Locality: VIETNAM. Prov. Ninh-Binh. In reservato silv. Cuc-Phuong, 500 m. alt.

Collector: T. Pócs, T. Ninh & Bich 3045/i  
Date: 19. Dec. 1965  
Type status: **Holotype: EGR; Isotype: EGR**, GRO [according to Djuring, *Bryophytorum Bibliotheca* 12: 195, 1977.]; BP 154149

**Garovaglia latifolia** Par., *Revue Bryologique* 35: 45. 1908.

Other use: *Garovaglia povellii* Mitt. ssp. *densifolia* (Twait. & Mitt.) During, fide and revid.: H. J. During, *Bryophytorum Bibliotheca* 12: 244 pp., 1976

Locality: VIETNAM. Prope pag. Tam Dao, at 850 m alt.  
Collector: T. Pócs 2589/a

Date: 9. 10. 1963.

Type status: **Topotype: EGR**.

**Garovaglia powellii** Mitten, *Journal of the Linnean Society, Botany* 10: 169. 1868.

Other use: *Endotrichum powellii* (Mitt.) A. Jaeger, *Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft* 1875-76: 232 (Gen. Sp. Musc. 2: 136). 1877.; *Pilotrichum powellii* (Mitt.) Müll. Hal., *Journal des Museums Godeffroy* 3(6): 75. 1874.

Locality: SAMOA, Tutuila Island, near Letaumata, 1000 feet alt.

Collector: Without collector name, but: „Rev. T. Powell no. 3.”

Date: not signed on the label

Type status: **Isotype: EGR**

—, —

Locality: SAMOA. Tutuila, near Letaumata, 1000 feet alt.

Collector: Without collector name, but: „Rev. T. Powell no. 3.”

Date: not signed on the label

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 12.

Type status: **Isotype: EGR**

**Garovaglia samoana** Mitten, *Journal of the Linnean Society, Botany* 10: 169. 1868.

Other use: *Garovaglia elegans* (Dozy & Molck.) Hampe ex Bosch & Lac., fide During; *Endotrichella samoana* (Mitt.) Müll. Hal., *Journal des Museums Godeffroy* 6: 73. 1874.

Locality: SAMOA. Tutuila, near Letaumata, 1000 feet alt.

Collector: Without collector name, but: „Rev. T. Powell 70”

Date: not signed on the label

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 13.

Type status: **Isotype: EGR**

**Glossadelphus abortivapicus** Hoe, *The Bryologist* 76: 310. f. 1-8. 1973.

Other use: *Symphodon pygmaeus* (Broth.) Si He & Sneider, fide Si He & J. Sneider, *Bryobrothera* 1: 283-287.; fide Si He, A Taxonomic Revision of the Genera *Homalia*, *Pendulothecium* (Musci: Neckeraceae) and *Symphodon* (Musci: Symphyodontaceae). Unpublished Ph.D. dissertation, University of Cincinnati: Cincinnati, 348 pp., 1992.

Locality: HAWAII. Oahu, S. Koolau Mountains, Honolulu District, Honolulu Watershed Forest Reserve, Manoa Valley, at 700 ft.

Collector: W. J. Hoe 2713.0

Date: 28. 11. 1972.

Type status: Holotype: BISH; Isotypes: B, MICH, MO, NICH, TNS, U, Herb. Hoe; **Topotypes: EGR** (dupl. Herb. of W. J. Hoe), BP 154442 (dupl. Herb. of W. J. Hoe)

—, —  
Locality: HAWAII. Oahu, S. Koolau Mountains, Honolulu District, Honolulu Watershed Forest Reserve, Manoa Valley, at 700 ft.

Collector: W. J. Hoe 3333.0

Date: 2. I. 1972.

Exsiccata: Bryophyta Hawaiica Exsiccata no. 12.

Type status: **Topotypes: EGR** (dupl. Herb. of W. J. Hoe), BP 154270 (dupl. Herb. of W. J. Hoe)

***Glyphomitrium acuminatum* Broth., *Symbolae Sinicae* 4: 66. 1929.**

Locality: CHINA. Prov. Yünnan. In Monte Tschangschung-schan, ca. 2150 m alt.

Collector: H. Handel-Mazzetti

Date: Febr.

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae 3092

Type status: Holotype: W; **Isotype: EGR**

***Gymnostomiella tanganyikae* J. L. De Sloover, *Bulletin du Jardin Botanique National de Belgique* 47: 176. f. 166-189. 1977.**

Other use: *Gymnostomiella erosulum* (Müll. Hal. ex Dusén) Arts, fide T. Arts *Journal of Bryology* 20: 411-427.

Locality: BURUNDI: Route de Bujumbura-Rumonge, at 800 m alt.

Collector: J. L. De Sloover 19.210

Date: 16. September 1974

Exsiccata: Herbarium Bryologique 133.

Type status: Holotype: BR; **Isotype: EGR**

***Gyroweisia latifolia* Dix. var. *tanneri* Bizot, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 120. 1974.**  
Herbarium not specified by author.

Locality: TANZANIA. Kitonga Gorge, near Kokoto

Collector: Jones & Pócs 6316/O

Type status: **Holotype: EGR (not seen)**, Isotype: Herb. Bizot [according to Pócs 1976-77]

***Gyroweisia pocsii* Bizot, *Cryptogamie: Bryologie, Lichénologie* 1: 424. pl. 2: f. 3. 1980.**

Other use: *Weisiopsis nigeriana* (Egunyomi & Olar.) R. H. Zander, fide Zander, *Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences* 32. 378 pp.; fide B. Allen, *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden* 90: 1-699.

Locality: TANZANIA. Mts. Nguru Ya Ndege, W. of Morogoro town, 600 m alt.

Collector: T. Pócs & A. Björnstad 6595/E

Date: 4. June 1972

Type status: **Holotype: EGR (not seen)**; Isotype: Herb. Bizot

—, —  
Locality: TANZANIA. Mts. Nguru Ya Ndege, W. of Morogoro town, 600 m alt.

Collector: T. Pócs & A. Björnstad 6704/S

Date: 4 June 1972

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata no. 35.

Type status: **Paratype: EGR**

—, —  
Locality: TANZANIA. Mts. Nguru Ya Ndege, W. of Morogoro town, 600 m alt.

Collector: T. Pócs & A. Björnstad 6704/S

Date: 4 June 1972

Type status: **Paratype: EGR (two specimens)**

—, —  
Locality: TANZANIA. Mts. Nguru Ya Ndege, NW. of Morogoro town, 600 m alt.

Collector: T. Pócs & A. Björnstad 6704/P

Date: 4 June 1972

Type status: **Paratype: EGR**

—, —  
Locality: TANZANIA. Mts. Nguru Ya Ndege, NW. of Morogoro town, 750-900 m alt.

Collector: T. Pócs & A. Björnstad 6707/I

Date: 4 June 1972

Type status: **Paratype: EGR**

—, —  
Locality: ZAMBIA. Kundulila Falls SE of Kanona, 1480 m alt.

Collector: T. & S. Pócs & J. Kornas 6622/I.

Date: 17 January 1972

Type status: **Paratype: EGR**

***Harrisonia obliquo-inermis* Müll. Hal., *Index Bryologicus* 1069. 1898. **invalid**, no description**

Locality: BRASIL. Rio de Janeiro, Corcovado

Collector: E. Ule

Date: November 1893

Exsiccata: Bryotheca brasiliensis 163.

Type status: **Syntype: EGR**

***Holomitrium borbonicum* Hampe var. *angustifolium* Bizot, **nomen herbariorum****

Locality: TANZANIA. Morogoro District, Uluguru Mts., 2400-500 m alt.

Collector: B. J. Harris, T. Pócs, W. J. Mapunda, P. & K. Csontos 6080/AL

Date: 7. 12. 1969

Type status: **Isotype: EGR**

***Homaliadelphus sharpii* (Williams) Sharp var. *rotundatus* (Nog.) Z. Iwats., *The Bryologist* 61: 75. 1958.**

Other use: originally identified as *Homaliadelphus tar-gionianus* (Gough) Dix. et P. Varde var. *rotundatus* Nog.

Locality: JAPAN. Kawanobori, Oita County

Collector: A. Noguchi

Date: November, 1953

Exsiccata: Musci Japonici 370.

Type status: **Isotype: EGR**

***Homaliodendron spinosum* Pócs, *Revue Bryologique et Lichénologique* 34: 805. pl. 2. 1966 [1967].**

Other use: *Homaliodendron flabellatum* (Sim) Fl., revid. by Su Yong-ge, 1988

Locality: VIETNAM. Mts. Hoang-Lien-Son, Sapa, 1730 m alt.

Collector: T. Pócs 2580/e

Date: 28. September 1963

Type status: Holotype: BP 70274; **Isotype: EGR, PC, HANOI**

***Hookeriopsis balázsii* Bizot, *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 18: 13. fig. 4: 1-4. 1973.**

Notice: The specimen is mixed with *Daltonia angustifolia* and *Lepidopilum dusenii*

Locality: CAMEROUN. Mt. Cameroun, pente méridionale, 1400 m alt.

Collector: D. Balázs 75/C

Date: 28. 11. 1967.

Type status: Holotype: DI, **Isotype: EGR**

***Hookeriopsis pócsii* Bizot, *Cryptogamie: Bryologie, Lichénologie* 1: 426. pl. 3: f. 6. 1980.**

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts., along the road from Morningside to the top of Bondwa, 1900 m alt.

Collector: T. Pócs 6898/C

Date: 27. Febr. 1973.

Type status: **Holotype: EGR**; Isotype: Herb. Bizot

***Hygrodicranum herrerae* R. S. Williams, *The Bryologist* 29: 37. pl. 3: f. 1-9. 1926.**

Locality: PERU. Prov. Cuzco, Río Tapfi, 3600 m. alt.

Collector: F. L. Herrera 792

Date: Sep. 1925 (is not signed on the label.)

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae 3492

Type status: **Isotype: EGR**

***Hymenostylum diversirete* Broth., *Symbolae Sinicae* 4: 32. 1929.**

Other use: *Reimersia inconspicua* (Griff.) P. C. Chen, fide R. van der Wijk, W. D. Margadant & P. A. Florschütz, *Index Muscorum*. 2 (D—Hypno), *Regnum Vegetabile* 26:1-535

Locality: CHINA. Prov. Yunnan bor-occid., ca. 3225 m alt

Collector: H. Handel-Mazzetti

Date: July

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae 3083

Type status: **specim. originale: EGR, BP 282 and 79545**

***Hypnobartlettia fontana* Ochyra, gen. et spec. nov. *Lindbergia* 11: 3. f. 1-2. 1985.**

Locality: NEW ZEALAND, South Island, Waikoropupu Limestone Springs Reserve, N. W. Nelson District, at 20 m alt.

Collector: J. K. Bartlett 26045

Date: 20. 12. 1980

Type status: **Isotype: EGR**

***Hypnum holdridgei* Crum & Steere, *American Midland Naturalist* 60(1): 46. 1958.**

Other use: *Pylaisiadelphus tenuirostris* (Bruch & Schimp.) W. R. Buck, fide H. Crum, *Memoirs of the New York Botanical Garden* 69: 987-989, 1994; fide W. R. Buck, *Memoirs of the New York Botanical Garden* 82, 400pp.; fide H. Ando, T. Seki & W. R. Schofield, *The Bryologist* 92: 209-215.

Locality: HAITI. Top of Morne la Selle, 2575 m alt.

Collector: L. R. Holdridge 1890a

Date: 24. April 1944

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 5.

Type status: **Isotype: EGR**

***Hypopterygium plumarium* Mitten, *Journal of the Linnean Society, Botany* 12: 329. 1869.**

Other use: *Hypopterygium pallens* subsp. *plumarium* (Mitt.) Kindb., *Hedwigia* 40: 280. 1901., *Lopidium plumarium* (Mitt.) Hampe, *Videnskabelige Meddelelser fra Dansk Naturhistorisk Forening i Kjøbenhavn* ser. 4 1: 162. 1879, *Lopidium concinnum* (W. Hook.) Wilson, fide H. Kruijer, Hypopterygiaceae of the world, *Blumea suppl.* 13: 255.

Locality: BRASILIA. Prov. Parana, near Corritiba, at 2000 ft. alt.

Collector: J. Weir 1

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 14.

Type status: **Isosyntype: EGR**

***Hypopterygium vietnamicum* Pócs, *Revue Bryologique et Lichénologique* 34: 806. pl. 3. 1966 [1967].**

Other use: *Hypopterygium aristatum* Bosch. et Lac. rev.

J. D. Kruijer. *Hypopterygium flavo-limbatum*  
Müll. Hal., fide J. D. Kruijer, *Blumea, Supplement*  
13: 1-388, 2002.  
Locality: VIETNAM. Hoang-Lien-Son, Sapa, 1700 m  
alt.  
Collector: T. Pócs 2576/a  
Date: 28. 09. 1963.  
Type status: Holotype: BP 70277; **Isotype: EGR**, PC,  
HANOI

***Indusiella thianschanica* Broth. & Müll. Hal.**  
*Botanisches Centralblatt* 75: 322. 1898.

Other use: *Indusiella andersonii* Delgad., fide B. M.  
Murray, *The Bryologist* 87: 24-36, 1984.  
Locality: U. S. S. R. Terskei Alatau: in valle fl. Dschuka.  
Collector: V. F. Brotherus  
Date: 13. Aug. 1896  
Exsiccata: Musci Turkestanici no. 34  
Type status: **Syntype: EGR**

***Isopterygium vineale* E. B. Bartram, Bernice P. Bishop**  
*Museum Bulletin* 101: 250. 187. 1933.

Locality: HAWAII  
Type status: **Isotype: EGR (not seen)**

***Jaegerina laticuspis* J. Tayl. & P. Varde fo. *robusta***  
**Bizot, nomen herbariorum.**

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts. Mwere vValley,  
above Morogoro, at 1400-1600 m alt.  
Collector: T. Pócs 6158/K  
Date: 17. 04. 1970.  
Type status: **Isotype: EGR**; BP 89679

***Leptodontium* (?) *allorgei* Bizot, *Acta Botanica*  
*Academiae Scientiarum Hungaricae* 18: 24, fig.  
9: 1-8, 1973.**

Other use: *Cynodontium*, fide J. L. De Sloover, *Bulletin*  
*du Jardin Botanique National de Belgique* 57:  
425-451.

Locality: KENYA. West slope of Mt. Kenya, near  
Klarwills hut, at 3900 m alt. [locality on specimen  
label of the isotype (loc no. 107). (author's note)]  
Locality: KENYA. Mt. Kenya, sur les rochers ensoleillée  
de la Vallée Teleki, 3900 m (locality no. 105)  
[locality of the type in the protologue (author's  
note)]

Collector: D. Balázs  
Date: 20. January 1978. [1978 id an erroneous date. Va-  
lid date is 1968. (Author's note)]  
Exsiccata: Bryophyta Selecta Exsiccata no. 585.  
Type status: Holotype: DI; **Isotype: EGR**

***Leptodontium pergemascens* Broth., *Akademie der*  
*Wissenschaften in Wien, Sitzungsberichte,*  
*Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse,***

*Abteilung I* 1, 133. 565. 1924.

Other use: *Bryoerythrophyllum pergemascens* (Broth.)  
P. C. Chen, *Hedwigia* 80: 5, 261. 55 f.1-5. 1941.;  
*Leptodontium flexifolium* (Dicks.) Hampe fide R.  
Zander, *The Bryologist* 75: 213-280, 1972; fide I.  
I. Abramov & A. L. Abramova *Biologiceskie*  
*Resursy i Prirodnye Uslovija Mongol'skoj*  
*Narodnoj Respubliki* 17, 221 pp., 1983; fide D. H.  
Norris & T. Koponen, *Acta Botanica Fennica*,  
137: 81-138, 1989; fide R. Zander, *Bulletin of the*  
*Buffalo Society of Natural Sciences* 32, 378 pp.,  
1993; fide Li Xing-jiang, M. R. Crosby & Si He  
(editors), *Moss Flora of China, English Version*,  
vol 2., VIII + 283 pp., 2001

Locality: CHINA, prov. Yunnan bor.-occid., Mt. Piepun,  
at 3800-3850 m alt.

Collector: H. Handel-Mazzetti

Date: Aug.

Exsiccata: Kryptogamae Exsiccatae. 3181a

Type status: Holotype: W; **Specim. originale: EGR**

***Leucobryum angustissimum* Broth., *Symbolae Sinicae*  
4: 28. 1929.**

Other use: *Leucobryum juniperoideum* (Brid.) Müll. Hal.,  
fide T. Yamaguchi, *Journal of the Hattori*  
*Botanical Laboratory* 73: 1-123, 1993; fide Gao  
Chien (ed.) *Flora Bryophytorum Sinicorum*, vol.  
1. 368 pp., 1994.

Locality: CHINA. Prov. Hunan, Tungdjiapai, at 700 m  
alt.

Collector: H. Handel-Mazzetti

Date: Sept.

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae 2977

Type status: Holotype: W; **specim. originale: EGR**;  
2283 and 81163

***Leucobryum brevifolium* E. B. Bartram in Maguire,  
Wurdack et al. *Memoirs of the New York*  
*Botanical Garden* 10(2): 4. 1960.**

Other use: *Holomitriopsis laevifolia* (Broth.) H. Rob.,  
fide H. Robinson, *Acta Botanica Venezuelica* 1:  
73-83, 1965.

Locality: VENEZUELA. Estado Bolivar, Chimantá  
Massif, 2120 m alt.

Collector: J. A. Steyermark & J. J. Wurdack 726

Date: 11. February 1955.

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 6.

Type status: **Isotype: EGR**

***Leucoloma chrysobasilare* ssp. *africana* La Farge-  
England, *The Bryologist* 105: 531. f. 8. 2002  
[2003].**

Locality: TANZANIA. E. Usambara Mts., at the border of  
Kwamkoro and Kwamsambia forest reserves, at  
1030 m.

Collector: K. & T. Pócs 87033/CL

Date: 15. Feb. 1987.

Type status: Holotype: ALTA; **Isotype: EGR;**  
**Paratypes: EGR (Iversen, Farkas, Pócs & Steiner 86244/U, 86244/S; Pócs, Faden, Harris & Csontos 6264/L; Pócs & Mabberley 6398/X**

***Leucoloma circinale* La Farge-England, *The Bryologist* 105: 593. f. 1-2. 2002 [2003].**

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts.,

Collector: Pócs & van Zanten 86113/E

Type status: **Paratypes: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts.,

Collector: Pócs & Lungwecha 6876/B

Type status: **Paratypes: EGR (not seen)**

—, —

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts.,

Collector: Pócs, Mwanjabe, Sharma 6548/L

Type status: **Paratype: EGR (not seen)**

—, —

Locality: TANZANIA. Uluguru Mts.,

Collector: Pócs & Nchimbi 6285/BB

Type status: **Paratypes: EGR (not seen)**

***Leucoloma crispatum* Tixier, *Bryologique et Lichénologique* 31: 196. f. 2. 1962 [1963].**  
**invalid, single element not cited as holotype.**

Locality: VIETNAM

Type status: Holotype: PC; **Isotype: EGR (not seen)**

***Leucoloma zuluense* Broth. var. *ovatum* La Farge *The Bryologist* 105: 5556. f. 30-31. 2002 [2003].**

Locality: Tanzania. Ukaguru Mts., N of Kilosa, on SSW slope of Mamiva range below Mnyera peak, 1950-2050 m.

Collector: Pócs & Mabberley 6742/L

Date: 30. July 1972

Type status: **Holotype: EGR**

—, —

Locality: Tanzania. Uluguru Mts.

Collector: Pócs & Harris 6172/J;

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: Tanzania. Uluguru Mts.

Collector: Pócs 6426/C

Type status: **Paratype: EGR**

***Leucophanes pungens* M. Fleischer ex Dixon, *Proceedings of the Linnean Society of New South***

*Wales* 55: 268. 1930.

Other use: *Leucophanes octoblepharioides* Brid., fide N. Salazar Allen, *Bryophytorum Bibliotheca* 46, 281 pp., 1993; fide J. Entorh, *Acta Botanica Fennica* 139: 65-120, 1990.

Locality: SAMOA ISLAND, at 30 m alt.

Date: 22. May 1903

Exsiccata: Musci Frondosi Archipelagi Indici et Polynesiaci 405

Type status: **Isotype: EGR**

***Macromitrium capillicaule* Müll. Hal., *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* 1(3): 477. f. 327. 1902.**

Other combination: *Macrococma capillicaulis* (Müll. Hal. ex Broth.) Vitt., *Revue Bryologique et Lichénologique* 39: 209. 1973.

Locality: BRASILIA. Prov. Santa Catharina. Sierra Geral.

Collector: E. Ule

Date: July 1891.

Exsiccata: Bryotheca brasiliensis 135

Type status: **Isolectotype: EGR**

***Macromitrium podacarpi* Müll. Hal., *Bulletin de l'Herbier Boissier* 6: 96. 1898.**

Other use: *Macromitrium portoricense* R. S. Williams, fide S. P. Churchill & E. L. Linares C., *Biblioteca José Jerónimo Triana* 12: 455-924 + 2 unnumbered pages; fide B. Allen, *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden* 90: 1-699.

Locality: BRASIL. Serra de Itabira do Campo.

Collector: E. Ule

Date: April 1894

Exsiccata: Bryotheca brasiliensis 227

Type status: **Isotype: EGR**

***Macromitrium powellii* Mitten, *Journal of the Linnean Society, Botany* 10: 168. 1868.**

Other use: *Macromitrium incurvifolium* (Hook. & Grev.) Schwaegr., fide W. Schultze-Motel, *Willdenowia* 7: 333-408.

Locality: SAMOA. Tutuila, near the sea level

Collector: Without, but: „Rev. T. Powell 110”

Date: is not signed on the label.

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 15.

Type status: **Isotype: EGR**

***Macromitrium quercicola* Broth., *Akademie der Wissenschaften in Wien, Sitzungsberichte, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I* 131: 212. 1923.**

Locality: CHINA. Prov. Yunnan, 2400 m alt.

Collector: H. Handel-Mazzetti

Date: Mar  
Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae 2986a  
Type status: Holotype: W; **specim. originale: EGR**; BP  
8660 and 80745

***Merceyopsis angustifolia* Broth. & Dix. in Dix., *Journal of Botany, British and Foreign* 48: 301. f. 5. 1910.**  
Other use: *Scopelophila cataractae* (Mitt.) Broth., fide R. Zander, *The Bryologist* 70: 204-213.  
Locality: INDONESIA. JAVA, West Java, Mt. Pangerango, 7000-10000 feet  
Collector: J. Motley 14, 15, 16, 17, 18. in Herb. Mitten.  
Date: July-October 1854  
Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata no. 16.  
Type status: **Isosyntype: EGR**

***Meteorium papillarioides* Nog., *Journal of Japanese Botany* 13: 788. 2 f. 8-11. 1937.**  
Locality: JAPAN. Kumamoto-ken, Kuma-gun, Ōno  
Collector: K. Mayebara  
Date: V. 1947.  
Exsiccata: Musci Japonici 79  
Type status: **Topotype: EGR**

***Meteorium (Squarridium) subauro-nitens* C. Müll. *Hedwigia* 38 (Beibl.): 59. 1899. **invalid**, no description**  
Other use: *Zelometeorium recurvifolium* (Hornsch.) Manuel, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 43: 107-126.  
Locality: BRASIL. Rio de Janeiro  
Collector: E. Ule  
Date: September 1894  
Exsiccata: Bryotheca brasiliensis 230  
Type status: **coll. orig: EGR**

***Microdus papuanus* Dixon, *Farlowia* 1(1): 26. 1943**  
Other use: *Microdus miquelianus* (Mont.) Besch., fide A. Eddy, *A Handbook of Malesian Mosses, Natural History Museum Publications: London*, 1. 204 pp, 1988; fide D. H. Norris & T. Koponen, *Acta Botanica Fennica* 139: 1-64, 1990.  
Locality: PAPUA. Port Moresby.  
Collector: C. E. Carr. 12506  
Date: August 1935  
Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 36.  
Type status: **Isotype: EGR**

***Mielicchoferia ulei* Müll. Hal. *Bulletin de l'Herbier Boissier* 6: 28. 1898.**  
Locality: BRASILIA. Prov. Santa Catharina, Tubarao.  
Collector: E. Ule no. 595.  
Date: Sept. 1889.  
Exsiccata: Bryotheca Brasiliensis 595  
Type status: **Isotype: EGR**

***Moenkemeyera minutifolia* Müll. Hal., *Hedwigia* 39: 237. 1900.**

Other use: *Fissidens affissidens* Brugg.-Nann. *Systematic Studies on Fissidens (Musci)* 158. 1988.  
Locality: BRASIL. Rio de Janeiro, Tijuca.  
Collector: E. Ule  
Date: Sept. 1893  
Exsiccata: Bryotheca brasiliensis 220  
Type status: **Isotype: EGR**

***Myurium rufescens* (Hsch. et Reinw.) M. Fleisch. var. *robustum* M. Fleisch., *Die Musci der Flora von Buitenzorg* 3: 676. 1908.**  
Locality: JAVA  
Type status: **Isotype: EGR**

***Neorutenbergia armata* Bizot & Pócs, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 27. pl. 2-3. 1974.**  
Other use: *Neorutenbergia usagarae* (Dixon) Bizot & Pócs, *Az egri Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei* 12: 383-449, 1974.  
Locality: TANZANIA. Kilosa District, Ukaguru Mts. SW of of Mandege Forest station, 2100 m alt.  
Collector: Pócs 6871/E  
Date: 1. January 1973  
Type status: Holotype: PC; **Isotypes: EGR (not seen)**, BP, G, DSM, EA, Herb. Bizot

***Octoblepharum recurvum* Mitten, *Journal of the Linnean Society, Botany* 10: 179. 1868.**  
Other use: *Leucophanes recurvum* (Mitt.) A. Jaeger, *Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft* 1871-2: 317 (Gen. Sp. Musc. 1: 165). 1873; *Leucophanes candidum* (Schwaegr.) Lindb. fide N. Salazar Allen, *Bryophytorum Bibliotheca* 46. 281 pp., 1993; fide J. Enroth, *Acta Botanica Fennica* 139: 65-120.  
Locality: SAMOA. Upolu  
Collector: without, but: "Rev. T. Powell 104"  
Date: is not signed on the label.  
Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 17.  
Type status: **Isotype: EGR**

***Oligotrichum falcatum* Steere, *Bryologist* 61(2): 115. 1958**  
Other use: *Psilopilum falcatum* (Steere) H. A. Crum, Steere & L. E. Anderson, fide M. S. Ignatov & O. M. Afonina (Ed.) *Arctoa, a Journal of Bryology* 1: 1-85.  
Locality: ALASCA. Brooks Range, Franklin Mountains, Mt. Chamberlin, at 3000 ft. alt.  
Collector: W. C. Steere 18959  
Date: 29 July 1952

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 18.

Type status: Holotype: NY; **Isotype: EGR**

***Orthodontium novae-guineae* Dixon.**, *Journal of Botany, British and Foreign* 80: 7, 1942.

Other use: *Orthodontium emodi* Hampe & Müll. Hal., fide W. Meier, *The Genus Orthodontium* North-Holland Publishing Co., Amsterdam, 80 pp.

Locality: PAPUA NEW GUINEA. Owen Stanley Range above Port Moresby, at 7200 ft. alt

Collector: C. E. Carr 15257

Date: 27. January 1936

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 27.

Type status: **Isotype: EGR**

***Orthotrichum araucarieti* Müll. Hal.**, in Brotherus *Ergebnisse der botanischen Expedition der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften nach Südbrasilien, 1901* 287. 1924.

Locality: BRASIL. Prov. Santa Catharina, Serra Geral

Collector: E. Ule

Date: January 1890

Exsiccata: Bryotheca brasiliensis 20

Type status: **Isotype: EGR**

***Oxystegus crassicostatus* D. H. Norris & T. J. Kop.**, *Acta Botanica Fennica* 137: 90. f. 2: g-k, 8. 1989.

Other use: *Pseudosymblepharis bombayensis* (Müll. Hal.) P. Sollman, *Tropical Bryology* 18: 129-145.

Locality: PAPUA NEW GUINEA, Morobe Prov., trail from Selimbeng to Bulum, at 600 m alt.

Collector: T. Koponen 27759. (Collection site no. 14c)

Date: 9. May 1981

Type status: Holotype: H; **Paratype: EGR**

***Papillaria africana* (Müll. Hal) Jaeg. var. *flagellaceae* Bizot**, in Bizot et Pócs *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 28: 34, 1982.

Locality: TANZANIA. Ukaguru Mts. near Mandege Forest Station, at 1500 m alt.

Collector: T. Pócs, B. J. Harris, P. S. Mwanjabe 6586/B

Date: 24. May 1972

Type status: **Holotype: EGR**; Isotype: PC

***Papillaria borchgrevinkii* Kiaer ex Müll. Hal. var. *dentata* Bizot, nomen herbariorum**

Locality: TANZANIA. Poroto Mts., at 2100 m alt.

Collector: E. W. Jones & T. Pócs 6330/S

Type status: **Holotype: EGR**

***Papillaria fuscescens* (Hook.) A. Jaeg. var. *rigidicaulis* M. Fleisch.**, *Die Musci der Flora von Buitenzorg* 3: 760. 1908.

Other combination: *Papillaria fuscescens* (Hook.) A Jaeg., fide A. Noguchi, *Journal of the Hattori Botanical*

*Laboratory* 41: 231-357., fide D. H. Norris & T.

Koponen, *Acta Botanica Fennica* 131: 1-51.

Locality: JAVA. Gedeh, zwischen Tjibodas u. Tjibeureum im Urwald, an Zweigen, 1600 m alt.

Collector: M. Fleischer

Date: 1. 1900.

Exsiccata: Musci Frondosi Archipelagi Indici et Polynesiaci no. 428

Type status: **Isotype: EGR**

***Papillaria meteoroides* Müll. Hal.**, *Hedwigia* 40: 91. 1901

Other use: *Papillaria lindigioides* Müll. Hal., **nom. nud.**; *Floribundaria usneoides* (Broth.) Broth., fide R. van der Wijk, W. D. Margadant & P. A. Florschütz, *Index Muscorum* 4 (P-S), *Regnum Vegetabile* 48: 1-604.

Locality: BRASILIA. Prov. Santa Catharina, Nova Venezia.

Collector: E. Ule 1163

Date: July 1891

Exsiccata: Bryotheca brasiliensis 1163

Type status: **coll. originale: EGR**

***Papillaria semitorta* (C. Müll.) Jaeg. var. *grossepapillosa* Pócs**, *Botaničeskij urnal (Moscow & Leningrad)* 56: 846. f. 1: B. 1971

Other use: *Papillaria feae* Müll. Hal. ex M. Fleischer, fide Noguchi, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 41: 231—357

Locality: VIETNAM. Ha Giang, at 700 m alt.

Collector: I. V. Grusvickij 3/d

Date: 15. 10. 1963

Type status: **Holotype: EGR**

***Papillaria sinensis* Müll. Hal.**, *Nuovo Giornale Botanico Italiano, new series* 5: 191. 1898.

Other use: *Trachypus bicolor* var. *sinensis* (Müll. Hal.) Broth., *Die natürlichen Pflanzenfamilien, Zweite Auflage* 11: 119. 1925.; *Trachypus sinensis* (Müll. Hal.) Broth., *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* I(3): 829. 1906

Locality: CHINA. Prov. Yünnan, at 1300 m alt.

Collector: H. Handel-Mazzetti 5998

Date: 7. 03. 1915

Type status: Holotype: W; **Isotype: EGR**

***Paranapiacabea paulista* Buck & Vital**, gen. & spec. nov., *Brittonia* 44: 339. 1992

Locality: BRASIL. Sao Paulo, Serra do Mar, at 700 m alt.

Collector: Schafer-Vervimp & Vervimp 13159

Date: 16 September 1990

Type status: **Paratype: EGR**

***Phascum occultum* Müll. Hal.** *Index Bryologicus* 914.

1897. **invalid**, no description  
Locality: BRASIL. Prov. Santa Catharina  
Collector: E. Ule  
Date: Aug. 1889  
Exsiccata: Bryotheca brasiliensis no. 5.  
Type status: **coll. orig.: EGR**

***Physcomitrium collenchymatum* Gier**, *Transactions of the Kansas Academy of Science* 58: 330, 1955.

Locality: U. S. A. Missouri, Clay Co. Shore of Cooley Lake, at 220 m alt.  
Collector: L. J. Gier 6924  
Date: 22. June 1954  
Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 37.  
Type status: **Isotype: EGR**

***Pilotrichella araucariophila* Müll. Hal.** *Hedwigia* 38 (Beibl.): 59. 1899., **invalid**, no description (Article 32.1(c), Tokyo Code)

Locality: BRASIL. Prov. S. Catharina, Serra Geral  
Collector: E. Ule  
Date: April 1891  
Exsiccata: Bryotheca brasiliensis no. 168  
Type status: **coll. orig.: EGR**

***Plagiothecium flaviusculum* Müll. Hal.** *Hedwigia* 40: 59. 1901.

Other use: *Isopterygium flaviusculum* (Müll. Hal.) Broth. *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* I(3): 1082. 1908; *Isopterygium tenerum* (Sw.) Mitt., fide R. R. Ireland, *Caldasia* 16(78): 265-276, 1991; fide R. R. Ireland, *Tropical Bryology* 6: 111-132, 1992.

Locality: BRASIL.  
Exsiccata: Bryotheca brasiliensis no. 234  
Type status: **Isotype: EGR**

***Pocsiella hydrogonioides* Bizot**, gen. et sp. nov., *Cryptogamie: Bryologie, Lichénologie* 1: 424. pl. 1: f. 2. 1980.

Locality: TANZANIA: Kilimanjaro Mts., along the Umbwe Route, 2850-2900 m alt.  
Collector: T. Pócs 6788/AM  
Date: 19. and 23. Sept. 1972  
Type status: **Holotype: EGR; Isotype: Herb. Bizot**

—, —  
Locality: TANZANIA: Kilimanjaro Mts., along the Umbwe Route, at 2850-2900 m alt.

Collector: T. Pócs 6788  
Date: 23. September 1972  
Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 38.  
Type status: **Isotype: EGR**

—, —

Locality: TANZANIA: Kilimanjaro Mts., along the Umbwe Route, 2900 m alt.  
Collector: T. Pócs 89235/H  
Date: 24-28. Nov. 1989  
Exsiccata: Byophyta Africana Selecta no. 81.  
Type status: **Topotype: EGR**

***Pogonatum afrounigerum* Bizot**, *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 18: 18. f. 6: 1-3, 1973.

Other use: *Pogonatum urnigerum* (Hedw.) P. Beauv. fide J. L. De Sloover, *Bulletin du Jardin Botanique National de Belgique* 56: 241-300, 1986; *Polytrichum urnigerum* Hedw. var. *tetragonum* Lindb., fide J. Hyvönen, *Acta Botanica Fennica* 138: 1-87, 1989.

Locality: CAMEROUN. Near the summit of Mt. Cameroun, at 4000 m alt  
Collector: D. Balázs 81/f  
Date: 27. November 1967.  
Type status: **Holotype: DI; Isotype: EGR**

***Pogonatum hirtellum* C. J. Kelly**, *The Bryologist* 44: 94. 1-10. 1941.

Other use: *Pogonatum campylocarpon* (Müll. Hal.) Mitt., fide M. Menzel, *Lindbergia* 11: 134-140, *Pogonatum comosum* (Müll. Hal.) Mitt., fide G. L. S. Merrill, *Memoirs of the New York Botanical Garden* 69: 1068-1092, 1994; fide G. L. Smith, *The Bryologist* 78: 201-204, 1975; fide J. Hyvönen, *Acta Botanica Fennica* 138: 1-87, 1989.

Locality: MEXICO. Hidalgo, Michoacan, at 2000 m alt.  
Collector: T. C. Frye & E. M. Frye 2810  
Date: 18. May 1939  
Exsiccata: Moss Exsiccata no. 43 [Two specimens]  
Type status: **Isotype: EGR**

***Pogonatum macrophyllum* Dozy et Molk. var. *tenu* Pócs & Tixier**, *Botanikai Közlemények* 54: 37. 1967.

Locality: VIETNAM. Cime de Phan-si-pan, 2000-3000 m.  
Collector: Thái Văn Trung s. n.  
Date: April 1964.  
Type status: **Holotype: BP; Isotype: EGR (not seen)**

***Pogonatum therioti* Demaret & J.-F.-Leroy**, *Exploration du Parc National Albert, Mission J. Lebrun (1937-1938)* 6: 61. f. 68-72. 1944.

Other use: *Pogonatum belangeri* (Müll. Hal.) A. Jaeger, fide J. L. de Sloover, *Bulletin du Jardin Botanique National de Belgique* 56: 241-300, 1986; fide J. Hyvönen, *Acta Botanica Fennica* 138: 1-87, 1989.  
Locality: ZAIRE. Lubero & Butembo, at 1800 m alt.

Collector: J. Lebrun 9880  
Date: 02. 1938  
Type status: **Isotype: EGR**

***Polytrichum alticaule* Müll. Hal.**, *Hedwigia* 38(Beibl. 1): 59. 1899. **invalid**, no description  
Locality: BRASIL. S. Catharina  
Collector: E. Ule  
Date: June 1890  
Exsiccata: Bryotheca brasiliensis 226  
Type status: **coll. originale: EGR**

***Pseudotimmia pocsii* Bizot**, gen. et sp nov.,  
*Cryptogamie: Bryologie, Lichénologie* 1: 425. pl. 3: f. 5. 1980.  
Other use: *Diphyscium pocsii* (Bizot) R. H. Zander, *Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences* 32: 275. 1993.  
Locality: TANZANIA. Uluguru Mts, above Morogoro town. 1850-1900 m alt.  
Collector: T. Pócs, P. Mwanjabe, R. and S. Sharma 6549/H  
Date: 18. March 1972  
Type status: **Holotype: EGR; Isotype: Herb. Bizot**

—, —  
Locality: TANZANIA. Uluguru Mts, above Morogoro town, at 1600-1900 m alt.  
Collector: T. & Á. Pócs, B. O. van Zanten 86113/M  
Date: 17-18. July 1986  
Type status: **Topotype: EGR**

***Pterobryopsis dubia* Tixer**, *Botanikai Közlemények* 54: 34. pl. 1. 1967. Herbarium was not indicated by the authors. Paratypes cited  
Other use: *Horikawaea dubia* (Tixier) S. H. Lin, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 55: 299. 1984.  
Locality: VIETNAM. Reservatum Cúc-Phuong, in Prov. Ninh-Binh, at 450 m alt  
Collector: T. Pócs 2624/d  
Date: 22. 10. 1963  
Type status: **Holotype: PC; Isotype: EGR [according to Pócs 1976-77]**

—, —  
Locality: VIETNAM. Reservatum Cúc-Phuong, in Prov. Ninh-Binh, at 500 m alt  
Collector: T. Pócs, T. Ninh, Bich 3046/e  
Date: 19. 12. 1965.  
Type status: **Paratype: EGR**

***Ptilium californicum* var. *multispinum* Hatt., nom. herb.**  
Locality: JAPAN. Mt. Asayo, Yamanashi County, at 2700 m alt.

Collector: D. Shimizu  
Date: 9. August 1953  
Exsiccata: Musci Japonici 290  
Type status: **Isotype: EGR**

***Pylaisiella frahmii* Buck**, *Tropical Bryology* 8: 214. 1993.  
Other use: *Platygyriella frahmii* (W. R. Buck) Arikawa, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 95: 148. 2004., *Pylaisia frahmii* (W. R. Buck) Ochyra, *Biodiversity of Poland* 3: 183. 2003.  
Locality: RWANDA. Pref. de Cyangugu, Forêt de Nyungwe, at 2100 m alt.  
Collector: J.-P. Frahm 6448, loc no: 112.  
Date: 14. 8. 1991  
Type status: **Isotype: EGR; Holotype: NY**

***Renauldia lycopodioides* Bizot ex Pócs**, *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis* 4: 33. 1976-77 [1977]  
Other use: *Renauldia lycopodioides* Bizot, *Rev. Bryol. et Lichén.* 40: 125, 1974, **invalid**, types not designated  
Locality: TANZANIA. West Usambara Mts., University Forest Reserve of Mazumbai, at 1750-1880 m alt.  
Collector: E. W. Jones & T. Pócs 6372/BB  
Date: 7. january 1971  
Type status: **Holotype: EGR; Isotype: BP (not seen), Herb. Bizot, DSM, EA, BP, Herb. E. W. Jones**

—, —  
Locality: TANZANIA. West Usambara Mts., University Forest Reserve of Mazumbai, at 1850-1980 m alt.  
Collector: T. Pócs 6960/F  
Date: 23. February 1982  
Type status: **Topotype: EGR**

***Racomitrium cucullatum* Broth.**, *Symbolae Sinicae* 4: 47. 1929.  
Other use: *Bucklandiella cucullata* (Broth.) Ochyra & Bednarek-Ochyra, *Biodiversity of Poland* 3: 144. 2003.  
Locality: CHINA. Prov. Setschwan austro-occid., Mts Lungschuschuan, 3550-3675 m alt.  
Collector: H. Handel-Mazzetti  
Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae 3089  
Type status: **Holotype: W; Isotype: EGR**

***Rhynchostegium argenteum* Dixon**, *Journal of Botany, British and Foreign* 80: 29. 1942.  
Other use: *Rhynchostegium javanicum* (Bél.) Besch., fide M. S. Ignatov; T. Koponen & D. H. Norris, *Acta Botanica Fennica* 165: 23-72, 1999.  
Locality: PAPUA NEW GUINEA. Isuarava. Owen

Stanley Range above Port Moresby, at 4500 ft. alt.  
Collector: C. E. Carr. 15605  
Date: 16. February 1936.  
Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata no. 28.  
Type status: **Isotype: EGR**

**Rhynchostegium jovet-astiae Bizot**, *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 18: 25. f. 10: 1-7. 1973. [On the specimen label the species name is: *Eurhynchium jovet-astiae* Bizot]

Other use: *Eurhynchium jovet-astiae* (Bizot) Ochyra, *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 42: 583. 1997.

Locality: ETHIOPIA. Addis Abeba Debre Zeit, 1800-2600 m.

Collector: Balázs no. 111/AC.[the no. „111” is a locality number, not collection number.]

Date: 9. 3. 1968.

Type status: Holotype: DI; **Isotype: EGR**

—, —

Locality: ETHIOPIA. Mountains W of Addis Ababa, near the lake Debre Zeit, 1800 – 2400 m alt.

Collector: D. Balázs & T. Pócs 111/K

Date: 9. 03. 1968

Type status: **Isotype: EGR**

**Rhynchostegiella tanneri Bizot ex Pócs**, *Folia Historico-Naturalia Musei Matrensis* 4: 33, 1976-77 [1977]

Other use: *Rhynchostegiella tanneri* Bizot, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 128. 1974, **invalid**, holotype not indicated

Locality: TANZANIA. Mufindi Escarpment

Collector: Jones & Pócs 6320/S

Type status: **Holotype: EGR (not seen)**; isotypes: DSM, herb. Bizot, herb. Jones

**Schlotheimia bergmanii E. B. Bartram**, *Svensk Botanisk Tidskrift* 45: 605. 1951.

Other use: *Schlotheimia emarginato-pilosa* Herzog., fide D. H. Vitt, T. Koponen & D. H. Norris, *Acta Botanica Fennica* 148: 5-25, 1993.

Locality: NEW GUINEA. Mt. Tombrok at the lake Anggi Gita, 2500 m alt.

Collector: S. Bergman 2

Date: 27. 07. 1944

Type status: **Isotype: EGR**

**Schlotheimia longiseta Dixon**, *Farlowia* 1(1): 32. 1943

Other use: *Schlotheimia mac-gregorii* Broth. & Geh., fide A. Eddy, *A Handbook of Malesian Mosses*, Natural History Museum Publications, London, 277 pp., 1996.

Locality: PAPUA NEW GUINEA. Owen Stanley Range

above port Moresby, at 8000 ft. alt.

Collector: C. E. Carr 13787

Date: 14. December 1935

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata no. 29.

Type status: **Isotype: EGR**, Paratypes cited: Carr 13532, 14621.

**Schlotheimia serricalyx Müll. Hal.**, *Bulletin de l'Herbier Boissier* 6: 107. 1898.

Locality: BRASIL. Prov. Santa Catharina, Serra Geral.

Collector: E. Ule 673

Date: January 1890

Exsiccata: Bryotheca brasiliensis 19.

Type status: **Syntype: EGR**

**Sciadocladus novae-guineae Dixon**, *Farlowia* 1(1): 34. 1943

Other use: *Hypnodendron novae-guineae* (Dixon) E. B. Bartram, *Brittonia* 9: 41. 1957. *Hypnodendron auricomum* Broth. & Geh. var. *auricomum*, fide Touw, *Blumea* 19: 211-354, 1971.

Locality: PAPUA: Alola. Owen Stanley Range above Port Moresby, 6000 ft. alt

Collector: C. E. Carr 14184

Date: 5. January 1936

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata 39.

Type status: **Isotype: EGR**; Paratypes cited.

**Sciaromium sinense Broth.** *Akademie der Wissenschaften in Wien, Sitzungsberichte, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I 1*, 131: 218. 1922.

Other use: *Sciaromiopsis sinensis* (Broth.) Broth. *Akademie der Wissenschaften in Wien, Sitzungsberichte, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I* 133: 580. 1924.

Locality: CHINA. Prov. Setschwan austro-ocid. at 2900-3300 m alt

Collector: H. Handel-Mazzetti

Date: April

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae 2794

Type status: Holotype: W; **specim. originale: EGR**, BP 81186 and 22055

**Sematophyllum celluloseum W. R. Buck**, *Tropical Bryology* 8: 209. 1993.

Locality: RWANDA. Pref. de Cyangugo, Forêt de Nyungwe, 2300 m alt.

Collector: T. Pócs 8360, BRYOTROP Loc. no. 111.

Date: 14. 08. 1991

Type status: Holotype: NY; **Isotype: EGR**

**Sematophyllum cubense W. R. Buck**, *Brittonia* 35: 327. f. 1-7. 1983.

Other use: *Sematophyllum steyermarkii* E. B. Bartram,

fide W. R. Buck, *The Bryologist* 49: 123. 1946.  
Locality: CUBA. [without exact locality]  
Collector: C. Wright, Musci Cubense 106  
Type status: Holotype: NY; **Isotype: EGR**, NY

***Sematophyllum flavovesiculosus* W. R. Buck**, *Tropical Bryology* 8: 209. 1993.

Locality: RWANDA. Pref. de Cyangugu, Forêt Nyungwe, at 2000 m alt.

Collector: T. Pócs 6239, BRYOTROP loc. 106.

Date: 13. 08. 1991

Type status: Holotype: NY; **Isotype: EGR**

***Sematophyllum hygrophilum* M. Fleisch.**, *Hedwigia* 44: 315, 1905.

Other use: *Warburgiella hygrophila* (M. Fleisch.) M. Fleisch., *Die Musci der Flora von Buitenzorg* 4: 1258. 204. 1923; *Trichosteium hygrophilum* (M. Fleisch.) Broth., *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* I(3): 1117. 1908.

Locality: JAVA. Mt. Gedeh, near Tjiburum, 1650 m alt.

Collector: M. Fleischer

Date: July

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae no. 1299.

Type status: **Syntype: EGR**

***Sematophyllum mandobboense* Zanten**, *Nova Guinea, Botany* 10(16): 334. pl. 31: f. 1. 1964.

Locality: INDONESIA. NEW GUINEA. Irian Barat: 3 km S of Ajerok, 50 m

Collector: Zanten 135

Type status: Holotype: L; **Isotype: EGR (not seen)**, GRO

***Sphagnum amoenum* Warnst.**, *Botanische Jahrbücher für Systematik* 27: 252, 1899.

Locality: BRASIL.

Collector: E. Ule

Exsiccata: Bryotheca brasiliensis 238

Type status: **Isotype: EGR**

***Splachnobryum giganteum* Broth.**, *Symbolae Sinicae* 4: 49. 1929.

Other use: *Splachnobryum aquaticum* Müll. Hal., fide T. Arts, *Lindbergia* 26: 77-96. 2001.

Locality: CHINA. Prov. Yunnan, Manhao, at 200 m alt.

Collector: H. Handel-Mazzetti

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae no. 2981

Type status: Holotype: W; **specim. originale: EGR**

***Syntrichia mongolica* Boros**, *Transactions of the British Bryological Society* 6: 70. f. 1-2. 1970.

Other use: *Tortula mongolica* (Boros) Ochyra, *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 26: 73. 1980. *Tortula submontana* Broth., fide W.

Kramer, *Bryophytorum Bibliotheca* 21. 165 pp., 1980; *Syntrichia submontana* (Broth.) Ochyra, fide R. H. Zander, *Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences* 32. 378 pp., 1993.

Locality: MONGOLIA. Prope Baronurt, 1000 m alt.

Collector: R. Moldvai & Á Boros

Date: 23. August 1967

Type status: Holotype: Bp (Herb. Boros) (not seen),

**Isotype: EGR** (ex herb. Boros)

—, —  
Locality: MONGOLIA. Prope Baronurt, 1000 m alt.

Collector: R. Moldvai & Á Boros

Date: 23. August 1967

Exsiccata: Societe d'Exchange de Muscinées 2830

Type status: **Isotype: EGR**

***Syrrhopodon ciliatus* (Hook.) Schwägr. fo. *pseudopodi-  
anus* M. Fleisch.**

Locality: JAVA. Buitenzorg, im bot. Garten.

Collector: M. Fleischer

Date: January 1899.

Exsiccata: Musci Archipelagi Indici no. 60

Type status: **Isotype: EGR**

***Syrrhopodon insularum* Bizot & Onraedt**, *Revue Bryologique et Lichénologique* 42: 848. 1976.

Other use: *Syrrhopodon armatus* subsp. *insularum* (Bizot & Onr.) Orbán & W. D. Reese, *Abstracta Botanica* 10: 353. 1986.

Locality: REUNION. Réserve forestiere de la Mare Longue près de St. Philippe, sur les arbres d'une forêt primaire dégradée humide, 200 m

Collector: Onraedt 69R 963

Type status: Holotype: Herb. Bizot, **Isotype: EGR (not seen)**, Herb. Onraedt

***Syrrhopodon japonicus* (Besch.) Broth. fo. *papillosa*  
Pócs**

Other use: *Syrrhopodon gardneri* (Hook.) Schwägr.

Locality: VIETNAM. Mts Hoang Lien Son, at 2000 m alt.

Collector: Ng. dnag Khoi 143

Date: 9. 1964

Type status: **Holotype: EGR**

***Syrrhopodon larminatii* Broth. & Par. var. *epillosus*  
Pócs & Tixier**, *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* 59: 127. 1967. **invalid**, single element not cited as holotype.

Locality: VIETNAM. Reservatum Cuc-Phuong, in Prov. Ninh-Binh, prope pagum Bong, 400 m alt.

Collector: T. Pócs 3021/b

Date: 13. 12. 1965

Type status: Holotype: BP 72372; **Isotype: EGR**, BP 157240

*Syrrhopodon lisowskii* S. Orbán, *Egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Füzetei* 18: 81, 1987.

Other use: *Syrrhopodon gardneri* (Hook.) Schwaegr., fide L. T. Ellis, *Bulletin of the National Hist. Mus. London Bot* 32(1): 1-5.

Locality: ZAIRE. Haut Shaba, Env. de Kasumbalesa, Colline Kibwe I., 1400 m.

Collector: Lisowski s. n.

Date: 20. March 1971.

Type status: **Holotype: EGR**

*Syrrhopodon mahensis* Besch. var. *levis* Orbán, *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 40: 285. f. 1: b. 1995.

Locality: SEYCHELLES ISLANDS. Mahe Island, Morne Seychellois Nat. Park, near Trois Freres, at 640-695 m alt.

Collector: S. Orbán 9320/AF

Date: 10. August 1993.

Type status: **Holotype: EGR**

—, —

Locality: SEYCHELLES ISLANDS. Mahe Island, Morne Seychellois Nat. Park, on the SE ridge of Congo Rouge, at 640-720 m alt.

Collector: S. Orbán (T. Pócs) 9319/AC

Date: 8. August 1993

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: SEYCHELLES ISLANDS. Mahe Island, Morne Seychellois Nat. Park, near Trois Freres, at 640-695 m alt.

Collector: S. Orbán 9320/AR

Date: 10. August 1993

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: SEYCHELLES ISLANDS. Mahe Island, Morne Seychellois Nat. Park, near Trois Freres, at 640-695 m alt.

Collector: S. Orbán (& T. Pócs) 9320/AM

Date: 10. August 1993

Type status: **Paratype: EGR**

*Syrrhopodon paucifimbriatus* Müll. Hal. ex Dusén., *Kongliga Svenska Vetenskapsakademiens Handlingar* 28(2): 16. a-c; 2 f. 16. 1895.

Other use: *Syrrhopodon armatus* Mitt., fide Orbán, *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 27: 169-177, 1981

Locality: CAMEROON

Type status: **Isotype: EGR (not seen)**

*Syrrhopodon pottiioides* S. Orbán, *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 39(3-4): 227-234.

Locality: MADAGASCAR. 69 km NW of Antananarivo along the Mahajanga road.

Collector: G. Kis 9443/ED

Date: 5. September 1994.

Type status: **Holotype: EGR; Isotype: EGR**

*Syrrhopodon prolifer* Schwaegr. var. *seychellarum* Orbán, *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 40: 286. f. 1: d-e. 1995.

Locality: SEYCHELLES ISLANDS. Mahe Island, NW ridge of New Savy summit N from USAF Satellit Tracking Station, at 520 m alt

Collector: S. Orbán 9332/L

Date: 15. August 1993

Type status: **Holotype: EGR**, Isotypes: BM, H, LAF, MO

—, —

Locality: SEYCHELLES ISLANDS. Mahe Island, Morne Seychellois Nat. Park, near Trois Freres, at 640-695 m alt.

Collector: S. Orbán 9320/BE

Date: 10. August 1993

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: SEYCHELLES ISLANDS. Mahe Island, at 520 m alt

Collector: S. Orbán 9332/R

Date: 15. August 1993

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: SEYCHELLES ISLANDS. Mahe Island, Foret Noire, Val Riche, at 330-450 m alt

Collector: S. Orbán 9333/AC

Date: 17. August 1993

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: SEYCHELLES ISLANDS. Mahe Island, Foret Noire, Val Riche, at 330-450 m alt

Collector: S. Orbán 9333/BA

Date: 17. August 1993

Type status: **Paratype: EGR**

—, —

Locality: SEYCHELLES ISLANDS. Mahe Island, Foret Noire, Val Riche, at 330-450 m alt

Collector: S. Orbán 9333/AV

Date: 17. August 1993  
Type status: **Paratype: EGR**

—, —  
Locality: SEYCHELLES ISLANDS. Mahe Island, Foret Noire, Val Riche, at 330-450 m alt  
Collector: S. Orbán 9333/AX  
Date: 17. August 1993  
Type status: **Paratype: EGR**

—, —  
Locality: SEYCHELLES ISLANDS. Mahe Island, Morne Seychellois Nat. Park, S slope of Copolia summit, at 450-500 m alt.  
Collector: S. Orbán 9334/F  
Date: 17. August 1993  
Type status: **Paratype: EGR**

—, —  
Locality: SEYCHELLES ISLANDS. Mahe Island, Morne Seychellois Nat. Park, Mt. Palmiste, at 240-280 m alt.  
Collector: S. Orbán 9338/AA  
Date: 19. August 1993  
Type status: **Paratype: EGR**

—, —  
Locality: SEYCHELLES ISLANDS. Mahe Island, Morne Seychellois Nat. Park, On the Summit ridge of Congo Rouge, at 690-730 m alt.  
Collector: S. Orbán 9345/CN  
Date: 24. August 1993  
Type status: **Paratype: EGR**

—, —  
Locality: SEYCHELLES ISLANDS. Mahe Island, Morne Seychellois Nat. Park, in the Trois Freres river valley, at 640-740 m alt.  
Collector: S. Orbán 9342/AD  
Date: 22. August 1993  
Type status: **Paratype: EGR**

—, —  
Locality: SEYCHELLES ISLANDS. Praslin Island, Pte Cabris. at 100 m alt.  
Collector: S. Orbán (& T. Pócs) 9351/BG  
Date: 31. August 1993  
Type status: **Paratype: EGR**

**Syrrhopydon stuhlmannii** Broth. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 24: 240. 1897.  
Locality: TANZANIA. N Uluguru Mts., SW ridge of Lupanga, at 1700-1900 m alt.  
Collector: T. Pócs & K. B. G. Nchimbi 6285/CF

Date: 15. November 1970  
Type status: **Paratype: EGR**

**Tayloria pocsii** A. Koponen, *Annales Botanici Fennici* 12: 22. f. 1-16. 1975.  
Other use: *Brachymitrium pocsii* (A. K. Kop.) A. K. Kop, *Annales Botanici Fennici* 14: 196. 1977.  
Locality: TANZANIA. Kilimanjaro Mts., along Mweka Route, on the ridge below Mweka Base Hout, 2600-2900 m alt.  
Collector: T. Pócs & J. Kundacli 6718/F  
Date: 29. June-2 July 1972  
Type status: Holotype: H; **Isotype: EGR**, BP 157214, DSM, Hb. Bizot

**Thuidium toyamae** Nog., *Journal of Japanese Botany* 23: 115. 1949.  
Other use: *Thuidium kanedae* Sakurai, fide R. Watanabe, *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 36: 171-320, 1972.  
Locality: JAPAN. Kiushiu, Miyazaki, Minaminaka, Obi, 100 m  
Collector: S. Hattori & T. Kurata  
Date: I. 1947  
Exsiccata: Musci Japonici no. 91.  
Type status **materia originalis: EGR**, BP 68677

**Tortula afrorevolvens** Bizot, **nomen herbariorum**.  
Locality: ETHIOPIE. Addis Abeba Debre Zeit, at 1800-2600 m alt.  
Collector: D. Balázs 111/d  
Date: 9. 03. 1968

**Tortula grandiretis** Broth., *Revue Bryologique, nouvelle série* 2: 3. 1929., **nom. nud.**  
Other use: *Barbula grandiretis* Par., *Ind. Bryol. Ed. 2*, 1: 288. 1904., **nom. nud.**; *Tortula grandiretis* Broth., *Revue Bryologique*, n. ser. 2: 3, 1929.  
Locality: U. S. S. R. Inter Dschambai et Kamenni most ad viam publicam inter Samarkand et Taschkent, ad truncos Salicum  
Collector: V. F. Brotherus  
Date: Maji 9, 1896  
Exsiccata: Musci Turkestanici no. 29  
Type status: **Syntype: EGR**

**Tortula pierrotii** Bizot, *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 18: 21. f. 7: 1-8. 1973.  
Other use: *Bryoerythrophyllum inaequalifolium* J.-P. Frahm, A. Lindar, P. Sollman & E. Fischer, *Tropical Bryology* 12: 123-154.  
Locality: TANZANIA. Mt. Mbeya, 2400 m  
Collector: Balázs 100. [the no. „100” is a locality, not collection number]  
Date: 7. 2. 1968.

Type status: Holotype: DI; **Isotype: EGR [not seen]**

***Tortula ruralis* (Hedw.) G. M. S. var. *subpapillosissima***

**Bizot et R. B. Pierrot ex Pócs**, *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis* 4: 34. 1976-77 [1977].

Other use: *Tortula ruralis* (Hedw.) G. M. S. var. *subpapillosissima* Bizot et R. B. Pierrot, *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 18: 11. f. 3: 1-2. 1973. **invalid**, holotype not indicated. *Syntrichia subpapillosissima* (R. B. Pierrot) M. T. Gallego & J. Guerra, *Botanical Journal of the Linnean Society* 138: 221, 2002.; *Syntrichia ruralis* var. *subpapillosissima* (R. B. Pierrot) R. H. Zander, fide R. H. Zander, *Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences* 32, 378 pp., 1993.; *Syntrichia ruraliformis* var. *subpapillosissima* (R. B. Pierrot) Ochyra, *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 37: 212, 1992.; *Tortula ruraliformis* var. *subpapillosissima* (Bizot & R. B. Pierrot) R. B. Pierrot ex W. A. Kramer, **Isolectotype**, *Bryophytorum bibliotheca* 21: 120., 1980.

Locality: ALGÉRIE. Djebel Belezma, 15 km W de Batna, 1950-2000 m. alt. [loc. 120] or: Fontaine Chaude á 30 km nord-est de Batna [loc. 121].

Collector: D. Balázs 120 or D. Balázs 121 [the no. „120 and 121” are locality, not collection numbers]

Date: 27. Febr. 1967.

Type status: Holotype: DI; **Isotype: EGR [not seen]**

***Tortula stanfordensis* Steere**, *Bryologist* 54(2): 119. 1951

Locality: U. S. A. California, Santa Clara County, Stanford University Campus, in Garden at Steere residence.

Collector: W. C. Steere

Date: 26. March 1951

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata no. 10.

Type status: **Isotype: EGR**

***Tortula toutonii* Bizot**, *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 18: 26. 1973.

Locality: ETHIOPIA. Near Lake Debre Zeit W. of Addis Abeba, at 1800-2600 m alt.

Collector: D. Balázs 111/v

Date: 9. March 1968

Type status: Holotype: DI; **Isotype: EGR**

***Trachyphyllum neocaledonicum* Broth.**, *Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums* 28(1-2): 148. 1914. **invalid**, no description (Article 32.1(c), Tokyo Code)

Other use: *Trachyphyllum inflexum* (Harv.) A. Gepp, fide W. R. Buck, *Journal of the Hattori Botanical*

*Laboratory* 48: 71-159., 1980.

Locality: NEW CALEDONIA Mt. Pamé.

Collector: A. Le Rat.

Date: January

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae 2200

Type status: **Isotype: EGR**

***Trichosteleum aeqoreum* M. Fleisch.** in Dixon, *Journal of the Linnean Society, Botany* 43: 320. 1916.

Other use: *Radulina aequorea* (M. Fleisch. ex Dixon) W. R. Buck & B. C. Tan, *Acta Bryolichenologica Asiatica* 1: 10. 1989 [1990].

Locality: NEW GUINEA. Bismarcarchipelagus, insula Mioko.

Collector: M. Fleischer

Date: Mart

Exsiccata: Cryptogamae exsiccatae no. 1899. (ex Fleisch. in Musci Archipelagi Indici et Polyneziaci no. 466.)

Type status: **Isotype: EGR**

***Trichosteleum jonesii* Bizot ex Pócs**, *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis* 4: 34. 1976-77 [1977].

Other use: *Trichosteleum jonesii* Bizot, *Revue Bryologique et Lichénologique* 40: 130, 1974. **invalid**, herbaria not indicated for the holotype.

Locality: TANZANIA. Mufindi Forest Reserve, 1730 m

Collector: Jones & Pócs 6322/N

Type status: **Holotype: EGR (not seen)**; Isotypes: DSM, Herb. Bizot, Herb. E. W. Jones

***Trichostomum crispifolium* Nog.**, *Journal of Japanese Botany* 27: 287. 1952., **invalid**, cited as synonym

Locality: JAPAN. Honshiu, Aichi, Kitashidara, Miwa

Collector: N. Takaki

Date: Apr. 1949

Exsiccata: Musci Japonici no. 162.

Type status: **materia originalis: EGR**

***Warburgiella subpapuana* Dixon**, *Farlowia* 1(1): 38. 1943.

Other use: *Trichosteleum subpapanum* (Dixon) E. B. Bartram, *Lloydia* 5: 285. 1942.

Locality: PAPUA. Owen Stanley Range above Port Moresby, 8000 ft. alt.

Collector: C. E. Carr 13872

Date: 18. December 1935

Exsiccata: Bryophytorum Typorum Exsiccata no. 30.

Type status: **Isotype: EGR**

***Warburgiella weidenii* Zant: var. *ascendens* Zanten**, *Nova Guinea, Botany* 10(16): 332. 1964.

Locality: INDONESIA. NEW GUINEA. Irian Barat, Umkubun [Oemkoeben], 400 m alt.

Collector: B. O van Zanten 264

Date: 14. June 1959.

Type status: Holotype: L. **Isotype: EGR**, GRO

**Webera sacra** Lorenz, *Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschaften in Berlin* 1867: 40. 9. 1868. On the specimen label is used the name *Bryum sacrum* (Lor.) C. Müll.

Other use: *Bryum sacrum* (Lorenz) Müll. Hal. *Genera Muscorum Frondosorum* 222. 1900.

Locality: AEGYPTEN. Sinai, Dschebel Musa. at 1800-2000 m alt

Collector: J.-P. Frahm

Date: 4. 4. 1982.

Type status: **Topotype: EGR**

**Weissia termitarum** Müll. Hal., *Hedwigia* 39: 267. 1900.

Other use: Originally labelled as *Weisia t.* invalid orthographic variant. *Hymenostomum termitarum* (Müll. Hal) Broth. *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* I(3): 386. 1902.; *Trichostomum termitarum* (Müll. Hal.) R. H. Zander *Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences* 32: 92. 1993.

Locality: BRASILLIA. Goyaz, near Mossamedes

Collector: E. Ule 1065

Date: January 1893

Exsiccata: *Bryotheca brasiliensis* 1065

Type status: **Isotype: EGR** (ex Herb. H)

**Weymouthia billardieri** (Hampe) Broth. var. *luxurians*

**M. Fleisch.**, *Botanischer Jahresbericht* 35(1): 276. 1907. **invalid**, no description.

Locality: NEW ZEALAND. Nordinsel bei taranaki am Mt. Egmont an Aesten, 200 m.

Collector: M. Fleischer

Date: 1. Mai 1903.

Exsiccata: Musci Frondosi Archipelagi Indici et Polynesiaci no. 427.

Type status: **Isotype: EGR**

**Zygodon araucariae** Müll. Hal., *Bulletin de l'Herbier Boissier* 6: 95. 1898.

Other use: *Zygodon obtusifolius* Hook., fide H. C. Gangulee, *Mosses of Eastern India and Adjacent Regions, Calcutta*, Fasc. 5 (Isobryales), 1135-1462 p.

Locality: BRASIL

Collector: E. Ule

Date: Juni 1890

Exsiccata: *Bryotheca brasiliensis* 665

Type status: **Syntype: EGR**

**Zygodon pangerangensis** M. Fleischer, *Die Musci der Flora von Buitenzorg* 2: 395. 74, 1904.

Other use: *Zygodon intermedius* Bruch & Schimp., fide R. van der Wijk, W. D. Margadant & P. A. Florschütz, *Index Muscorum*. 5 (T-Z, Appendix), *Regnum Vegetabile*, 65: I-XII, 1-922, 1969.

Locality: WEST JAVA. Pangarengo, 2900 m.

Collector: M. Fleischer

Date: July 1898

Exsiccata: Misci Frondosi Archipelagi Indici no. 280.

Type status: **Isotype: EGR**

## List of exsiccata preserved in EGR

*Bryophyta Africana Selecta*. Ed.: R. Ochyra and T. Pócs

*Bryophyta Arctica exsiccata*. Ed.: W. C. Steere and Kjeld A. Holmen

*Bryophyta Exsiccata Generis Plagiochilae*. Ed.: J. Heinrichs & H. Anton

*Bryophyta Exsiccata*. Z. Iwatsuki and M. Mizutani

*Bryophyta Hawaiica Exsiccata*. Ed.: W. J. Hoe

*Bryophyta Neotropica Exsiccata*. Ed.: S. R. Gradstein

*Bryophyta Selecta Exsiccata*. Ed.: H. Inoue

*Bryophyta Vogesiaca Exsiccata*. Ed.: J.-P. Frahm

*Bryophytes of Asia*. Ed.: H. Deguchi & T. Yamaguchi

*Bryophytes of Asia*. Ed.: Z. Iwatsuki & M. Higuchi

*Bryophytes of South China*. Ed.: B. J. Lin & L. Zhang

*Bryophytorum Typorum Exsiccata*. Ed.: W. R. Buck

*Bryotheca Brasiliensis*. Ed.: E. Ule

*Bryotheca Europaea*. Ed.: Rabenhorst, Winter

*Bryotheca Gottingensis*. Ed.: I. Holz & J. Heinrichs

*Bryotheca Polonica*. Ed. S. Lisowski.

- Kraków, 1954  
*Campylopodetes Centrali-Africanæ*. Ed.: J.-P. Frahm.  
*Campylopodetes Peruvianæ Exsiccatae*. Ed.: J.-P. Frahm.  
*Cryptogamas exsiccatas*. Ed.: F. Petrak.  
*Fontinalaceæ Exsiccatae*. Ed.: B. Allen  
*Hepaticæ et Musci URSS exsiccati*. Ed.: I. Abramov  
*Hepaticæ et Musci URSS exsiccati*. Ed.: L. I. Savicz-Ljubitzkaja  
*Hepaticæ Europææ Exsiccatae*. Ed.: V. Schiffner  
*Hepaticæ Exsiccatae S. O. Lindbergii*. Ed.: S. Piippo  
*Hepaticæ Japonicæ Exsiccatae*. Ed.: S. Hattori  
*Hepaticæ macroregioni meridionali Poloniæ exsiccati*. Ed.: K. Jędrzejko, H. Klama, A. Stebel, J. arnowiec  
*Hepaticæ macroregioni meridionali Poloniæ exsiccati*. *Liverworts of Southern Poland*. Ed.: K. Jędrzejko.  
*Hepaticæ macroregioni meridionali Poloniæ exsiccati*. *Mosses of Southern Poland*. Ed.: K. Jędrzejko  
*Herbier Bryologique*. Ed.: J. L. De Sloover  
*Iter Indicum 1893/94*. Ed.: V. Schiffner  
*Moss Exsiccati*. Ed.: T. C. Frye  
*Musci Australasiæ Exsiccati*. Ed.: H. Streimann  
*Musci et Hep. Novæ Caledoniæ Exsiccati*. Ed.: I. Thériot  
*Musci Frondosi Archipelagi Indici et Polynesiaci*. Ed.: M. Fleischer  
*Musci Frondosi Archipelagi Indici*. Ed.: M. Fleischer  
*Musci Japonici Exsiccati*. Ed.: Z. Iwatsuki and, A. Noguchi & S. Hattori  
*Musci Turkestanici*. Ed.: V. F. Brotherus  
*Société d'Échange des Muscinées (S.E.M.)*  
*Sphagnotheca Boreali-americana*. Ed.: R. E. Andrus and D. H. Vitt  
*Svenska Pacificexpeditionen 1916-17*. Ed.: Carlo Inga Skottsberg

Acknowledgement: I thank Tamás Pócs for giving me informations, about that he could know only, and William R. Buck, who helped me to find some missing literature data. Thanks are due also for Mrs. Adrienn Polonyi for her technical help.

#### REFERENCES

- CROSBY, M. R. 2000. Index of Mosses. 1996-1998. Monographs in the systematic Botany from the Missouri Botanical Garden, vol. 80. Missouri Botanical Garden Press, St. Louis, Missouri. 65 pp.  
 CROSBY, M. R., R. E. MAGILL, 1994. Index of Mosses. 1990-1992. Monographs in the systematic Botany from the Missouri Botanical Garden, vol. 50. Missouri Botanical Garden Press, St. Louis, Missouri. 87 pp.  
 CROSBY, M. R., R. E. MAGILL, 1997. Index of Mosses. 1993-1995. Monographs in the systematic Botany from the Missouri Botanical Garden, vol. 62. Missouri Botanical Garden Press, St. Louis, Missouri. 106 pp.  
 CROSBY, M. R., R. E. MAGILL, B. ALLEN & SI HE, 1999. A checklist of the Mosses. Missouri Botanical Garden, St. Louis, 327 pp.  
 CROSBY, M. R., R. E. MAGILL, CH. R. BAUER, 1992. Index of Mosses. 1963-1989. Missouri Botanical Garden, pp. 646.  
 HOLMGREN, P. 2003. Index herbariorum. New York Botanical Garden. <http://www.nybg.org/bsci/ih/ih.html> (Version 10/01/2003)  
 MAGILL, R. B. 2003-2004. MOSS TROPICOS: Missouri Botanical Garden's MOST nomenclatural database. <http://mobot.mobot.org/W3T/Search/most.html>  
 MOLNÁR, K. 2004. Lichen types and list of exsiccata in the Eger Cryptogamic Herbarium (EGR). *Folia Historico Naturalia Musei Matrensis* 28: 53–55.  
 PÓCS, T. 1969. A short survey of the *Bazzania* of North Viet-Nam. *The Journal of the Hattori Botanical Laboratory*

32: 79-94, figs. I-VII. **and** Addenda to „A Short Survey of the *Bazzania* of North Viet-Nam” (page79-94) l. c. 32: 240, fig VIII.

PÓCS, T. 1976-77. Type catalogue of the Bryophyte Herbarium of Ho Si Minh Teachers' College, Eger, Hungary. *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis* 4: 29. 1976-77 [1977].

WIJK, R. VAN DER, W. D. MARGADANT & P. A. FLORSCHÜTZ 1959, 1962, 1964, 1967, 1969. Index Muscorum 1-5. *Regnum vegetabile* vol. 17, 26, 33, 48, 65.

GABRIELLA KIS

Research Group for Bryology of the Hungarian Academy of Sciences

at the Botany Department of Eszterházy College

3301. EGER, PO Box 43. HUNGARY

e-mail: [kisgabi@ektf.hu](mailto:kisgabi@ektf.hu)

## LICHEN TYPES AND LIST OF EXSICCATA IN THE EGER CRYPTOGAMIC HERBARIUM (EGR)

KATALIN MOLNÁR

ABSTRACT: At the Herbarium of the Botany Department of Eszterházy College (EGR) there are 9 type specimens: 2 holotypes, 4 isotypes, 1 syntype and 2 topotypes. The exsiccata, of which specimens are deposited in the herbarium are also listed.

### Introduction

In the Herbarium of the Botany Department of Eszterházy College (EGR) there are about 5500 lichen specimens. 80% of them were collected in Europe, mainly from the area of Carpathian Basin. The specimens from the other continents originate dominantly from collections of Tamás Pócs.

Tamás Pócs has published types of EGR in 1976–77, which included only bryophytes. Nowadays Gabriella Kis (2004) updated his list. Till now present work is the only catalogue about 9 lichen types.

The data of type specimen contain the followings:

- **Species name**, irrespective of the recent uses. **Author' name(s)**. Notice about **invalidity** of the species name. **Citation of the protologue**.
- **Other use**: here are listed the result of revision of the specimen by an other specialist, or synonym names, or other combinations. This part is not completed in each occasion.
- **Locality**: where the specimen was collected.
- **Collector**: the person(s) who collected the specimen. If it was given on the specimen label, the name is followed by collection number or any specimen identifier.
- **Date**: the date of collection.
- **Exsiccata**: if the specimen was distributed as an exsiccata specimen, the title of the exsiccata and the specimen number is given here.
- **Type status**: it gives the status of the type specimen is found in EGR and if it is known by the Author other herbaria are given where type specimens are deposited, too.

The exsiccata, of which specimens are deposited in the herbarium are also listed below.

### List of type specimens

- Cetrariastrum africanum* Hale, in W. Culb. & C. Culb., *Bryologist* 84(3):296 (1981)      Locality: TANZANIA. Morogoro-District, Uluguru Mountains. E edge of Lukwangule Plateau, 2400 m alt. In subalpine elfin forest.  
Other use: *Everniastrum africanum* Hale, *Mycotaxon* 3: 346. 1976. **Nom. inval.** (Art. 43.)      Collector: T. Pócs, P. and K. Csontos 6082/H

Date: 8. December 1969.

Determinator: Hale & Vězda

Type status: Holotype: BM; **Isotype: EGR**

***Cetrariastrum africanum* Hale**, in W. Culb. & C. Culb., *Bryologist* 84(3):296 (1981)

Other use: *Everniastrum africanum* Hale, Mycotaxon 3: 346. 1976. **Nom. inval.** (Art. 43.)

Locality: TANZANIA. S Uluguru Mts. in Morogoro District. Secondary grasslands dominated by *Panicum lukwangulense* with scattered *Agauria*. River falls at the E edge of Lukwangule Plateau. Alt.: 2350-2450 m. Ramicolous on *Agauria*.

Collector: T. Pócs, R. Ochyra & H. Bednarek 88111/E Date: 8-9. June 1988.

Determinator: H. Krog

Type status: Holotype: BM; **Topotype: EGR**

***Cladonia pallens* Ahti & Krog**, in Ahti, Krog & Swinscow, *Annales Botanici Fennici* 24(1) (1987)

Locality: TANZANIA. Arusha National Park, Meru Crater. Ericaceous heath at the crater bottom with scattered *Agauria*, *Juniperus*, *Podocarpus usambarensis* at 2520 m alt. Corticolous on *Agauria*.

Collector: T. Pócs & Helsinki Univ. Bot. Dept. 88094/BB

Date: 26. May 1988.

Determinator: T. Pócs

Type status: **Topotype: EGR**

***Cladonia pocsii* Ahti, invalid, no description**

Locality: MADAGASCAR. Reserve Forestiere Andasibe (Perinet) 100 km E of Antananarivo. On rock and earth banks along the railway line 1 km W of the station, at 910 m alt. On railway cut.

Collector: T. Pócs with R. E. Magill & C. Lafarge-England 90107/L

Date: 17. March 1990.

Determinator: Teuvo Ahti 1996.

Type status: **Holotype: EGR**

***Leptogium palustre* P. M. Jorgensen**, *Lichenologist* 26(2): 213 (1994).

Locality: KENYA: Mt. Elgon National Park, *Carex runssorensis* bogs in the East side of the caldera, in peaty water, at 3800 – 3880 m alt.

Collector: T. Pócs & A. Szabó 9221/X

Date: 16-17. January 1992.

Determinator: Lőkös, L., 1992; P. M. Jorgensen, 1993.

Type status: **Holotype: EGR**

Notes on the paperbag: With apothecium. 8 colorless spores /ascus (Spores: 35-40/15-18 µm). With drawing of the thallus and spore.

***Stereocaulon anomalum* Lamb.**, in Vězda, *Lichenes sel. Exsicc. Fasc.* 50: 7 (No. 1247) (1974)

Locality: TANZANIA: S Uluguru Mts. Lukwangule Plateau, on quartzite stones in an old mica quarry near the Sphagnum bogs, 2420 m alt.

Collector: T. Pócs & A. Kornas 6815/B

Date: 11. Nov. 1972.

Determinator: I. M. Lamb, 1974.

Exsiccata: Lich. Sel. Ex. no. 1247.

Type status: **Isotype: EGR**

***Usnea protea* Mot.**, in Motyka, *Lichenum Generis Usnea Studium Monographicum*. Leopoli. Vol. I. 1936

Locality: Hungary: Bükk Mts, Újhuta, near Hollós gasthouse. On *Larix*. At 600 m alt.

Collector: F. Főrišs 5259

Date: 4. July. 1924.

Type status: **Syntype: EGR** (ex F. Főrišs: Lichenotheca Hungarica)

***Usnea pseudoceratina* Mot.**, in Vězda, *Folia Geobot. Phytotax. Bohemslov.* 10(3):326. 1975.

Other use: *Usnea exasperata* (Muell. Arg.) Mot. in: Swinscow & Krog, 1988: 374.

Locality: TANZANIA, Southern Highlands, Kipengere Range, Kitulo (Elton) Plateau, E of Igoma village. Hagenia – *Podocarpus* forest, 2650 m. alt.

Collector: T. Pócs 6750/G

Date: 10. Aug. 1972.

Exsiccata: Lich. Sel. Exs. no.1321.

Type status: **Isotype: EGR**

***Usnea tanzanica* Mot.**, in Vězda, *Folia Geobot. Phytotax. Bohemslov.* 10(3):327. 1975.

Locality: TANZANIA: Southern Highlands in Mbeya Region, Rungwe volcano. Subalpine *Kotschyia* bush on the NE ridge of the mean peak in 2600-2900 m alt. Ramicolous.

Collector: T. Pócs 6507/G

Date: 21. Jan. 1972.

Exsiccata: Lich. Sel. Exs. no. 1322.

Type status: **Isotype: EGR**

#### List of exsiccata

Flora exsiccata Austro-Hungarica, a Museo botanico universitatis Vindobonensis edita

Flora Hungarica exsiccata, a sectione botanica Musei Nationalis Hungarici edita

Lichenes Bükkenses Exsiccati. Ed.: F. Főrišs

Lichenes Regni Hungarici Exsiccati. Ed.: Ö. Szatala  
Lichenes saxonici exsiccati. Ed.: Schade, Stolle & Riehmer  
Lichenes Selecti Exsiccati. Editi ab Instituto Botanico Academiae Scientiarum Cechoslovacae, Průhonice prope Pragam. Ed.: A. Vezda  
*Lichenotheca Rossica Exsiccata*. Ed.: P. Savicz  
Plantae Exsiccatae Carpatorum. Ed.: A. Margittai  
Plantae Hungariae Exsiccatae. Ed.: Á. Boros  
Plantae Hungariae Exsiccatae. Ed.: Dr. Á. De Degen

Acknowledgement: I'm grateful to Edit Farkas for giving me literatures, and to Gabriella Kis for her useful advice.

### References

- JØRGENSEN, P. M. 1994. Further notes on European taxa of the lichen genus *Leptogium*, with emphasis on the small species. *Lichenologist* 26: 1–30.
- KIS, G. 2004. Non European Bryophyta types and list of exsiccata in the Eger Cryptogamic Herbarium (EGR). *Folia Historico Naturalia Musei Matraensis* 28: 5–52
- MOTYKA, J. 1936. Lichenum Generis *Usnea* Studium Monographicum. *Leopoli*. Vol. I.: 232–234.
- PÓCS, T. 1976–77. Type catalogue of the Bryophyte Herbarium of Ho Si Minh Teachers' College, Eger, Hungary. *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis* 4: 15–36.
- SWINSCOW, T. D. V. & H. KROG 1988. Macrolichens in East Africa. British Museum (Natural History), London. pp. 390.
- VEZDA, A. 1974. *Lichenes Selecti Exsiccati*. Editi Ab Instituto Botanico Academiae Scientiarum Čechoslovacae, Průhonice Prope Pragam Curavit Ant. Vezda. Fasc. L. (no. 1226–1250). p.7.
- VEZDA, A. 1975. Lichenes novi quorum isotypi in fasciculo quinquagesimo tertio collectionis "Lichenes selecti exsiccati" distribuentur. *Folia Geobot. Phytotax.*, Praha, 10: 325–327.
- VEZDA, A. 1975. *Lichenes Selecti Exsiccati*. Editi Ab Instituto Botanico Academiae Scientiarum Čechoslovacae, Průhonice Prope Pragam Curavit Ant. Vezda. Fasc. LIII. (no. 1301–1325). p.6.

Katalin MOLNÁR

Research Group for Bryology of the Hungarian Academy of Sciences  
at the Botany Department of Eszterházy College

3301. EGER, PO Box 43. HUNGARY

e-mail: molnar.k@freemail.hu

## Fiatal vágásterületek jellemzése a Visegrádi-hegység cseres-tölgyes övéből. *A Rubo fruticosi-Poëtum nemoralis leírása*

CSONTOS PÉTER

ABSTRACT: Vegetation of two years old clearings resulted by the successive clearcut method were investigated in the sessile oak - Turkey oak forest belt of the Visegrádi Mts., Hungary. Phytosociological relevés were first reported to the clearcut areas of the region. The most abundant species of the clearings were *Rubus fruticosus* agg. and *Poa nemoralis* (with average cover of 6,4% and 23%, respectively). Further species of the highest frequency class were: *Dactylis glomerata*, *Fragaria moschata*, *Galium schultesii*, *Stellaria holostea*, *Hypericum perforatum*, *Calamintha clinopodium*, *Viola riviniana*, *Veronica chamaedrys*, *Rosa canina* s.l. and *Poa pratensis*. Immigration of weeds to the clearcut areas were limited, and the herb-layer showed considerable similarity to the old-growth forests' herb-layer, if compared on the bases of the species' nature conservation values. However, when species were weighted with their cover an obvious increase of the species group indicating disturbance were detected. The vegetation of the studied clearcut areas was defined phytosociologically as *Rubo fruticosi-Poëtum nemoralis* ass. nova.

Based on the results, the successive clearcut method seems to allow the survival of the natural species pool of sessile oak - Turkey oak forests. Therefore, in spite of the considerable textural changes following clearcut, regeneration of the natural vegetation during forest regrowth is possible, provided that the succeeding operations of forest management are appropriate.

### Bevezetés

Magyarország legkiterjedtebb természetközeli erdei a tölgyesek (ZÓLYOMI 1989). Általuk borított az összes erdőterület 35 százaléka, mintegy 520 000 hektár, ami a természetszerű erdőművelés érvényrejtetésével tovább növelhető (KOLOSZÁR 1992). Ha a fatérfogat arány felől közelítünk, a tölgyesek részesedése még nagyobb, 39,4 százalék, és ez a szám az utóbbi években növekedő tendenciát mutatott (ÁESZ 1997). A tölgyesek csoportján belül az egyik legjelentősebb típus a cseres-tölgyes, amelynek állományai szinte mindenütt jó fahozamú, és régtől fogva üzemtervek szerint kezelt erdők. Véghasználatukra, a termőhely minőségének függvényében, általában 80–100 éves ciklusban kerül sor (BÉKY 1989).

Az erdőművelés következtében, országos viszonylatban, mindenkor több tízezer hektár fiatal tölgyerdei vágásterület található. Ezért e vágásterületek vegetációjának ismerete mindenképpen indokolt.

A hazai erdők vágásterületeinek botanikai feltárása a Mátra bükköseiben (KOVÁCS 1961) és a Duna árterének ligeterdeiben indult el (KÁRPÁTI & KÁRPÁTI 1958a, b; KÁRPÁTI & TÓTH 1961–62). A kezdeti munkákat azonban nem követte a témakör kiteljesedése, aminek okát valószínűleg abban kereshetjük, hogy a vágásnövényzet nem volt eléggé statikus, elegendő ideig változatlan megjelenésű ahhoz, hogy a potenciális vegetáció leírására törekvő „Soóiskola” érdeklődését tartósan magára vonja (FEKETE 1995). A vágásterületek kutatottsági állapotának jó megjelenítője BORHIDI (2003) szinopszisa, amely összesen tizenkét vágástársu-

lást ismertet. Az erdőtársulások számához viszonyítva ez nem mondható soknak, még akkor sem, ha figyelembe vesszük, hogy a véghasználat, mint erős bolygatás, bizonyos mértékig fokozhatja e területek vegetációjának hasonlóságát. Az említett tizenkét vágástársulás közül csak egy, a *Molinietum arundinaceae* SZODFRIDT & TALLÓS 1973, (az eredeti közleményben *Molinietum litoralis*) leírásában történik közvetlen utalás a cseres-tölgyesekre, de csak a nyugat-dunántúli, savanyú talajon kialakuló, változó vízháztartású típus vonatkozásában, ahol a csertölgy mellett a *Quercus robur* az állományalkotó. Két további, általános elterjedtségű vágástársulás: az erdei derécés és a gyűszűvirág-erdei nádtíppan asszociáció minden bizonnyal helyenként előfordul a cseres-tölgyesek vágásaiban, ám e társulások leírása küllhoni szerzőktől született (v. ö. BORHIDI 2003), és hazai lelőhelyről származó cönológiai felvételeiket a szakirodalomban nem találtam.

A fentiek miatt úgy gondolom, hogy minden olyan dokumentáció, amely a cseres-tölgyesek – e rendkívül fontos erdeink – vágásterületeinek vegetációjáról számol be közreadandó. Jelen munkának is ez az elsődleges célja, és remélem, hogy ezáltal gazdagodnak ismereteink a cseres-tölgyesekről, valamint ha csekély mértékben is, de hozzájárulhatok a hazai vágásterületek részletesebb megismeréséhez.

## Anyag és módszer

Vizsgálataimhoz a Visegrádi-hegység cseres-tölgyes övében négy, fiatal vágásterületet választottam ki, amelyek a hegység központi részét képező Pilisszentlászló községhatárhoz tartoztak. A jelenleg zajló országos flórafeltárási program területfelosztását tekintve mintaterületem a 8279/4 számú cellába esik. A vágásterületek vegetációjának mintavételezéséhez a Közép-Európában meghonosodott eljárást alkalmaztam (BRAUN-BLANQUET 1951, SOÓ & ZÓLYOMI 1951) – kis módosítással, amit az egyre inkább elterjedő numerikus adatfeldolgozó módszerek alkalmazhatóságának lehetővé tétele indokolt. A területeken összesen öt darab 400 m<sup>2</sup>-es mintanegyzetben készítettem cönológiai felvételeket, 1986. 04. 26 és 09. 11. között. A fajok borítási értékeit százalékosan becsültem, 1 és 10% között egyesével, 10 és 100% között pedig ötösével emelkedő skálát alkalmazva. Ezek mellett még „r” és „+” jelöléseket használtam, amelyeket a táblázatban és a számítások elvégzésekor, mint 0,1 illetve 0,4%-os borításérték vettem figyelembe.

A területek diverzitását a fajok százalékos borításértékeiből kiindulva a Shannon-diverzitás szerint számítottam ki, természetes alapú logaritmust használva. A vágásterületek vegetációjának természetközelségét, a természetvédelmi-érték besorolását (SIMON 1988) két fő csoportjának (természetességre utaló fajok, ill. degradáltságra utaló fajok) alkalmazásával értékeltem, összehasonlítva az általam felvételezett öt kvadrátból kapott teljes fajlistát, a Visegrádi-hegység korosabb cseres-tölgyes erdeiből származó felvételek összesített fajlistájával (HORÁNSZKY 1964). Ennél az összevetésnél mindkét adatsorból csak a gyepszint fajait vettem figyelembe, mivel az mindkét esetben spontán, természetes módon alakul ki, szemben a fás szinttel, amely az idős állományokban egy mesterségesen irányított fejlődés eredménye.

A cönológiai felvételekben a fajnevek SOÓ & KÁRPÁTI (1968) szerint szerepelnek, a szüntaxonok elnevezése BORHIDI (2003) munkáját követi.

## Eredmények és megvitatásuk

A cseres-tölgyes vágásokban készített cönológiai felvételeket az 1. táblázat mutatja be. A megvizsgált területekről összesen 141 edényes növényfaj került elő. Közülük csupán egy, a *Lilium marthagon* védett, (a KöM 13/2001. (V. 9.) rendelete szerint.) Az egyes kvadrátok fajszáma 60 és 80 között változott, átlagosan 68 volt. A viszonylag magas fajszámot két okkal magyarázhatjuk. Egyrészt a véghasználat okozta bolygatás következtében a vágásterü-

letekre behatolhatnak egyes gyomnövények, amelyekkel később külön is foglalkozunk. Másrészt, a fényben gazdag vágásterületeken az elérhető források hirtelen megnövekedése miatt a fajok az erdőhöz képest zsúfoltabban helyezkednek el, más szavakkal: a minimiárea összezsugorodik.

A vegetáció összborítása mindenütt meghaladta a 100 százalékot és átlagosan mintegy 130 százalékot tett ki. Ebben a cserjeszint – tekintettel a vágás utáni korai állapotra – csak kisebb mértékben vett részt, maximálisan 25%-ot téve ki, de helyenként csak egészen szóróványosan, 1%-os borítást adva. A lágyszárú szint azonban rendkívül dús kialakulású volt, és a szálfüvek dominálta foltokban 1 m-nél is magasabb felső szinttel rendelkezett.

A borításviszonyokon alapuló diverzitás értékei a tabella sorrendjét követve: 3,163; 3,186; 3,514; 3,295 és 3,328 voltak, 3,297-es átlagértékkel. Az egyenletesség átlagosan 0,782-nek adódott, 0,755 és 0,802 szélsőértékekkel. A 66-os számú erdőtag erdőrészeit a vadkizárás érdekében bekerítették. Mivel a vadállomány aljnövényzetet degradáló hatása közzismert, és kísérleti adatok is alátámasztják (KOLTAY 2004), így valószínű, hogy részben a bekerítésnek is köszönhető, hogy az itt készült cönológiai felvételekben a diverzitás és az egyenletesség meghaladta a szabadon álló területeken tapasztalt értékeket.

A fiatal vágásterületek fiziognómiai megjelenését már e korai stádiumban jellemzi a cserjeszint megléte. Ezt minden bizonnyal a területeinken végrehajtott ernyős felújítóvágás tette lehetővé, amely a véghasználatnak a tarvágásnál jóval kíméletesebb módja (MAJER 1973). Erre a cserjeszintre jellemző, hogy igen alacsony, és a valódi cserjék mellett részben az erdőalkotó fák fiatal egyedei alkotják. Legjellemzőbb faja a szeder (*Rubus fruticosus* agg.), amely minden kvadrátban előfordult és a cserjeszint legnagyobb átlagos borítást mutató faja volt. További két cserje, a *Rosa canina* s.l. és a *Crataegus monogyna* szintén nagyon gyakoriak voltak. Mellettük a további konstans, illetve szubkonstans elemek már fatermetű fajok: *Quercus petraea*, *Quercus cerris*, *Carpinus betulus*, *Acer campestre* és *Sorbus torminalis*. Lényeges vonása még e vágásterületeknek az is, hogy a felsorolt fajokon túl – igaz, alacsony (III–I) konstancia értékekkel – összesen még további 20 faj előfordulhat a cserjeszintben.

A vágásterületek korai képének alakítója azonban döntő mértékben a lágyszárú szint, amely helyenként olyan erőteljes kifejlődésű lehet, hogy az 1–1,5 m magas cserjeszint alig valamivel magasodik föléje. Legáltalánosabb domináns faja a *Poa nemoralis*, amely V-ös konstanciájú és borítása 15–30% között változott. Jellegzetes felszaporodását bolygatott cseres-tölgyes erdőkben Fekete és munkatársai (1987) is kimutatták. A *Poa nemoralis* mellett a többi kilenc konstans faj már inkább csak 1–5%-os borításértékekkel szerepel, és többségük a kétszikűek közül kerül ki. Legfontosabbak a *Fragaria moschata*, *Galium schultesii*, *Stellaria holostea*, *Hypericum perforatum*, *Calamintha clinopodium* és *Viola riviniana*.

A 16 fajt számláló szubkonstans csoportból kiemelésre érdemes a *Vicia cassubica*, valamint a tőlevélrózsából magas, leveles hajtással felemelkedő, hemikryptophyta életformát mutató fajok csoportja: *Achillea distans*, *Digitalis grandiflora*, *Chrysanthemum corymbosum*, *Veratrum nigrum* és *Betonica officinalis*. Ez utóbbi csoport testfelépítése kitűnően alkalmas a magas füvekkel való versengésre, és ezeknek köszönhető a vágásterületek virággazdagsága, amely az erdő aljnövényzetéből ismert képhez viszonyítva feltűnően nagy.

A járulékos, vagy csak véletlenszerűen felbukkanó fajok 91 tagú csoportjából kiemelésre érdemesek azok, amelyek ha megjelennek, jelentős borítást érhetnek el, így pl. *Brachypodium pinnatum*, *B. silvaticum*, *Calamagrostis arundinacea* és *Festuca heterophylla*. Ezen kívül szólnunk kell még a gyomnövényekről, amelyek bizonyos fokig még a

felújítóvágásos véghasználat esetén is fellépnek a vágásterületeken, bár számuk és borításuk elmarad a tarvágások esetében tapasztaltaktól (KATONA & TÓTHMÉRÉS 1985). Az általam vizsgált cseres-tölgyes vágásokban 11 gyomfaj fordult elő, amelyek döntő többsége csak egyetlen területen és „+” vagy „r” értékkel mutatkozott, pl. *Agropyron repens*, *Arctium lappa*, *Bromus sterilis*, *Carduus acanthoides*, *Cirsium vulgare*, *Lactuca serriola*. Az egyetlen gyomnövény, amely III-as konstanciával és 1%-ot elérő borítással lelhető fel, a *Cirsium arvense* volt, amelynek jó versenyképességét BORHIDI (1993) is kiemelt példaként említi a „ruderalis kompetitor” csoport jellemzésénél.

A vágásterületek természetességi értékelésének eredményét az 1. ábra mutatja. Látható, hogy a véghasználat után a fajkészlet aránya kis mértékben ugyan eltolódik a degradációra utaló fajok felé, de az elmozdulás csekély, alig több három százaléknál. Ha ugyanezen vágásterületekre vonatkozóan, egy hasonló számítást végzünk el csoportrészesedés szerint, akkor a fajkészlet alapján számított eredménnyel gyakorlatilag megegyező adatokat kapunk: a természetességet jelző fajok 74,2%-ban, a degradáltságra utalók 25,8%-ban képviseltek. Ez arra utal, hogy a vágásterületeken a természetközeli erdőkéhez hasonló konstancia értékekkel fordulnak elő a két indikációs csoport fajai. Erősen megváltozik azonban a kép, ha csoporttömeg számítást végzünk. Ekkor kifejezést nyer a vágásterületeket ért erős bolygatás, és a degradáltságra utaló fajcsoport súlya 45,2%-ra emelkedik (2. ábra). A fenti számadatokat összefoglalólag oly módon értékelhetjük, hogy a cseres-tölgyesek véghasználat, még ernyős felújítóvágás esetén is akkora bolygatással jár, hogy a terület vegetációját a degradált állapotba juttatja. Ez elsősorban és döntően a természetes zavarástűrő fajok borításának jelentős növekedéséből fakad. Ugyanakkor a vágásterületek fajkészletében mindenütt megmaradnak a természetes fajok, és bár tömegességük egy időre lecsökken, megmarad az esélyük arra, hogy elvesztett dominanciájukat idővel visszazerezzék.

A fentiekben ismertetett leírás alapján a Visegrádi-hegység cseres-tölgyeseinek felújítóvágásai után kialakuló, fiatal vágásnövényzet azonosítására a *Rubus fruticosus*-*Poa nemoralis* ass. *nova* elnevezést javaslom, amelynek típusfelvételül az 1. táblázatban közölt 9. sz. felvételt jelölöm meg. A névadásnál figyelembe vettem, hogy a társulás megjelenését elsősorban a lágyszárú szint, és az ott domináns *Poa nemoralis* határozza meg. A kialakulóban lévő cserjeszint fajai csak elszórtan mutatkoznak, jelentős, összefüggő bozótfoltokat még nem képeznek, s a jól fejlett gyepszintből nem, vagy alig kiemelkedve inkább csak színesítik a vágásterület vegetációjának képét, de egyenlőre nem meghatározói annak. Ezért a társulásnév hangsúlyosabb, második tagját a lágyszárú szint domináns fajának nevéből képeztem, s az előtagba került a cserjeszint leggyakoribb faja, ami így eltér a gyakrabban használt fordított sorrendtől (ld. „növényészociológiai kódex” 10C; BARKMAN *et al.* 1996). A társulás cönoszisztematikai elhelyezésére az *Atropetalia* rend *Carici piluliferae*-*Epilobion angustifolii* társuláscsoportja tűnik leginkább megfelelőnek (v.ö. BORHIDI 2003). A csoport legközelebb álló társulása a *Digitali*-*Calamagrostietum arundinaceae*, attól azonban megkülönbözteti, hogy szárazabb viszonyok között lép fel, a *Calamagrostis arundinacea* csak alárendelt szerepet kap benne, illetve gyakran hiányzik, a *Rubus idaeus* és a *Chamaenerion angustifolium* pedig elvétve, vagy egyáltalán nem fordulnak elő. Feltehetőleg az új társulás az Északi Középhegység más pontjairól is kimutatható, valamint kisebb kiterjedésben spontán (nem erdőművelésből fakadó) előfordulása is lehetséges ott, ahol a cseres-tölgyes övben természetes lékek keletkeznek.

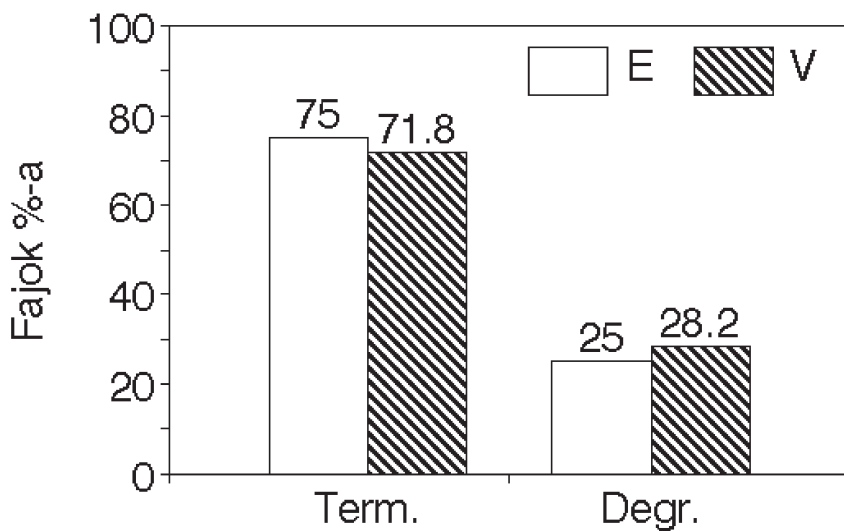
1. táblázat. A Visegrádi-hegység pillissentlászói községhatárában, cseres-tölgyesek fiatal vágásterületein készült cönológiai felvételek adatai. A borításértékek százalékban értendők. A konstans és szubkonstans fajok az átlagos borításuk szerint, a többi faj abc-sorrendben szerepel. TVK= természetvédelmi-érték kategória.

	Erdőtag	50	51	66	66	66	
	Erdőrészlet	A	C	D	E	E	
	Terület (ha)	9,2	2,1	5,2	8,1	8,1	
	Felvétel 1. időpontja (hó, nap)	0626	0628	0426	0426	0426	
	Felvétel 2. időpontja (hó, nap)	0730	-	0911	0906	0911	
	Kor (év)	2	2	2	2	2	
	Tengerszint feletti magasság (m)	400	360	490	510	510	
	Lejtőszög (fok)	5	10	20	15	25	
	Égtáji kitettség	K	DNy	É-ÉK	ÉK	ÉK	
	B-szint összborítása (%)	1	18	25	20	20	
	B-szint magassága (m)	1	0,7	1	1,5	1,2	
	C-szint összborítása (%)	85	85	90	90	90	
	C1-szint magassága (cm)	60	70	50	50	60	
	C2-szint magassága (cm)	-	-	110	-	110	
	Felvétel sorszáma*	26	28	10	9	49	
<b>TVK</b>	<b>Cserjeszint konstans fajai</b>						<b>K</b>
TZ	<i>Rubus fruticosus</i> aggr.	9	5	2	8	8	V
E	<i>Quercus petraea</i>	4	1	5	4	5	V
TZ	<i>Rosa canina</i> s.l.	1	0,4	1	1	0,4	V
	<b>Cserjeszint szubkonstans fajai</b>						
E	<i>Carpinus betulus</i>		10	6	0,4	1	IV
K	<i>Acer campestre</i>		0,4	1	5	0,4	IV
K	<i>Crataegus monogyna</i>		0,4	0,4	3	0,4	IV
E	<i>Quercus cerris</i>	0,4	2		1	0,4	IV
K	<i>Sorbus torminalis</i>	0,4	0,4	0,4	0,4		IV
	<b>Cserjeszint akcesszórius és akcidens fajai</b>						
K	<i>Cerasus avium</i>			0,4			I
K	<i>Clematis vitalba</i>			0,4			I
K	<i>Cornus mas</i>			1	4	0,4	III
K	<i>Cornus sanguinea</i>			4		2	II
K	<i>Corylus avellana</i>		1				I
K	<i>Crataegus oxyacantha</i>			2		0,4	II
K	<i>Euonymus europaeus</i>		0,4				I
K	<i>Fraxinus excelsior</i>	1		0,4			II
E	<i>Fraxinus ornus</i>			0,4	0,4	0,4	III
E	<i>Ligustrum vulgare</i>			0,4		5	II
E	<i>Populus alba</i>		0,4			0,4	II
E	<i>Populus canescens</i>			0,4			I
TZ	<i>Populus tremula</i>	0,4	1	0,4			III
TZ	<i>Prunus spinosa</i>	0,4			1	0,4	III
K	<i>Pyrus achras</i>			0,4	0,4		II
K	<i>Ribes uva-crispa</i>				4		I
K	<i>Rubus canescens</i>		0,4		1	0,4	III
TZ	<i>Rubus idaeus</i>		1				I
TZ	<i>Salix caprea</i>		0,4	0,4			II
K	<i>Tilia cordata</i>			8		6	II
	<b>Gyepszint konstans fajai</b>						
TZ	<i>Poa nemoralis</i>	15	30	15	30	25	V
TZ	<i>Dactylis glomerata</i>	6	3	10	2	6	V
K	<i>Fragaria moschata</i>	5	10	5	0,4	2	V
K	<i>Galium schultesii</i>	2	2	3	4	3	V
K	<i>Stellaria holostea</i>	2	0,4	4	3	3	V

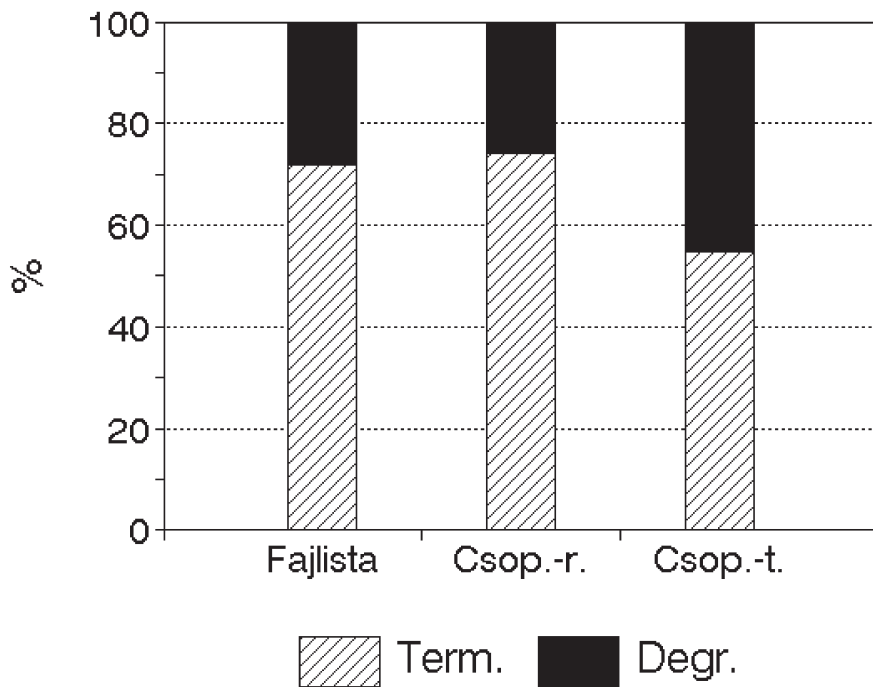
TZ	<i>Hypericum perforatum</i>	2	2	2	1	3	V
K	<i>Calamintha clinopodium</i>	1	1	1	2	1	V
K	<i>Viola riviniana</i>	1	2	1	1	0.4	V
TZ	<i>Veronica chamaedrys</i>	0.4	0.4	2	1	1	V
K	<i>Poa pratensis (incl. P. angustifolia)</i>	0.4	1	0.4	0.4	0.4	V
<b>Gyepszint szubkonstans fajai</b>							
K	<i>Vicia cassubica</i>		0.4	3	5	0.4	IV
K	<i>Achillea distans</i>		0.4	4	2	1	IV
K	<i>Digitalis grandiflora</i>	2		1	1	2	IV
K	<i>Cruciata ciliata</i>		0.4	2	1	0.4	IV
K	<i>Symphytum tuberosum</i>	0.4	0.4	1	2		IV
K	<i>Carex pairaei (incl. C. divulsa)</i>	1	1		1	0.4	IV
K	<i>Chrysanthemum corymbosum</i>	0.4		0.4	0.4	2	IV
K	<i>Convallaria majalis</i>			1	1	0.4	IV
K	<i>Hypericum hirsutum</i>	1	1	0.4	0.4		IV
K	<i>Primula veris</i>	1	0.4	0.4	1		IV
K	<i>Rumex sanguineus</i>	1	1	0.4		0.4	IV
K	<i>Veratrum nigrum</i>	0.4		1	1	0.4	IV
K	<i>Veronica officinalis</i>	0.4	1	0.4		1	IV
K	<i>Betonica officinalis</i>	0.4		0.4	0.4	0.4	IV
K	<i>Cytisus supinus</i>		0.4	0.4	0.4	0.4	IV
K	<i>Viola cyanea és V. alba</i>	0.4		0.4	0.4	0.4	IV
<b>Gyepszint akcesszórikus és akcidens fajai</b>							
TZ	<i>Achillea collina</i>		0.4				I
GY	<i>Agropyron repens</i>				0.4		I
TZ	<i>Agrostis tenuis</i>	0.4	1			1	III
TZ	<i>Ajuga reptans</i>		1	0.4			II
K	<i>Allium oleraceum</i>					0.4	I
K	<i>Anthericum ramosum</i>				0.4		I
GY	<i>Arctium lappa</i>			0.4			I
TZ	<i>Arrhenatherum elatius</i>			3	12	15	III
K	<i>Asperula odorata</i>	1					I
K	<i>Astragalus glycyphyllus</i>	0.4		0.4	0.4		III
K	<i>Athyrium filix-femina</i>			0.4			I
TZ	<i>Atropa belladonna</i>	0.4	0.4				II
E	<i>Brachypodium pinnatum</i>			22	8	5	III
K	<i>Brachypodium silvaticum</i>					0.4	III
K	<i>Bromus ramosus</i>	1	0.4		0.4		III
GY	<i>Bromus sterilis</i>	0.4					I
TZ	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	0.4		15		8	III
TZ	<i>Calamagrostis epigeios</i>	0.4	3			0.4	III
K	<i>Campanula persicifolia</i>					0.4	I
GY	<i>Carduus acanthoides</i>		0.4				I
K	<i>Carex leporina</i>		0.4				I
K	<i>Carex montana</i>	0.4		2	0.4		III
E	<i>Carex pilosa</i>		2			0.4	II
K	<i>Centaurea stenolepis</i>			0.4		2	II
K	<i>Centaureum minus</i>		0.4			0.4	II
K	<i>Chaerophyllum temulum</i>	0.4					I
GY	<i>Cirsium arvense</i>		1	0.4		0.4	III
GY	<i>Cirsium vulgare</i>	0.4					I
TZ	<i>Cynanchum vincetoxicum</i>	0.4					I
K	<i>Dentaria bulbifera</i>		2	0.4			II
K	<i>Deschampsia caespitosa</i>			0.4	0.4		II
K	<i>Dryopteris filix-mas</i>			0.4			I

K	<i>Epilobium montanum</i>		0.4	0.4				II
GY	<i>Euphorbia cyparissias</i>	0.4			0.4			II
K	<i>Festuca gigantea</i>			0.4		0.4		II
K	<i>Festuca heterophylla</i>	12						I
K	<i>Festuca valesiaca</i>	0.4						I
K	<i>Fragaria vesca</i>	1	1					II
GY	<i>Galium aparine</i>	0.4	0.4					II
K	<i>Galium mollugo</i>	0.4			1			II
K	<i>Genista tinctoria</i>		0.4					I
K	<i>Geranium robertianum</i>	0.4			0.4			II
K	<i>Geum urbanum</i>	0.4	0.4		0.4			III
K	<i>Heracleum sphondylium</i>			0.4	0.4	1		III
K	<i>Hieracium sabaudum</i>			0.4	0.4			II
K	<i>Hypericum montanum</i>	0.4						I
K	<i>Inula salicina</i>			0.4		0.4		II
TZ	<i>Juncus conglomeratus</i>		0.4					I
GY	<i>Lactuca serriola</i>	0.1						I
K	<i>Lamium galeobdolon</i>		0.4					I
K	<i>Lathyrus niger</i>			0.4				I
TZ	<i>Lathyrus pratensis</i>					0.4		I
K	<i>Lathyrus vernus</i>			1				I
K	<i>Lilium martagon</i>			0.4	0.4			II
K	<i>Linaria genistifolia</i>		0.4					I
K	<i>Lithospermum purp.-coeruleum</i>	0.4		0.4	12			III
K	<i>Luzula albida</i>			2	0.4	1		III
K	<i>Lysimachia nummularia</i>		1	0.4		1		III
K	<i>Lysimachia punctata</i>			0.4		1		II
K	<i>Melica nutans</i>		0.4					I
K	<i>Melica uniflora</i>	8			5	3		III
K	<i>Melittis grandiflora</i>			2		0.4		II
K	<i>Milium effusum</i>		0.4					I
E	<i>Molinia coerulea</i>			8	0.4	3		III
K	<i>Origanum vulgare</i>			0.4	0.4	1		III
TZ	<i>Phleum pratense</i>					0.4		I
GY	<i>Picris hieracioides</i>					0.4		I
GY	<i>Polygonum dumetorum</i>				0.4			I
K	<i>Potentilla alba</i>		0.4					I
K	<i>Potentilla erecta</i>		0.4					I
K	<i>Potentilla impolita</i>	0.4						I
K	<i>Pulmonaria mollissima</i>	0.4		1	2			III
K	<i>Pulmonaria officinalis</i>		0.4					I
K	<i>Ranunculus auricomus</i>			0.4				I
TZ	<i>Ranunculus polyanthemos</i>	0.4	0.4					II
K	<i>Rosa gallica</i>					0.4		I
K	<i>Rumex acetosella</i>	0.4	0.4					II
TZ	<i>Scrophularia nodosa</i>		0.4	2				II
TZ	<i>Serratula tinctoria</i>			0.4	0.4	0.4		III
K	<i>Silene vulgaris</i>			0.4	1	0.4		III
K	<i>Stachys silvatica</i>				0.4			I
K	<i>Trifolium alpestre</i>			0.4				I
TZ	<i>Urtica dioica</i>		1	0.4				II
TZ	<i>Verbascum austriacum</i>	1	0.4					II
K	<i>Vicia dumetorum</i>				0.4			I
K	<i>Vicia sepium</i>	0.4						I
K	<i>Viola silvestris</i>				1			I

\* A felvételek számozása CSONTOS (1994) munkáját követi.



1. ábra. A fajok természetesség szerinti százalékos megoszlása cseres-tölgyes erdőkben (E) és azok fiatal vágásterületein (V). Term.= természetességre utaló fajok, Degr.= degradáltságra utaló fajok (SIMON 1988 szerint).



2. ábra. A Visegrádi-hegység cseres-tölgyes vágásterületeinek természetességi viszonyai a fajlista, a csoport-részesedés (Csop.-r.) és a csoport-tömeg (Csop.-t.) szerint számolva. Term.= természetességre utaló fajok, Degr.= degradáltságra utaló fajok (SIMON 1988 szerint).

## Összefoglalás

Jelen munka a Visegrádi-hegység cseres-tölgyes vágásterületeinek fiatal stádiumában kialakult vegetációt ismerteti. Erre vonatkozóan először közöl cönológiai felvételeket. A vizsgált területeken a véghasználat módja az ernyős felújítógágás volt. A vágásokban a legtömegesebb fajok a *Rubus fruticosus* agg. (átl. borítás 6.4%) és a *Poa nemoralis* (átl. bor. 23%) voltak. Ötös konstanciával fordultak még elő (borításuk sorrendjében említve): a *Dactylis glomerata*, a *Fragaria moschata*, a *Galium schultesii*, a *Stellaria holostea*, a *Hypericum perforatum*, a *Calamintha clinopodium*, a *Viola riviniana*, a *Veronica chamaedrys*, a *Rosa canina* s.l. és a *Poa pratensis*. Gyomosodást csak kis mértékben lehetett megfigyelni, és a lágyszárú szint természetvédelmi-érték kategóriák szerinti elemzése sem mutatott leromlást az idős tölgyesekhez képest, ha a fajlisták, vagy a fajok csoportrészesedése szerint történt az összehasonlítás. A csoporttömeg számítás eredménye azonban már határozottan jelzi a természetes zavarástűrő fajok elszaporodását. A fentiek alapján az ernyős felújítógágást olyan véghasználati módként értékelhetjük, amely lehetőséget ad az eredeti fajkészlet fennmaradására, s így a fajok dominancia-viszonyainak jelentős átrendeződése ellenére magmarad a lehetősége annak, hogy további szakszerű kezelés mellett, a felújuló erdőben az eredeti vegetáció regenerálódjon.

**Köszönetnyilvánítás:** Köszönettel tartozom Horánszky Andrásnak, aki figyelmemet a Visegrádi-hegység erdeinek kutatására irányította. Szaszik Mária erdőfelügyelőnek köszönöm a vágásterületek kiválasztásában nyújtott nélkülözhetetlen segítségét. Szintén köszönet illeti Priszter Szaniszlót és Vojtkó Andrást a dolgozattal kapcsolatos tanácsaikért, észrevételeikért.

## Irodalom

- ÁESZ (1997) Magyarország erdőállományainak főbb adatai, 1996. Állami Erdészeti Szolgálat kiadványa, Budapest, 240 pp.
- BÉKY A. (szerk.) (1989) A tölgy termesztése és hasznosítása. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.
- BARKMAN, J. J., MORAVEC, J. & RAUSCHERT, S. (1996) A növénytársulások nevezéktani szabályzata, avagy a növényzökológiai kódex (ford. Borhidi A. és B. Thúry Zs.), in: Borhidi A. (ed.) Critical revision of the Hungarian plant communities. Janus Pannonius University, Pécs, pp: 7–41.
- BORHIDI A. (1993) A magyar flóra szociális magatartás típusai, természetességi és relatív ökológiai értékszámai. JPTE, Pécs.
- BORHIDI A. (2003) Magyarország növénytársulásai. Akadémiai Kiadó, Budapest, 610 pp.
- BRAUN-BLANQUET, J. (1951) Pflanzensoziologie. 2. Aufl., Berlin-Wien.
- CSONTOS P. (1994) Az aljnövényzet változásai cseres-tölgyes erdők vágást követő szukcessziója során a Visegrádi-hegységben. Kandidátusi értekezés, Budapest.
- FEKETE G. (1995) Fitoecönológia és vegetációtan: hazai aspektusok. Botanikai Közlemények 82(1–2): 107–127.
- FEKETE G., VIRÁGH K. & HORÁNSZKY A. (1987) Facies and their response to perturbation in a turkey oak – sessile oak wood. Acta Botanica Hungarica 33(1–2): 19–40.
- HORÁNSZKY A. (1964) Die Wälder des Szentendre-Visegrader Gebirges. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- KATONA É. & TÓTHMÉRÉSZ B. (1985) Szubmontán erdők lágyszárú növényzetének változása tarvágás után. Botanikai Közlemények 72(1–2): 17–25.
- KÁRPÁTI I. & KÁRPÁTI I-né (1958a) A hazai Duna-ártér erdőtípusai. Az Erdő 7(8): 307–318.
- KÁRPÁTI I. & KÁRPÁTI V. (1958b) Elm-ash-oak grove forests (*Querceto-Ulmetum hungaricum* Soó) turning into white poplar dominated stands. Acta Agr. Acad. Sci. Hung. 8: 267–283.
- KÁRPÁTI I. & TÓTH I. (1961–62) Die Auenwaldtypen Ungarns. Acta Agr. Acad. Sci. Hung. 9: 421–452.

- KOLOSZÁR J. (1992) A természetszerű erdőművelés lehetőségei Magyarországon. Erdészeti Lapok 127(6): 170–172.
- KOLTAY A. (2004) Környezeti változások vizsgálata vaddisznóskertekben. Tájökológiai Lapok 2(1): 141–157
- KOVÁCS M. (1961) Die Schlagvegetation des Mátra-Gebirges. Acta Bot. Hung. 7: 319–343.
- MAJER A. (1973) Természetes erdőfelújítási eljárások, pp: 642–654, in: DANSZKY I. (szerk.) Erdőművelés I. - Erdőfelújítás, erdőtelepítés, fásítás. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.
- SIMON T. (1988) A hazai edényes flóra természetvédelmi-érték besorolása. Abstracta Botanica 12: 1–23.
- SOÓ R. & KÁRPÁTI Z. (1968) Növényhatározó II., Harasztok-virágos növények. Tankönyvkiadó, Budapest.
- SOÓ R. & ZÓLYOMI B. (1951) Növényföldrajzi térképezési tanfolyam jegyzete. Budapest - Vácrátót.
- SZODFRIDT I. & TALLÓS P. (1973) Vegetációtanulmányok a Felsőnyirádi-erdőben. Veszprém megyei múzeumok közleményei 12: 221–229.
- ZÓLYOMI B. (1989) Természetes növénytakaró, p: 89, in: Pécsi M. (szerk.), Magyarország nemzeti atlasza. Kartográfiai Vállalat, Budapest.

CSONTOS Péter

MTA-ELTE Elméleti biológiai és Ökológiai Kutatócsoport

Eötvös Loránd Tudományegyetem Növényrendszertani és Ökológiai Tanszék

H-1117 BUDAPEST, Pázmány Péter sétány 1/c.

## Collecting sites of the zoological expeditions of the Hungarian Natural History Museum to Albania (1992–2003)

ZOLTÁN FEHÉR, ZOLTÁN ERÖSS, JENŐ KONTSCHÁN & DÁVID MURÁNYI

**ABSTRACT:** Researchers and collaborators of the Hungarian Natural History Museum participated in nine zoological expeditions to Albania between 1992 and 2003. Mollusca, Oligochaeta, Tardigrada, Araneae, Opiliones, Acari, Decapoda, Amphipoda, Isopoda, Chilopoda, Diplopoda, Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera, Blattodea, Dermaptera, Orthoptera, Heteroptera, Homoptera, Psocoptera, Neuroptera, Coleoptera, Diptera, Trichoptera, Lepidoptera, Hymenoptera, Pisces, Amphibia, Reptilia, Aves and Mammalia specimens were collected or observed at 277 localities. A part of this material is not worked up yet, and some of the results are still unpublished. The aim of publishing the list of the collecting sites was (i) to ease the uniform usage of the locality names, (ii) to make it easy to identify the localities on common maps and (iii) to help other researchers to find and visit the same sites.

### Introduction

There are Hungarian traditions of the exploration of Albania's nature and wildlife from the beginning of the last century. Baron Ferenc Nopcsa has devoted his life between 1903 and 1916 to the study of geography, geology and ethnography of North Albania. Perhaps the most significant of his scientific works is the monography dealing with the geology and geography of North Albania (NOPCSA 1929).

The Hungarian Academy of Sciences and the Command-in-chief of the Austro-Hungarian Army commissioned significant expeditions during the 1st World War, which focused on the territories occupied by the Austro-Hungarian Army, including the north-eastern part of the present-day Albania, the south-eastern part of the present-day Montenegro and the western part of the present-day Kosovo. Three expeditions, led by the outstanding entomologist, Ernő Csiki, collected numerous and various kind of animals between 1917 and 1919. He was accompanied with botanists, with József Andrasovszky in 1917, with Sándor Jávorka and Jenő Béla Kümmerle in 1918 (KÜMMERLE 1926). Material collected by Csiki has been deposited in the Hungarian Natural History Museum (HNHM), and has been partly elaborated in after years (TELEKI & CSIKI 1923, 1940). Unfortunately a part of this material has been destroyed in the fire overtaking the HNHM in 1956.

After the 2nd World War, due to the political isolation, only a few foreign researchers could get into Albania. János Megyeri, who collected aquatic invertebrates in 1960 (FEHÉR & DRIMMER 2004) and Imre Loksa, who collected soil animals also in 1960 are two of the few exceptions. Therefore, until the beginning of the 90s', the exploration status of the fauna did not change significantly. The political transition gave an impulse to the study of the nature of Albania and the Hungarian Natural History Museum has taken a significant part in this work. Researchers and collaborators of the HNHM participated in nine field trips to Albania

between 1992 and 2003. Beside some published data (ERÖSS et al. 1999, FEHÉR et al. 2001, KONTSCHÁN 2003, KONTSCHÁN et al. 2003, RIEDEL et al. 1999, SÓLYMOS et al. 2003), some of the collected material is not worked up yet and some of the results are still unpublished. The aim of publishing the list of the collecting sites was (i) to ease the uniform usage of the locality names, (ii) to make it easy to identify the localities on common maps and (iii) to help other researchers to find and visit the same sites.

### Materials and Methods

Geographical names were given according to the following considerations:

Each sites were connected to points, which are easy to find even in common maps of low resolution (e.g. Albania 1: 400.000, Cartographia, Budapest). Geographical proper names were given in their full form, according to the rules of the Albanian grammar (e.g. Lumi i Arzenit instead of Arzen river). The following geographical common names were used: lumi = river; pr. (përria, përroi) = brook, stream; burimi = spring; ura = bridge; liqeni = lake; qafa, = pass; mali = mountain; shkëmb = cliff; maja = peak; shkalla = scale. Settlement names are written in their indefinite form (e.g. Tiranë instead of Tirana or Elbasan instead of Elbasani). Names of several less significant brooks, springs, mountains, gorges or settlements were not ascertainable even in more detailed maps. Therefore, such geographical objects are partly indicated without its

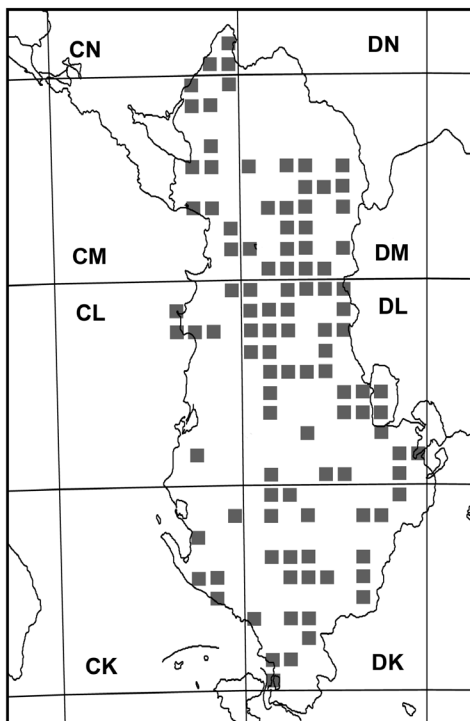


Fig. 1 Position of the collecting sites in the 10 × 10 km resolution UTM grid system.

proper name (e.g. “a spring along the road from...” or “a side-brook 9 km W of ...”). In other cases, local people were asked to nominate these objects, therefore, some names could possibly be misheard, and others may not agree with the “official” name.

The following data were given together with the sampling sites:

- code numbers in the sampling diary (if any);
- date of sampling;
- elevation above sea level (in brackets, if available);
- position in the 10 × 10 km resolution UTM grid system (Fig. 1);
- additional data regarding to the biotop or the circumstances of the sampling (in square brackets);
- animal groups which were collected.

## List of collecting sites

### I.

The first trip came to fruition by the co-operation of the Eötvös Loránd University, Budapest (ELTE) and an Albanian NGO, PERLA. Seven biology students of the ELTE have visited Albania with the aim of sampling marine mussels to measure heavy metal content in their soft tissue, collecting molluscs and waterbears (Tardigrada) from faunistical interest, and gaining experiences in Albania. They have been accompanied by some PERLA members, students of the University of Tirana.

Due to the poorly organized public transport, the limited accommodation facilities and the bad public security, the studied area was restricted to the densely inhabited part of the country, where the nature was less untouched.

Marine mussel samples have been elaborated in the National Institute of Public Health, Department of Experimental Hygiene (Budapest), other mollusc material has been deposited in the HNHM, Tardigrada material, like those of the further years, has been deposited in the private collection of Béla Vargha (Budapest).

Date: 10.09.1992. – 20.09.1992.

Hungarian participants: Z. Fehér, A. Horváth, T. Kriska, G. Nádori, Á. Németh, A. Sebestyén & O. Váczi, Albanian participants: A. Bushati, A. Dobrushki, A. Gjoni, E. Ketri, M. Lako, A. Maliqi, B. Maliqi, E. Pinguli & E. Prifti

- 220 Periferi Durrës, Durrës, at the ancient amphitheatre [ruderal vegetation among the ruins] CL67 11.09.1992 – Mollusca.
- 221 Periferi Durrës, 5 km S of the centre of Durrës, in the park of Hotel Adriaticu [among leaf-litter] CL77 11.09.1992 – Mollusca.
- Periferi Krujë, Krujë, castle ruins (600 m a.s.l.) [limestone walls] DL09 13.09.1992 – Tardigrada.
- 222 Periferi Krujë, Mali i Krujës, over Krujë (800 - 1000 m a.s.l.) [limestone rocks] DL09 13.09.1992 – Mollusca, Tardigrada, Aves (birdwatching).
- 224 Periferi Tiranë, Tiranë, city park, at the artificial lakelet [lacustrine drift, among leaf-litter] DL07 14.09.1992 – Mollusca, Tardigrada.
- Periferi Vlorë, 5 km S of Vlorë [rocky seashore, littoral and sublittoral zone] CK77 16.09.1992 – Mollusca.
- Periferi Korçë, Mali i Moravës, E of Korçë [pine forest plantation] DK89 17.09.1992 – Tardigrada.
- 225 Periferi Pogradec, Volorek (near Tushemisht), a park around a subterranean spring adjacent to Liqeni i Ohrit (700 m) [in a park, in/near the effluent drain, in/near the lake] DL72 18.09.1992 – Mollusca.
- 226 Periferi Korçë, Liqenas, by the shore of Liqeni i Prespes [lacustrine drift, degraded ruderal vegetation] DL91 18.09.1992 – Mollusca, Tardigrada.
- 227 Periferi Pogradec, between Lin and Udenisht, by the shore of Liqeni i Ohrit [in the littoral zone] DL73 18.09.1992 – Mollusca.
- 228 Periferi Pogradec, Tushemist, by the shore of Liqeni i Ohrit [lacustrine drift] DL72 18.09.1992 – Mollusca.
- 229 Periferi Tiranë, Tiranë, botanical garden [among leaf-litter] DL07 19.09.1992 – Mollusca.

## II.

As the continuation of the previous year's trip, its aim was to make faunistic survey and conservation status monitoring in the vicinity of certain lakes and wetland areas. Beside collecting Mollusca. and Tardigrada (moss samples), birdwatching and mammal trapping was also done and cobweb samples were collected too, with the aim of heavy metal content measurements (FEHÉR et al. 1994).

The trip was granted by the British Petrol Conservation Expeditions Awards, and supervised by the BirdLife International and the Fauna and Flora Preservation Society.

Cobweb samples were elaborated in the Ecophysiological Laboratory of the University of Göttingen. Tardigrada material was deposited in the private collection of Béla Vargha (Budapest), other collected animals (mostly molluscs) were deposited in the HNHM.

Date: 15.07.1993. – 29.07.1993.

Hungarian participants: G. Buj, T. Csörgő, M. Dura, Z. Fehér, T. Huszár, G. Nádori, Á. Németh, A. Sebestyén & O. Váczi. Albanian participants: A. Bushati, A. Dobrush, A. Gjoni, E. Ketri, A. Maliqi, B. Maliqi, J. Papparisto, E. Pinguli & E. Prifti.

- 302 Periferi Durrës, 5 km S of the centre of Durrës, in the park of Hotel Adriaticu [among leaf-litter] CL77 16.07.1993 – Mollusca.
- Periferi Mat, Ulëz, around the village and by the shore of Liqeni i Ulëzes [secondary shrub vegetation] DM01 17.07.1993 – Tardigrada, Reptilia, Aves (birdwatching), Mammalia.
- 303 Periferi Mirditë, Shkëmb i Skanderbeut, W of Kurbnesh [secondary forest, grassland] DM22 18.07.1993 – Mollusca, Tardigrada.
- Periferi Dibrë, SW of Fushë-Lurë, Liqeni i Lulevës [peat-bog, natural pine forest] DM32 18.07.1993 – Tardigrada, Aves (birdwatching).
- 304 Periferi Pogradec, Pogradec, by the shore of Liqeni i Ohrit [lacustrine drift] DL72 21.07.1993 – Mollusca, Aves (birdwatching), Mammalia.
- 305 Periferi Pogradec, Lin, by the shore of Liqeni i Ohrit (710 m a.s.l.) [limestone rocks] DL74 21.07.1993 – Mollusca, Tardigrada, Aves (birdwatching).
- 306 Periferi Pogradec, Lin, Liqeni i Ohrit (700 m a.s.l.) [in/near the lake] DL74 21.07.1993 – Mollusca, Decapoda.
- 307 Periferi Pogradec, Volorek (near Tushemisht), a park around a subterranean spring adjacent to Liqeni i Ohrit (700 m) [in a park, in/near the effluent drain, in/near the lake] DL72 21.07.1993 – Mollusca, Aves (birdwatching).
- 309 Periferi Pogradec, 1 km E of Qafa e Thanës, along the Elbasan - Pogradec main road [limestone rocks] DL64 23.07.1993 – Mollusca.
- 310 Periferi Librazhd, Librazhd, by the bank of Lumi i Shkumbinit [degraded gallery vegetation] DL45 23.07.1993 – Mollusca, Tardigrada.
- 314 Periferi Sarandë, Sarandë, beach [limestone rocks] DK11 25.07.1993 – Mollusca, Tardigrada, Aves (birdwatching).
- 315 Periferi Sarandë, Buthrotum, ancient ruins at Liqeni i Butrintit [lacustrine drift, limestone walls] DK10 25.07.1993 – Mollusca, Aves (birdwatching).
- 316 Periferi Tepelenë, 7 km S of Tepelenë, Uji i Ftohtë [limestone rocks near the waterfall] DK25 26.07.1993 – Mollusca, Tardigrada.
- 311 Periferi Tiranë, Ndroq (W of Tiranë) [arid grassland] CL87 26.07.1993 – Mollusca.
- 312 Periferi Tiranë, Mali i Dajtit, Linzë, 1 km towards the peak [in an olive grove, under stones] DL07 27.07.1993 – Mollusca, Tardigrada.
- Periferi Tiranë, along the road from Tiranë to Linzë DL07 27.07.1993 – Aves (birdwatching).
- 313 Periferi Durrës, 5 km N of Durrës, beach [under stones] CL68 28.07.1993 – Mollusca.

## III.

This trip focused exclusively on molluscs. The collected material was partly donated to the HNHM.

Date: 13.08.1993. – 20.08.1993.

leg.: Z. Eröss

- Periferi Gjirokastër, Libohovë, over the village [limestone rocks] DK33 13.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Gjirokastër, 4 km NE of Suhë on the road to Poliçan [limestone rocks] DK33 14.08.1993 – Mollusca.

- Periferi Gjirokaštër, Gjirokaštër, castle ruins [limestone walls] DK23 14.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Sarandë, Buthrotum, ancient ruins at Liqeni i Butrintit [limestone rocks, under calcareous stones] DK10 15.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Sarandë, Sarandë, over the city, along the main road towards Delvinë [pine forest plantation, under calcareous stones] DK11 15.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Delvinë, 3 km W of Jorgucat [limestone rocks] DK32 16.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Sarandë, 4 km S of Sarandë [macchia, limestone rocks] DK11 16.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Tepelenë, Dragot, at the bridge of Lumi i Vjosës, along the main road from Tepelenë to Këlcyrë [limestone rocks] DK26 16.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Tepelenë, Tepelenë, castle ruins (160 m) [limestone walls] DK16 16.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Fier, Apollonia (7 km W of Fier), ancient ruins [limestone walls, arid grassland] CL71 17.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Mallakastër, S of Greshicë, in the gorge of Pr. i Pavlit (140 m) [on the side of the brook, limestone rocks] CK98 17.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Tepelenë, Tepelenë, 1st World War monument over the city (260 m) [limestone rocks] DK16 17.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Durrës, Durrës, near the Royal Palace [among shrubs] CL67 18.08.1993. – Mollusca.
- Periferi Krujë, Krujë, at the foot of Mali i Krujës behind the castle (600 m) [limestone walls] DL09 18.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Krujë, Krujë, castle ruins (600 m) [limestone rocks, under calcareous stones] DL09 18.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Tiranë, a mountain pass 6 km S of Mushqetë, on the road from Elbassan to Tiranë [limestone rocks] DL14 19.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Krujë, 2 km beneath Krujë, along the road to Fushë-Krujë, near the bektashi teqe [pine forest plantation, limestone rocks, under calcareous stones] CL99 19.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Tiranë, Petrelë, castle ruins [limestone walls] DL06 19.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Elbasan, 1.5 km S of Petrësh (= S of Graçen), along the Tiranë - Elbasan main road, 13 km from Elbasan (500 m) [limestone rocks] DL15 19.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Pogradec, 5 km S of the conjunction to Lin (N of Pogradec), by the shore of Liqeni i Ohrit [limestone rocks, lacustrine drift] DL73 20.08.1993 – Mollusca.
- Periferi Pogradec, Qafa e Thanës, at the conjunction to Qafathanës border station [limestone rocks] DL64 20.08.1993 – Mollusca.

#### IV.

This trip focused on molluscs and waterbears. Some hardly accessible sites were reached by a vehicle which was provided by the Albanian Ministry of Defence. Molluscs were deposited in the HNHM, waterbears (moss samples) were deposited in the private collection of Béla Vargha (Budapest).

Date: 10.09.1994. – 22.09.1994.

leg.: Z. Fehér & P. Kónya

- 452 Periferi Krujë, Mali i Krujës, over Krujë (800 - 1000 m) [limestone rocks] DL09 14.09.1994 – Mollusca, Tardigrada.
- 453 Periferi Krujë, Krujë, castle ruins (600 m) [limestone walls] DL09 14.09.1994 – Mollusca.
- 455 Periferi Tiranë, Petrelë, castle ruins [sandstone walls] DL06 15.09.1994 – Mollusca.
- 456 Periferi Tiranë, Ibë, S of the village (250 m) [under lesser sandstone rocks] DL16 15.09.1994 – Mollusca.
- 457 Periferi Tiranë, Mal i Dajtit, Linzë, 1,5 km towards the peak [limestone rocks] DL07 18.09.1994 – Mollusca.
- 458 Periferi Gjirokaštër, Gjirokaštër, castle ruins [limestone walls] DK23 19.09.1994 – Mollusca.
- 459 Periferi Tepelenë, Tepelenë, castle ruins (160 m) [limestone walls] DK16 20.09.1994 – Mollusca.
- 460 Periferi Shkodër, Shkodër, castle ruins and E side of the castle hill (60 m) [limestone walls and rocks] CM75 22.09.1994 – Mollusca.
- 461 Periferi Shkodër, Mes, by the bank of the Lumi i Kirit, at the ancient Turkish bridge (60 m) [on the limestone bridgehead] CM86 22.09.1994 – Mollusca, Tardigrada.
- 462 Periferi Lezhë, 5 km N of Lezhë [limestone rocks] CM83 22.09.1994 – Mollusca.

## V.

This trip, supported by the Soros Foundation, Budapest, focused exclusively on molluscs. The collected material was deposited in the HNHM and a part of that was donated to the Albanian Natural History Museum in 2001. Before that, there were only marine mollusc material in Tirana, and the donation have founded the land- and freshwater mollusc collection of the Albanian Natural History Museum.

Date: 27.06.1996. – 08.07.1996.

leg.: Z. Eröss & Z. Fehér

- 629 Periferi Malësia, 8 km N of Hani i Hotit, along the road towards Vermosh [limestone rocks] CM79 30.06.1996 – Mollusca.
- 630 Periferi Malësia, a mountain pass 2 km N of Rraps, along the road from Hani i Hotit to Vermosh [limestone rocks] CM79 30.06.1996 – Mollusca.
- 631 Periferi Malësia, Xhajë (S of Ducaj), along the road from Koplik to Bogë (670 m) [limestone rocks] CM88 30.06.1996 – Mollusca.
- 632 Periferi Malësia, 8 km E of Bogë on the road towards Qafa e Tërthorës [secondary beech forest, limestone rocks] CM99 01.07.1996 – Mollusca.
- 633 Periferi Shkodër, Shkodër, castle ruins and N side of the castle hill (40 m) [limestone rocks] CM75 01.07.1996 – Mollusca.
- 634 Periferi Shkodër, Laç-Qyrsaç (20 km SE of Shkodër) on the left side of the dam of Liqeni i Vaut të Dejës (55 m) [limestone rocks] CM85 02.07.1996 – Mollusca.
- 635 Periferi Lezhë, Torovicë, along the Lezhë - Shkodër old main road (15 m) [limestone rocks] CM73 02.07.1996 – Mollusca.
- 636 Periferi Krujë, Krujë, castle ruins (600 m) [limestone walls] DL09 02.07.1996 – Mollusca.
- 637 Periferi Krujë, Mali i Krujës, over Krujë (800 - 1000 m) [limestone rocks] DL09 03.07.1996 – Mollusca.
- 638 Periferi Tiranë, Qafa e Fangul, 9 km E of Ibë along the road towards Kllojkë, over the N side of the gorge of the Pr. i Murdharit (700 m) [limestone rocks] DL16 03.07.1996 – Mollusca.
- 639 Periferi Tiranë, Mal i Dajtit, 12 km along the road from Surrël towards the peak (1000 m) [limestone rocks] DL07 04.07.1996 – Mollusca.
- 640 Periferi Tiranë, Mal i Dajtit, 13 km along the road from Surrël towards the peak (1150 m) [natural beech forest] DL07 04.07.1996 – Mollusca.
- 641 Periferi Berat, Berat, castle ruins [limestone rocks] DL10 05.07.1996 – Mollusca.
- 642 Periferi Vlorë, Dukat, by the bank of Pr. i Dukatit, along the Vlorë - Sarandë main road [limestone rocks] CK75 05.07.1996 – Mollusca.
- 643 Periferi Vlorë, 2 km NW of Qafa e Llogorait, ca. halfway between the destroyed monument and the pass [limestone rocks in the secondary pine forest] CK85 05.07.1996 – Mollusca.
- 644 Periferi Vlorë, 3 km SE of Qafa e Llogorait, along the Vlorë - Sarandë main road [limestone rocks] CK84 05.07.1996 – Mollusca.
- 645 Periferi Vlorë, Dhërmi, along the Vlorë - Sarandë main road [limestone rocks] CK84 06.07.1996 – Mollusca.
- 646 Periferi Sarandë, Borsh, along the Vlorë - Sarandë main road [limestone rocks] DK03 06.07.1996 – Mollusca.
- 647 Periferi Delvinë, 2 km E of Mesopotam, in the valley of Lumi i Bistricës [limestone rocks] DK21 06.07.1996 – Mollusca.
- 648 Periferi Delvinë, 3 km W of Jorgucat [limestone rocks] DK32 06.07.1996 – Mollusca.
- 649 Periferi Tepelenë, Tepelenë, castle ruins (160 m) [limestone rocks] DK16 06.07.1996 – Mollusca.
- 650 Periferi Tepelenë, 7 km W of Këlcyre, by the bank of Lumi i Vjosës (200 m) [limestone rocks] DK26 06.07.1996 – Mollusca.
- 651 Periferi Përmet, Petran, at the confluence of Lumi i Vjosës and Lumi i Lengaricës (300 m) [limestone rocks] DK35 07.07.1996 – Mollusca.
- 652 Periferi Ersekë, Mali i Melesinit, 6 km SW of Leskovik along the Leskovik - Përmet road, beneath the Maja e Melesinit [limestone rocks] DK64 07.07.1996 – Mollusca.
- 653 Periferi Ersekë, 4 km NW of Gërmenj, along the Leskovik - Korçë main road [limestone rocks] DK65 07.07.1996 – Mollusca.
- 654 Periferi Ersekë, 4 km SE of Barmash, along Leskovik - Korçë main road [limestone rocks] DK65 07.07.1996 – Mollusca.

- 655 Periferi Korçë, 16 km S of Korçë, along the Leskovik - Korçë main road [under lesser sandstone rocks] DK78 07.07.1996 – Mollusca.
- 656 Periferi Pogradec, Tushemist, by the bank of Liqeni i Ohrit [lacustrine drift] DL72 07.07.1996 – Mollusca.
- 657 Periferi Pogradec, Tushemist, by the bank of Liqeni i Ohrit [limestone rocks] DL72 07.07.1996 – Mollusca.

## VI.

Four researchers of the Hungarian Natural History Museum have participated a “challenge tour” organized by a travel agency into the Prokletije Mountains, North Albania. The group of mountaineers, climbers, speleologists and amateur naturalists has been taken to Okol and they could have done excursions around the village individually. Material, collected partly by other participants of the trip, has been deposited in the collections of the HNHM.

Date: 17.07.1996. – 22.07.1996.

leg.: B. Búzás, B. Farkas, E. Horváth & A. Orosz.

- Periferi Malësia, Qafa e Pejës, N of Okol (cca. 1700 m) [in a karst plateau: limestone rocks, subalpine rocky grassland, soil sample] CM99 17.07.1996 – Acari (and other material from soil sample), Heteroptera, Homoptera, Hymenoptera, Coleoptera.
- Periferi Malësia, S of Okol, in the valley of Pr. i Shalës (850 - 900 m) [meadow, seminatural beech forest, limestone rocks, moss sample, leaf litter, soil sample] CM99 17.07.1996 – Acari (and other material from soil sample), Heteroptera, Homoptera, Hymenoptera, Coleoptera.
- Periferi Malësia, Okol, N of the village, headwaters of Pr. i Shalës at the foot of Maja e Harapit, (900 - 1000 m) [stone streams, open pine - beech wood, moss from beech trunks, willow bushes near the dry wash of the brook, light-trapping] CM99 17.07.1996. – Acari (and other material from soil sample), Heteroptera, Homoptera, Hymenoptera, Coleoptera.
- Periferi Malësia, N of Okol, Maja e Harapit, peak region (2100 m) [limestone rocks] CM99 18.07.1996 – Mollusca.
- Periferi Malësia, N of Okol, along the footpath towards Qafa e Pejës (1600 m) [rocky grassland, soil sample: 1455] CM99 19.07.1996 – Acari (and other material from soil sample), Heteroptera, Homoptera, Hymenoptera, Coleoptera.
- Periferi Malësia, N side of Qafa e Pejës, at a pond in a doline (1600 m) [in/near the pond] CM99 19.07.1996. – Amphibia.
- Periferi Malësia, W of Okol, beneath Maja e Radohinës (1300 m) [beech forest, moss: 1459] CM99 22.07.1996 – Acari (and other material from soil sample), Heteroptera, Homoptera, Hymenoptera, Coleoptera.
- Periferi Malësia, Okol, W side of the village, at a waterfall (900 m) [moss from limestone rocks: 1458] CM99 22.07.1996 – Amphibia, Acari (and other material from soil sample).
- Periferi Malësia, S of Okol, at a spring in the valley of Pr. i Shalës (900 m) [limestone rock in the spring, moss sample: 1460] CM99 22.07.1996. – Acari (and other material from soil sample), Heteroptera, Homoptera, Hymenoptera, Coleoptera.

## VII.

The trip focused on molluscs. Material has been deposited in the HNHM.

Date: 06.04.2001. – 15.04.2001.

leg.: Z. Eröss, Z. Fehér & K. Kovács.

- 2001/12 Periferi Shkodër, Mes, by the bank of Lumi i Kirit, at the ancient Turkish bridge (60 m) [on the limestone bridgehead] CM86 07.04.2001 – Mollusca.
- 2001/13 Periferi Shkodër, 2 km NW of Mes, in the valley of Lumi i Kirit (60 m) [limestone rocks] CM86 07.04.2001 – Mollusca.
- 2001/14 Periferi Shkodër, Shkodër, SE side of the castle hill (40 m) [limestone rocks] CM75 07.04.2001 – Mollusca.
- 2001/15 Periferi Shkodër, Laç-Qyrsaç (20 km SE of Shkodër) on the left side of the dam of Liqeni i Vaut të Dejës (55 m) [limestone rocks, in a spring and its outlet] CM85 08.04.2001 – Mollusca.
- 2001/16 Periferi Shkodër, Laç-Qyrsaç (20 km SE of Shkodër) on the right side of the dam of Liqeni i Vaut të Dejës (55 m) [limestone rocks] CM85 08.04.2001 – Mollusca.

- 2001/17 Periferi Mirditë, 9 km from the Pukë - Rrëshen road towards Klos (NE of Oroshi), by the bank of Lumi i Fani i Vogël (320 m) [in/near a brook, ophiolit rocks] DM23 08.04.2001 – Mollusca.
- 2001/18 Periferi Mirditë, Bisak, 2 km on the road towards Klos, by the right bank of Lumi i Fani i Vogël (430 m) [limestone rocks] DM23 08.04.2001 – Mollusca.
- 2001/19 Periferi Mirditë, Klos, over the village (580 m) [limestone rocks] DM34 08.04.2001 – Mollusca.
- 2001/20 Periferi Mirditë, Rubik, church hill (100 m) [limestone rocks] CM92 09.04.2001 – Mollusca.
- 2001/21 Periferi Lezhë, Pllanë, along the Rubik - Milot main road (70 m) [limestone rocks] CM91 09.04.2001 – Mollusca.
- 2001/22 Periferi Krujë, Mali i Krujës, over Krujë (800 - 1000 m) [limestone rocks] DL09 09.04.2001 – Mollusca.
- 2001/23 Periferi Krujë, Krujë, castle ruins (600 m) [limestone walls] DL09 10.04.2001 – Mollusca.
- 2001/24 Periferi Tiranë, between Ferraj and Shtish (NE of Tiranë), at the bridge of Lumi i Tiranës (200 m) [limestone rocks] DL08 10.04.2001 – Mollusca.
- 2001/25 Periferi Tiranë, NE of Tiranë, 1 km N of the bridge of Lumi i Tiranës between Ferraj and Shtish (210 m) [limestone rocks] DL08 10.04.2001 – Mollusca.
- 2001/26 Periferi Tiranë, NE of Tiranë, 4 km N of the bridge of Lumi i Tiranës between Ferraj and Shtish (270 m) [limestone rocks] DL08 10.04.2001 – Mollusca.
- 2001/27 Periferi Tiranë, Shkalla e Trianit, 7 km N of the bridge of Lumi i Tiranës between Ferraj and Shtish (400 m) [limestone rocks] DL08 10.04.2001 – Mollusca.
- 2001/28 Periferi Tiranë, Mali i Dajtit, 12 km along the road from Surrël towards the peak (1000 m) [limestone rocks] DL07 10.04.2001 – Mollusca.
- 2001/29 Periferi Tiranë, Mali i Dajtit, 13 km along the road from Surrël towards the peak (1150 m) [natural beech forest] DL07 10.04.2001 – Mollusca, Coleoptera.
- 2001/30 Periferi Tiranë, NW of Ibë, in the canyon of Lumi i Erzenit (300 m) [limestone rocks] DL16 11.04.2001 – Mollusca.
- 2001/31 Periferi Tiranë, Qafa e Fangul, 9 km E of Ibë along the road towards Killojë over the Nside of the gorge of the Pr. i Murdharit (700 m) [limestone rocks] DL16 11.04.2001 – Mollusca.
- 2001/32 Periferi Berat, Berat, SW side of the castle hill (100 m) [limestone rocks] DL10 12.04.2001 – Mollusca.
- 2001/33 Periferi Skrapar, 4 km SE of Çorovodë towards Zogas, by the right side of the canyon of Lumi i Osunit (400 m) [limestone rocks] DK38 12.04.2001 – Mollusca.
- 2001/34 Periferi Skrapar, 4 km NE of Zogas (750 m) [isolated limestone rocks in the flish zone] DK38 12.04.2001 – Mollusca.
- 2001/35 Periferi Berat, 1 km SE of Bugovë (NW of Çorovodë) (220 m) [metamorphic rocks] DK29 12.04.2001 – Mollusca.
- 2001/36 Periferi Berat, Berat, opposite to the castle hill, on the left side of Lumi i Osunit (100 m) [limestone rocks] DL10 13.04.2001 – Mollusca.
- 2001/37 Periferi Berat, 4 km N of Tërpan, along the Berat - Këlcyrë road (700 m) [in a highland, arid grassland, under calcareous stones] DK19 13.04.2001 – Mollusca.
- 2001/38 Periferi Berat, 4 km S of Tërpan, along the Berat - Këlcyrë road (700 m) [limestone rocks] DK18 13.04.2001 – Mollusca.
- 2001/39 Periferi Berat, Qafa e Gllavës, along the Berat - Këlcyrë road (900 m) [limestone rocks] DK18 13.04.2001 – Mollusca.
- 2001/40 Periferi Përmet, 5 km N of Këlcyrë along the Berat - Këlcyrë road, by the bank of Lumi i Dëshnicës (270 m) [limestone rocks] DK36 13.04.2001 – Mollusca.
- 2001/40v Periferi Përmet, 5 km N of Këlcyrë, at a side-brook of Lumi i Dëshnicës (260 m) [in/near the brook, in a spring] DK36 13.04.2001 – Mollusca.
- 2001/41 Periferi Përmet, Petran, at the confluence of Lumi i Vjosës and Lumi i Lengaricës (300 m) [limestone rocks] DK35 13.04.2001 – Mollusca.
- 2001/42 Periferi Përmet, Përmet, by the bank of Lumi i Vjosës (280 m) [limestone rocks] DK45 13.04.2001 – Mollusca.
- 2001/43 Periferi Përmet, 7 km W of Këlcyre, by the bank of Lumi i Vjosës (200 m) [limestone rocks] DK26 13.04.2001 – Mollusca.
- 2001/44 Periferi Tepelenë, Tepelenë, 1st World War monument over the city (260 m) [limestone rocks] DK16 14.04.2001 – Mollusca.
- 2001/45 Periferi Tepelenë, Tepelenë, castle ruins (160 m) [limestone walls] DK16 14.04.2001 – Mollusca.

- 2001/46 Periferi Mallakastër, S of Greshicë, in the gorge of Pr. i Pavlit (140-200 m) [limestone rocks] CK98 14.04.2001 – Mollusca.
- 2001/47 Periferi Librazhd, Mirakë, Ura e Kamarës, by the left bank of Shkumbin river (210 m) [limestone rocks] DL35 14.04.2001 – Mollusca.
- 2001/48 Periferi Elbasan, 1.5 km S of Petrësh (= S of Graçen), along the Tiranë - Elbasan main road (500 m) [limestone rocks] DL15 14.04.2001 – Mollusca.

### VIII.

This trip and the following one were organized among the frames of the co-operation between the Hungarian Natural History Museum and the University of Tirana. Target groups were molluscs, soil animals (mites, earthworms, etc.) and aquatic insects, however, numerous other arthropods and some vertebrates were also collected. We aimed to reach some hardly accessible areas, which were “white spots” from faunistical point of view so far. A four-wheel-drive car with a local driver was indispensable to reach these sites. J. Kontschán used different code numbers than the others, these are indicated in brackets.

Date: 19.10.2002. – 27.10.2002.

leg.: Z. Eröss, Z. Fehér, J. Kontschán & D. Murányi.

- 2002/94 (4) Periferi Shkodër, Shkodër, castle ruins and E side of the castle hill (60 m) [limestone rocks] CM75 20.10.2002 – Mollusca, Opiliones, Acari (and other material from soil sample), Odonata.
- 2002/95 (5) Periferi Malësia, 1 km SW of Xhajë (600 m) [limestone rocks] CM88 20.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/96 Periferi Malësia, a spring in Xhajë (S of Ducaj) (600 m) [in/near the spring, in/near an artificial pond] CM88 20.10.2002 – Amphibia.
- 2002/97 (6) Periferi Malësia, 9 km E of Bogë along the road towards Theth (1450 m) [limestone rocks] CM99 20.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/98 (7) Periferi Malësia, over the N side of Qafa e Tërthorës (1800 m) [limestone rocks] CM99 20.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Odonata, Diptera.
- 2002/99 Periferi Shkodër, Shkodër, Hotel Kaduku (20 m) [in the garden and the wall of the house] CM75 21.10.2002 – Mollusca.
- 2002/100 (8) Periferi Lezhë, Torovicë, along the Lezhë - Shkodër old main road (15 m) [limestone rocks] CM73 21.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/101 (9) Periferi Lezhë, Pllanë, along the Rubik - Milot main road (70 m) [limestone rocks] CM91 21.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/102 (10) Periferi Mirditë, 7 km S of Rubik, by the Lumi i Fanit (70 m) [limestone rocks, in a spring adjacent to the river] CM92 21.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Plecoptera.
- 2002/103 (11) Periferi Mirditë, Blinisht, at the confluence of Lum Fani i Vogël and Pr. i Seftës (1265 m) [in/near the rivers] DM13 21.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Plecoptera, Trichoptera.
- 2002/104 (12) Periferi Mirditë, 3 km E of Reps, along the road towards Bulsharë (365 m) [in/near a brook] DM23 21.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Plecoptera, Trichoptera.
- 2002/105 (13) Periferi Mirditë, 1 km NE of Ndërshenë, beneath the Maja e Gurit te Çikut (1350 m) [in/near a brook, limestone rocks] DM23 21.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Plecoptera, Diptera, Trichoptera.
- 2002/106 (14) Periferi Tiranë, a spring between Surrël and Linzë, along the road from Tiranë to Klos (420 m) [in/near the spring] DL07 22.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/107 (15) Periferi Tiranë, 1 km W of Qafa e Priskës, along the road from Tiranë to Klos (880 m) [limestone rocks] DL17 22.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/108 Periferi Tiranë, Qafa e Priskës, a quarry along the road from Tiranë to Klos (970 m) [limestone rocks] DL17 22.10.2002 – Mollusca, Heteroptera.
- 2002/109 (16) Periferi Tiranë, 1 km N of Qafa e Priskës, along the road from Tiranë to Klos (950 m) [limestone rocks] DL17 22.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/110 (17) Periferi Tiranë, a spring 4 km E of Qafëmollë, along the road from Tiranë to Klos (800 m) [in/near the spring] DL18 22.10.2002 – Mollusca, Opiliones, Acari (and other material from soil sample), Coleoptera, Diptera, Trichoptera.

- 2002/111 Periferi Tiranë, a spring 10 km E of Qafëmallë, along the road from Tiranë to Klos (1200 m) [in/near a brook, limestone rocks] DL18 22.10.2002 – Mollusca, Opiliones, Heteroptera, Diptera.
- 2002/112 (18) Periferi Tiranë, 12 km E of Qafëmallë, along the road from Tiranë to Klos, at the conjunction to Shënjergj and Shënmeri (1375 m) [limestone rocks] DL17 22.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/113 (19) Periferi Tiranë, 6 km S of Qafa e Shtyllës, along the road from Tiranë to Klos (1420 m) [karst plateau, limestone rocks] DL27 22.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/114 (20) Periferi Mat, 3 km N of Qafa e Shtyllës, along the road from Tiranë to Klos (1500 m) [in/near a brook, limestone rocks, natural beech forest] DL28 22.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Opiliones, Plecoptera, Coleoptera, Diptera, Trichoptera.
- 2002/115 (21) Periferi Tiranë, Ibë, a spring along the Tiranë - Elbasan main road (290 m) [in/near the spring and its outlet] DL16 23.10.2002 – Mollusca, Oligochaeta, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/116 (22) Periferi Elbasan, a mountain pass between Ibë and Graçen (720 m) [limestone rocks] DL16 23.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/117 Periferi Elbasan, 1.5 km N of Petrësh, along the Tiranë - Elbasan main road (800 m) [limestone rocks] DL15 23.10.2002 – Mollusca.
- 2002/118 (23) Periferi Elbasan, 1.5 km S of Petrësh, along the Tiranë - Elbasan main road (470 - 500 m) [in an olive grove, under stones] DL15 23.10.2002 – Mollusca, Araneae, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/119 (24) Periferi Elbasan, Burimi i Çezma Kazinës, along the Tiranë - Elbasan main road (200 m) [in/near an artificial pond] DL15 23.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Pisces.
- 2002/120 (25) Periferi Librazhd, Mirakë, Ura e Kamarës, by the left bank of Lumi i Shkumbinit (210 m) [limestone rocks, in/near the river] DL35 23.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Odonata, Trichoptera, Pisces.
- 2002/121 (26) Periferi Pogradec, 2 km E of Qafa e Thanës, along the Librazhd - Pogradec main road (860 m) [limestone rocks, under calcareous stones] DL64 23.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Trichoptera.
- 2002/122 (27) Periferi Pogradec, Lin, by the shore of Liqeni i Ohrit (710 m) [in/near the lake, limestone rocks] DL74 23.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Decapoda, Trichoptera, Pisces.
- 2002/123 (28) Periferi Librazhd, Mirakë, by the right bank of Lumi i Shkumbinit (210 m) [limestone rocks, in/near the river and a spring adjacent to that] DL35 24.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/124 (29) Periferi Librazhd, Gizavësh (2 km N of Librazhd) (260 m) [seminatural deciduous forest, in/near a brook] DL46 24.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Odonata, Plecoptera, Trichoptera.
- 2002/125 (30) Periferi Librazhd, 1 km S of Lunik, along the Librazhd - Peshkopi road (700 m) [limestone rocks] DL46 24.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/126 Periferi Librazhd, 3 km N of Lunik, along the Librazhd - Peshkopi road (1050 m) [limestone rocks] DL47 24.10.2002 – Mollusca.
- 2002/127 (31) Periferi Bulqizë, 2 km NE of Fushë Studia, along the Librazhd - Peshkopi road (1200 m) [in/near a brook, seminatural deciduous forest] DL57 24.10.2002 – Mollusca, Opiliones, Acari (and other material from soil sample), Plecoptera, Heteroptera.
- 2002/128 Periferi Bulqizë, 1 km S of Steblëvë, along the Librazhd - Peshkopi road (1250 m) [near a small brook, limestone rocks] DL57 24.10.2002 – Mollusca.
- 2002/129 (32) Periferi Bulqizë, Klenjë, along the Librazhd - Peshkopi road (1215 m) [limestone rocks, in a cave] DL57 24.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/130 Periferi Bulqizë, Vajkal-Bulqizë (830 m) [in a private garden] DL39 24.10.2002 – Mollusca.
- 2002/131 (33) Periferi Bulqizë, 10 km E of Bulqizë, by the bank of Lumi i Zalli i Qytetit (620 m) [in/near the river, limestone rocks] DL49 25.10.2002 – Mollusca, Oligochaeta, Acari (and other material from soil sample), Odonata, Plecoptera, Trichoptera.
- 2002/132 (34) Periferi Bulqizë, Zerqan, Burimi i Tre Çesmës (18 km E of Bulqizë) (570 m) [in/near the spring and its outlet, limestone rocks] DL49 25.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Odonata, Plecoptera.
- 2002/133 (35) Periferi Bulqizë, 2 km N of Tumorës, by the bank of Lumi i Drint te Zi (500 m) [in/near a side brook of the river] DL59 25.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Plecoptera, Diptera.

- 2002/134 (36) Periferi Bulqizë, 1 km N of Tuçep (700 m) [limestone rocks, secondary mixed forest] DL58 25.10.2002 – Mollusca, Opiliones, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/135 Periferi Bulqizë, Lagje Guri, 1.5 km S of Ostreni i Madh (1000 m) [limestone rocks] DL58 25.10.2002 – Mollusca.
- 2002/136 Periferi Bulqizë, 1 km S of Ostreni i Madh (870 m) [in/near a brook, limestone rocks] DL58 25.10.2002 – Mollusca.
- 2002/137 (37) Periferi Dibrë, Peshkopi, by the bank of Pr. i Tanjës (700 m) [in/near the river] DM51 25.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/138 Periferi Dibrë, 3 km E of Peshkopi, along the road towards Rabdisht (850 m) [under small blocks of evaporit stones] DM51 25.10.2002 – Mollusca.
- 2002/139 (38) Periferi Mat, 2 km S of Fshat, along the road from Klos to Tiranë (610 m) [limestone rocks, under calcareous stones] DL29 26.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/140 (39) Periferi Mat, E of Burrel, at a spring near the bridge of Lumi i Matit (190 m) [in/near the spring, arid grassland] DM10 26.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/141 (40) Periferi Mat, 8 km E of Burrel along the road to Krujë (600 m) [in/near a brook, secondary oak forest, ophiolit rocks] DM10 26.10.2002 – Mollusca, Decapoda, Acari (and other material from soil sample), Plecoptera.
- 2002/142 (41) Periferi Mat, Qafa e Shtamës, at the relay station, along the road from Burrel to Krujë (1250 m) [natural beech forest, limestone rocks] DL09 26.10.2002 – Mollusca, Opiliones, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/143 (42) Periferi Krujë, 1 km E of Cudhi-Zall, along the road from Burrel to Krujë (730 m) [limestone rocks, in/near a waterfall of a brook] DL09 26.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/144 (43) Periferi Krujë, Mali i Krujës over Noi, along the road from Burrel to Krujë (700 m) [limestone rocks] DL09 26.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2002/145 (45) Periferi Malësia, near the Hani i Hoti border station, by the shore of Liqeni i Shkodres (30 m) [in/near the lake] CM78 27.10.2002 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).

## IX.

Date: 23.06.2003. – 08.07.2003.

leg.: Z. Eröss, Z. Fehér, J. Kontschán & D. Murányi

- 2003/016 Periferi Pukë, Pukë (780 m) [in/near a brook] DM05 24.06.2003 – Mollusca, Amphibia.
- 2003/017 Periferi Pukë, 6 km E of Fushë-Arrëz, Lumi i Fani i Madh (615 m) [in/near the river] DM25 24.06.2003 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Ephemeroptera, Odonata, Orthoptera, Amphibia.
- 2003/018 Periferi Kukës, 7 km towards Thirrë from the Shkodër - Kukës main road (1125 m) [in/near a brook] DM35 24.06.2003 – Opiliones, Acari (and other material from soil sample), Odonata, Coleoptera.
- 2003/019 Periferi Mirditë, 21 km towards Thirrë from the Shkodër - Kukës main road (970 m) [secondary mixed forest, in/near a brook and its waterfall] DM35 24.06.2003 – Mollusca, Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera, Heteroptera, Coleoptera, Diptera, Trichoptera.
- 2003/020 Periferi Kukës, 3 km E of Kukës, along the road towards Lojme, in the gorge of Lumi i Lumes (400 m) [in/near the river, limestone rocks] DM55 24.06.2003 – Mollusca, Opiliones, Odonata, Plecoptera, Diptera, Trichoptera.
- 2003/021 Periferi Kukës, 2 km E of Kukës, along the road towards Prizren, at the bridge of Lumi i Lumes (400 m) [limestone rocks] DM55 24.06.2003 – Mollusca.
- 2003/022 Periferi Kukës, Bicaj, gorge of the Pr. i Tershanës (500 m) [in/near the brook, limestone rocks] DM54 25.06.2003 – Mollusca, Isopoda, Opiliones, Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera, Orthoptera, Neuroptera, Diptera, Trichoptera.
- 2003/022A Periferi Kukës, Bicaj, Shkalla e Bicaj (500 m) [in/near the waterfall] DM54 25.06.2003 – Mollusca, Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera, Orthoptera .
- 2003/023 Periferi Kukës, between Kolesjan and Resk, along the Kukës - Peshkopi main road, 1 km N of the conjunction to Ploshtan (750 m) [limestone rocks in a small gorge] DM44 25.06.2003 – Mollusca, Araneae, Opiliones, Diplopoda, Orthoptera, Coleoptera.
- 2003/024 Periferi Kukës, 2.5 km N of Bushtricë along the road towards Lusën, in a gorge at “Ura e Lapavës” (600 m) [in/near the river (among willow bushes), limestone rocks] DM53 25.06.2003 – Mollusca,

- Araneae, Isopoda, Ephemeroptera, Plecoptera, Odonata, Heteroptera, Coleoptera, Diptera, Trichoptera, Amphibia.
- 2003/025 Periferi Dibrë, 4 km E of Selishtë, along the Peshkopi - Burrel road, 13 km W of the bridge of Lumi i Drinit te Zi (760 m) [limestone rocks] DM40 26.06.2003 – Mollusca, Araneae, Isopoda, Chilopoda, Diplopoda, Odonata, Orthoptera, Coleoptera, Hymenoptera.
- 2003/026 Periferi Dibrë, Selishtë, along the Peshkopi - Burrel road, 18 km W of the bridge of Lumi i Drinit te Zi (800 m) [limestone rocks] DM30 26.06.2003 – Mollusca.
- 2003/027 Periferi Dibrë, Lunarë, at the bridge of Lumi i Varoshit, along the Peshkopi - Burrel road, 22 km W of the bridge of Lumi i Drinit te Zi (730 m) [in/near the river and in a spring at its side, limestone rocks, secondary mixed forest] DM30 26.06.2003 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Ephemeroptera, Plecoptera, Orthoptera, Heteroptera, Coleoptera, Diptera, Trichoptera.
- 2003/028 Periferi Dibrë, a spring E of Qafmurrë, along the Peshkopi - Burrel road, 25 km W of the bridge of Lumi i Drinit te Zi (800 m) [in/near the spring and its outlet, limestone rocks] DM30 26.06.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Ephemeroptera, Neuroptera.
- 2003/029 Periferi Dibrë, 3 km W of Qafa e Murrës, along the Peshkopi - Burrel road, 31 km W of the bridge of Lumi i Drinit te Zi, a cave-spring at the entrance of a gorge (975 m) [in/near the spring] DM31 26.06.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Opiliones, Amphipoda, Ephemeroptera, Plecoptera, Neuroptera, Coleoptera, Diptera, Trichoptera.
- 2003/029A Periferi Dibrë, 3 km W of Qafa e Murrës, along the Peshkopi - Burrel road, 31 km W of the bridge of Lumi i Drinit te Zi, a gorge (975 m) [in/near the brook, willow bushes along the brook, limestone rocks] DM31 26.06.2003 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Plecoptera, Amphibia.
- 2003/030 Periferi Mat, Fikë, along the Peshkopi - Burrel road, 36 km W of the bridge of Lumi i Drinit te Zi (1150 m) [limestone rocks, secondary hornbeam-oak forest] DM21 26.06.2003 – Mollusca, Isopoda, Orthoptera, Heteroptera.
- 2003/031 Periferi Mat, 5 km E of Lis, along the Peshkopi - Burrel road, 41 km W of the bridge of Lumi i Drinit te Zi (850 m) [limestone rocks] DM20 26.06.2003 – Mollusca.
- 2003/032 Periferi Mat, a spring along the Burrel - Milot main road, 8 km W of the conjunction to Ulëz (110 m) [in/near the brook and its outlet] DM01 27.06.2003 – Mollusca, Amphipoda, Odonata, Diptera.
- 2003/033 Periferi Mat, in the gorge of Lumi i Matit, along the Burrel - Milot main road, 11 km W of the conjunction to Ulëz (100 m) [limestone rocks, in/near the river] DM01 27.06.2003 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Isopoda, Orthoptera, Neuroptera.
- 2003/034 Periferi Mat, in the gorge of Lumi i Matit, along the Burrel - Milot main road, 13 km W of the conjunction to Ulëz (90 m) [limestone rocks] DM01 27.06.2003 – Mollusca.
- 2003/035 Periferi Mirditë, Rubik, a quarry in the S edge of the city (60 m) [limestone rocks, in/near a brook] CM92 27.06.2003 – Mollusca, Odonata, Orthoptera.
- 2003/036 Periferi Mirditë, 1 km N of Kurbnesh, in the bank of Lumi i Urakës (805 m) [in/near the river, limestone rocks] DM22 27.06.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Isopoda, Ephemeroptera, Plecoptera, Orthoptera, Diptera, Trichoptera.
- 2003/037 Periferi Dibrë, Krej-Lurë, near the Roman catholic cemetery (1000 m) [limestone rocks] DM33 27.06.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Acari (and other material from soil sample).
- 2003/037B Periferi Dibrë, Krej-Lurë, 500 m S of the road, (1000 m) [damp field around a spring] DM33 27.06.2003 – Mollusca.
- 2003/038 Periferi Dibrë, Fushë-Lurë, “Hotel Mexhit” (1080 m) [in the garden] DM32 28.06.2003 – Mollusca, Opiliones, Plecoptera.
- 2003/039A Periferi Dibrë, a fen with marsh lakelets between Fushë-Lurë and Liqeni i Vogël (1400 m) [in/near a brook, in/near the lakelets] DM32 28.06.2003 – Odonata, Heteroptera, Amphibia.
- 2003/039 Periferi Dibrë, SW of Fushë-Lurë, Liqeni i Vogël (1710 m) [seminal natural mixed pine-beech forest, cottongrass bog near the lake] DM32 28.06.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Opiliones, Chilopoda, Diplopoda, Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera, Heteroptera, Coleoptera, Diptera, Amphibia.
- 2003/040 Periferi Dibrë, between Fushë-Lurë and Krej-Lurë (930 m) [in/near a brook] DM33 28.06.2003 – Mollusca, Plecoptera, Coleoptera, Diptera, Trichoptera.
- 2003/041 Periferi Mirditë, 2 km N of Kurbnesh, a spring in the bank of Lumi i Urakës (805 m) [in/near the spring and its outlet, limestone rocks] DM22 28.06.2003 – Mollusca, Opiliones, Amphipoda, Coleoptera, Trichoptera.

- 2003/042 Periferi Tiranë, Skuterrë (near Krrabë), 1 km along a footpath to Pashkashesh (530 m) [limestone rocks, macchia forest] DL16 29.06.2003 – Mollusca, Araneae, Isopoda, Odonata, Homoptera, Neuroptera.
- 2003/043 Periferi Tiranë, Skuterrë (near Krrabë), 2 km along a footpath to Pashkashesh, over the S side of the gorge of the Pr. i Murdharit (560 m) [limestone rocks, macchia forest] DL16 29.06.2003 – Mollusca.
- 2003/044 Periferi Elbasan, 1 km SE of Shkamë (near Mollas), W side of the Mali i Sulovës (475 m) [limestone rocks] DL13 29.06.2003 – Mollusca, Coleoptera.
- 2003/045 Periferi Elbasan, Elbasan, fortress (170 m) [sandstone walls] DL25 30.06.2003 – Mollusca.
- 2003/046 Periferi Elbasan, Shushicë, Burimi te Byshekut (175 m) [in/near the spring, limestone rocks] DL25 30.06.2003 – Mollusca, Amphipoda, Isopoda, Chilopoda, Ephemeroptera, Odonata.
- 2003/047 Periferi Elbasan, Mengli, a small gorge over the quarry (250 m) [limestone rocks] DL25 30.06.2003 – Mollusca.
- 2003/048 Periferi Librazhd, 6 km W of Librazhd, on the right bank of the Lumi i Shkumbinit (225 m) [limestone rocks] DL35 30.06.2003 – Mollusca.
- 2003/049A Periferi Librazhd, 1 km W of Qukës-Shkumbin, at the bridge of Pr. i Bushtricës (390 m) [in a side-brook of the river] DL54 30.06.2003 – Mollusca, Isopoda, Plecoptera, Heteroptera, Diptera.
- 2003/049 Periferi Librazhd, Qukës-Shkumbin, Lumi i Shkumbinit (390 m) [in/near a side-brook of the river arising from a cave] DL54 30.06.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Ephemeroptera, Coleoptera.
- 2003/050 Periferi Librazhd, Qukës-Shkumbin, over the quarry in the left side of the Lumi i Shkumbinit (500 m) [limestone rocks] DL54 30.06.2003 – Mollusca.
- 2003/051 Periferi Librazhd, 2 km W of Qafa e Thanës, along the Përrenjas - Pogradec road (850 m) [limestone rocks, macchia forest] DL64 30.06.2003 – Mollusca, Chilopoda, Odonata, Heteroptera.
- 2003/052 Periferi Pogradec, 1 km N of Pishkupat, by the shore of Liqeni i Ohrit (700 m) [in/near the lake, limestone rocks] DL64 30.06.2003 – Mollusca, Ephemeroptera, Odonata, Orthoptera, Psocoptera.
- 2003/052B Liqeni i Ohrit, Albanian territory [bought in the market of Pogradec] DL73 02.07.2003 – Pisces.
- 2003/053 Periferi Librazhd, Stranik (SW of Përrenjas), Burimi i Stranikut (790 m) [in/near the spring] DL54 01.07.2003 – Mollusca.
- 2003/054 Periferi Librazhd, Stravan (SW of Përrenjas) (800 m) [limestone rocks] DL53 01.07.2003 – Mollusca, Isopoda, Orthoptera, Coleoptera.
- 2003/055S Periferi Librazhd, Dritaj, a spring at the bridge of Lumi i Shkumbinit (460 m) [in the spring] DL54 01.07.2003 – Mollusca.
- 2003/055 Periferi Librazhd, Dritaj, Lumi i Shkumbinit (450 m) [in/near the river] DL54 01.07.2003 – Plecoptera, Amphipoda, Ephemeroptera, Odonata, Coleoptera, Diptera, Trichoptera.
- 2003/056 Periferi Pogradec, Velçan i Mokrës (1100 m) [limestone rocks, damp sedge swamp in a doline] DL53 01.07.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Acari (and other material from soil sample), Isopoda, Odonata, Dermaptera, Homoptera, Heteroptera, Coleoptera.
- 2003/057 Periferi Pogradec, Shpellë (4 km SW of Bishnicë), Shkemb i Qytetit (1140 m) [limestone and conglomerate rocks] DL53 01.07.2003 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Coleoptera.
- 2003/058 Periferi Pogradec, a spring 2 km SW of Bishnicë along the road towards Shpellë (1135 m) [in/near the spring, limestone rocks] DL53 01.07.2003 – Mollusca, Opiliones, Odonata, Plecoptera, Dermaptera, Heteroptera, Neuroptera, Coleoptera.
- 2003/059 Periferi Pogradec, Çervenakë, 6 km from the Lin - Pogradec main road towards the TV-tower (1150 m) [limestone rocks, secondary hornbeam forest, arid grassland] DL63 02.07.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Opiliones, Acari (and other material from soil sample), Isopoda, Diplopoda, Orthoptera.
- 2003/060 Periferi Pogradec, a spring 0.5 km below Çervenakë, 5.5 km from the Lin - Pogradec main road towards the TV-tower (1000 m) [in/near the spring and its outlet, in/near a brook] DL63 02.07.2003 – Mollusca, Opiliones, Isopoda, Diplopoda, Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera, Orthoptera, Heteroptera, Coleoptera, Diptera.
- 2003/061 Periferi Pogradec, Volorek (near Tushemisht), a park around a subterranean spring adjacent to Liqeni i Ohrit (700 m) [in the park, in/near the effluent drain] DL72 02.07.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Acari (and other material from soil sample), Amphipoda, Isopoda, Chilopoda, Odonata.
- 2003/061B Periferi Pogradec, Volorek (near Tushemisht), by the shore of Liqeni i Ohrit (700 m) [lacustrine drift] DL72 02.07.2003 – Mollusca.
- 2003/062 Periferi Korçë, Korit e Bregas, 6 km S of Podgorje along the road towards Zvezdë (900 m) [limestone rocks, ruderal xerophilous vegetation by the road] DL81 02.07.2003 – Mollusca, Isopoda, Diplopoda, Heteroptera, Coleoptera.

- 2003/063 Periferi Korçë, Qafa e Zvezdës, 4 km over Zvezdë towards the Liqeni i Prespes (1030 m) [limestone rocks] DL80 02.07.2003 – Mollusca, Heteroptera, Coleoptera.
- 2003/064 Periferi Korçë, Liqenas, in the shore of Liqeni i Prespes (860 m) [limestone rocks] DL91 02.07.2003 – Mollusca.
- 2003/065 Periferi Korçë, 1 km NE of Liqenas, Sv. Atanas i Veliki Antoni church, on the shore of Liqeni i Prespes (870 m) [in/near the lake, limestone rocks] DL91 02.07.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Amphipoda, Odonata.
- 2003/066 Periferi Korçë, 2 km towards Vithkuq from the Korçë - Ersekë main road (1000 m) [in/near a brook] DK78 03.07.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Opiliones, Amphipoda, Ephemeroptera, Odonata, Heteroptera, Diptera.
- 2003/067 Periferi Korçë, a spring, 8 km towards Vithkuq from the Korçë - Ersekë main road (1120 m) [at the spring and its outlet, limestone rocks, arid grassland] DK68 03.07.2003 – Mollusca, Araneae, Acari (and other material from soil sample), Odonata, Orthoptera, Heteroptera, Neuroptera, Coleoptera.
- 2003/068 Periferi Korçë, 9 km towards Vithkuq from the Korçë - Ersekë main road, in the gorge of Pr. i Zgorlicës (1090 m) [limestone rocks, in/near the brook, willow bushes along the brook] DK68 03.07.2003 – Mollusca, Amphipoda, Ephemeroptera, Odonata, Heteroptera, Diptera, Trichoptera, Amphibia.
- 2003/069 Periferi Ersekë, 4 km S of Borovë (1035 m) [a karst plateau with limestone rocks] DK66 03.07.2003 – Mollusca, Diplopoda, Orthoptera, Coleoptera, Mammalia.
- 2003/070 Periferi Ersekë, 4 km S of Barmash (920 m) [limestone rock] DK65 03.07.2003 – Mollusca.
- 2003/071 Periferi Ersekë, 11 km S of Barmash, near the bridge at the conjunction to Shalës (870 m) [in a spring by the river and its outlet, limestone rocks] DK65 03.07.2003 – Mollusca, Amphipoda, Orthoptera, Trichoptera.
- 2003/072 Periferi Ersekë, 2 km NE of Leskovik (1010 m) [limestone rocks] DK64 03.07.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Opiliones, Acari (and other material from soil sample), Odonata, Orthoptera.
- 2003/073 Periferi Ersekë, Mali i Melesinit over Leskovik, beneath the Maja e Melesinit (930 m) [limestone rocks] DK64 03.07.2003 – Mollusca.
- 2003/074 Periferi Ersekë, 4,5 km NE of Leskovik (1020 m) [in/near a brook, seminatural pine forest] DK64 03.07.2003 – Mollusca, Araneae, Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera, Psocoptera, Coleoptera.
- 2003/075 Periferi Korçë, 23 km W of Maliq along the road to Gramsh, a spring on the right side of Lumi i Devollit (650 m) [in/near the spring] DL50 04.07.2003 – Mollusca.
- 2003/076 Periferi Korçë, 25 km W of Maliq along the road to Gramsh, at the conjunction to Gjinikos, gorge of Lumi i Devollit (750 m) [limestone rocks] DL50 04.07.2003 – Mollusca, Amphipoda, Isopoda, Odonata, Orthoptera, Heteroptera, Neuroptera, Coleoptera.
- 2003/076B Periferi Korçë, 25 km W of Maliq along the road to Gramsh, at the conjunction to Gjinikos, gorge of Lumi i Devollit (630 m) [in/near a spring by the river] DL50 04.07.2003 – Mollusca, Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera, Heteroptera, Neuroptera.
- 2003/077 Periferi Korçë, 2,5 km E of Moglicë along the Maliq - Gramsh road, side brook of the Lumi i Devollit (500 m) [in/near the brook] DL50 04.07.2003 – Mollusca, Opiliones, Amphipoda, Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera, Heteroptera, Diptera, Trichoptera.
- 2003/078 Periferi Korçë, 3,5 km W of Moglicë, at the right side of Lumi i Devollit (480 m) [limestone rock] DL40 04.07.2003 – Mollusca, Araneae, Isopoda, Neuroptera, Coleoptera, Trichoptera.
- 2003/079 Periferi Gramsh, Vinë (10 km E of Gramsh) (700 m) [limestone rocks, degraded seminatural oak forest, macchia forest] DL32 04.07.2003 – Mollusca, Opiliones, Odonata.
- 2003/080 Periferi Tiranë, SE edge of Tiranë, Hotel Boni (200 m) [in the garden] DL07 05.07.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Opiliones, Acari (and other material from soil sample), Isopoda, Chilopoda, Diplopoda.
- 2003/081 Periferi Malësia, 2 km from the Qafa e Terthorës towards Okol (1480 m) [limestone rocks, seminatural beech forest] CM99 05.07.2003 – Mollusca.
- 2003/082 Periferi Malësia, Okol, at the “waterfall with a basin” (900 m) [in/near the brook, limestone rocks, mixed deciduous forest] CM99 05.07.2003 – Mollusca, Opiliones, Ephemeroptera, Plecoptera, Coleoptera, Diptera, Trichoptera.
- 2003/083 Periferi Malësia, a spring N of Okol towards Qafa e Pejës (990 m) [in/near the spring and its outlet, under calcareous stones in the grassland] CM99 06.07.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Araneae, Opiliones, Acari (and other material from soil sample), Isopoda, Chilopoda, Diplopoda, Ephemeroptera, Plecoptera, Balttodea, Orthoptera, Coleoptera, Diptera, Trichoptera.
- 2003/084 Periferi Malësia, Qafa e Pejës, N of Okol (1700 m) [limestone rocks, subalpine meadow] CM99 06.07.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Araneae, Opiliones, Isopoda, Diplopoda, Homoptera, Heteroptera,

- Coleoptera.
- 2003/085 Periferi Malësia, Okol, N of the local pub (880 m) [in/near a brook, mixed deciduous forest] CM99 06.07.2003 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample), Ephemeroptera, Plecoptera, Coleoptera, Trichoptera.
- 2003/086 Periferi Malësia, 4 km from Okol towards Qafa e Terthorës (1200 m) [seminatural beech forest] CM99 06.07.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Araneae, Chilopoda, Diplopoda, Coleoptera.
- 2003/087 Periferi Malësia, Qafa e Terthorës (1690 m) [limestone rocks, in/near a small pool in a doline] CM99 06.07.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Odonata, Coleoptera.
- 2003/088 Periferi Malësia, a mountain pass, 2 km N of Raps along the road from Hani i Hotit to Vermosh (760m) [limestone rocks] CM79 07.07.2003 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2003/089 Periferi Malësia, 6 km SW of Tamarë, at the left bank of Lumi i Cemit (180 m) [in/near the river (willow and alder bushes), limestone rocks] CM79 07.07.2003 – Mollusca, Araneae, Opiliones, Acari (and other material from soil sample), Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera, Orthoptera, Coleoptera, Diptera, Trichoptera.
- 2003/090 Periferi Malësia, 3 km N of Tamarë, at the bridge of Lumi i Cemit (350 m) [in/near the river, limestone rocks] CN80 07.07.2003 – Mollusca, Opiliones, Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera.
- 2003/091 Periferi Malësia, 1 km N of the bridge of Lumi i Cemit at Selcë (670 m) [limestone rocks] CN80 07.07.2003 – Mollusca.
- 2003/092 Periferi Malësia, 4 km N of the bridge of Lumi i Cemit at Selcë (810 m) [limestone rocks] CN80 07.07.2003 – Mollusca, Acari (and other material from soil sample).
- 2003/093 Periferi Malësia, Qafa e Predelecit, along the road from Hani i Hotit to Vermosh at the conjunction to Lepushë (1370 m) [degraded seminatural beech forest] CN90 07.07.2003 – Mollusca, Oligochaeta, Acari (and other material from soil sample), Chilopoda, Coleoptera.
- 2003/094 Periferi Malësia, Gropan e Selcës, along the road from Hani i Hotit to Vermosh (1130 m) [degraded seminatural beech forest, in/near a brook, limestone rocks] CN91 07.07.2003 – Mollusca, Opiliones, Ephemeroptera, Plecoptera, Heteroptera, Diptera, Trichoptera.
- 2003/095 Periferi Malësia, 2 km S of Gropan e Selcës, a cave-spring on the left bank of Lumi i Cemit (900 m) [in/near the outlet of the spring, limestone rocks] CN80 07.07.2003 – Mollusca, Ephemeroptera, Plecoptera, Heteroptera, Coleoptera, Diptera, Trichoptera.

### Acknowledgements

Authors are thankful to the Student Union of the Eötvös Loránd University Faculty of Natural Sciences (1993), the BP Conservation Programme (1993), the Soros Foundation (1996), the Hungarian Natural History Museum (2002, 2003) and the Systematic Zoology Research Group of the Hungarian Academy of Sciences (2002, 2003) for financial support.

Numerous friends and colleagues helped us to organize these trips and took part in the field-work. Special thanks are due to Anila Maliqi-Paparisto (University of Tirana), Mihallaq Qirjo (REC Local Office, Tirana), Entela Pinguli (REC Head Office, Szentendre), Aleksander Gjoni, Sándor Abai (Hungarian Embassy, Tirana), Leutenant Përparim Kaplani (Albanian Ministry of Defence) and Kornél Kovács.

### References

- ERŐSS, Z. FEHÉR, Z. & SZEKERES, M (1999): Seven new taxa of the subfamily Alopiinae (Gastropoda: Pulmonata: Clausiliidae) from the Balkans. – *Annalen der Naturhistorischen Museums in Wien* 101B: 445–452.
- FEHÉR, Z. (1994): Tritonia Expedition '93, Albania. In: WINSER, S. & EDWARDS, D. (eds.): Expedition Yearbook, 1993. Expedition Advisory Centre, London.
- FEHÉR Z. & DRIMMER L. (2004): A Megyeri-gyűjtemény puhatestű anyaga. – *Soosiana* 31: 21–25.
- FEHÉR Z., ERŐSS Z. & VARGA A. (2001): Contributions to the knowledge of the Albanian Cochlostoma fauna (Gastropoda: Cyclophoridae). – *Schriften zur Malakozoologie* 17: 71–78.
- KONTSCHÁN, J. (2003): Data to the Uropodina (Acari: Mesostigmata) fauna of Albania. – *Folia entomologica hungarica* 64: 5–18.

- KONTSCHÁN, J., MURÁNYI D. & TRASER GY. (2003): Data to the distribution of *Tetrodontophora bielensis* (Waga, 1842) (Collembola: Onychiuridae). – *Annales historico-naturales Musei Nationalis Hungarici* 95: 107–111.
- KÜMMERLE J. B. (1926): Útívázlat - Reiseskizze. In: TELEKI, P. GR. & CSIKI E. (eds.): *A Magyar Tudományos Akadémia Balkán-kutatásának tudományos eredményei*. III. kötet. Adatok Albánia flórájához. Csiki Ernő, Jávorka Sándor és Kümmerle Jenő Béla gyűjtése. (Additamenta ad floram Albaniae. Explorationes ab E. Csiki, A. Jávorka et E.B. Kümmerle peractae) – *Magyar Tudományos Akadémia*, Budapest, pp. 8–89.
- NOPCSA, F. BR. (1929): *Geographie und Geologie Nordalbanien*. – *Geologica Hungarica*, series *Geologica*. Tomus III. – *Institutum Regni Hungariae Geologicum*, Budapest, 704 pp.
- RIEDEL A, FEHÉR Z. & ERŐSS Z. (1999) Eine neue Zonitiden-Art (Gastropoda: Stylommatophora) aus Nord-Albanien. – *Folia Malacologica* 7: 241–244.
- SÓLYMOS, P., FEHÉR, Z. & ERŐSS Z. (2003) Geographic variation of the land snail *Granaria frumentum* (Draparnaud, 1801) in central and southeast Europe. – *Bulletin of the Malacological Society of London* 40: 13.
- TELEKI, P. GR. & CSIKI E. (eds.) (1923): *A Magyar Tudományos Akadémia Balkán-kutatásának tudományos eredményei*. I. kötet. Csiki Ernő állattani kutatásai Albániában (Explorationes Zoologicae ab E. Csiki in Albania Peractae. Pars 1.) – *Magyar Tudományos Akadémia*, Budapest, 176 pp. + X. tab.
- TELEKI, P. GR. & CSIKI E. (eds.) (1940): *A Magyar Tudományos Akadémia Balkán-kutatásának tudományos eredményei*. II. kötet. Csiki Ernő állattani kutatásai Albániában. (Explorationes Zoologicae ab E. Csiki in Albania Peractae. Pars 2.) – *Magyar Tudományos Akadémia*, Budapest, 332 pp. + X. tab.

Zoltán FEHÉR  
 Department of Zoology of the Hungarian  
 Natural History Museum  
 H-1088 BUDAPEST, Baross u. 13.  
 feher@nhmus.hu

Jenő KONTSCHÁN  
 Systematic Zoology Research Group of  
 Hungarian Academy of Sciences & Eötvös  
 Loránd University & Department of Zoology  
 of the Hungarian Natural History Museum  
 H-1088 BUDAPEST, Baross u. 13.  
 kotscha@zoo.zoo.nhmus.hu

Zoltán ERŐSS  
 H-1151 BUDAPEST, Bem u. 16.  
 erospeter@hotmail.com

Dávid MURÁNYI  
 Department of Zoology of the Hungarian  
 Natural History Museum  
 H-1088 BUDAPEST, Baross u. 13.  
 muranyi@zoo.zoo.nhmus.hu

## Az örvényférgék (Platyhelminthes: Turbellaria) elterjedésének vizsgálata a Bükk hegységi Garadna-patak vízgyűjtőjén

FÜLEP TEOFIL

ABSTRACT: (Research of the Area of the Turbellaria Species (Platyhelminthes) in the Bükk Mountains in the Garadna-Stream's Water-shed (North-East Hungary)) 2 species was found in 1996 in the Garadna-Stream: *Polycelis cornuta* and *Dugesia gonocephala*. This research after 7 years proved that there was no changes in the Garadna's Turbellaria fauna. There were 3 species in the water-shed. The *Polycelis c.* was found in the springs and high-waters, while the *Dugesia g.* was in the low-waters. The area of the *Crenobia alpina* was very little, in exposition to the south, it lived common with the *Polycelis c.* in the Három-kúti Valley's waters. The lack of the Turbellaria species was in 4 short parts of the streams. It was occur that the *Polycelis c.* and the *Dugesia g.* lived in the same area. A strange occurrence was found in the Helyiipari Stream: the *Polycelis c.* was insular inside the area of the *Dugesia g.* This is unknown from the publications. It is rather strange that the highest point of the *Dugesia g.* and the occurrence of the *Crenobia a.* was near-by and the same 520 m height above sea level.

### Bevezetés

Az örvényférgék (Turbellaria) Bükk hegységi (és magyarországi) kutatása az utóbbi években jelentősen háttérbe szorult, csak szórványosan jelentek meg közlemények. Korábbi kutatások során (FÜLEP 1996) a Garadna-patakból 2 faj került elő: a forrástól a Három-kúti-völgy vízfolyásának torkolatáig a sokszemű szarvas planária (*Polycelis cornuta* Johnson), innen lefelé a füles planária (*Dugesia gonocephala* Duges) él a Hámori-tavi torkolatig. Más elterjedési adatokról és kutatási eredményekről nincs tudomásom a Garadna vízgyűjtőterületéről.

Jelen dolgozatban a Bükk hegységi Garadna-patak vízgyűjtőjén élő örvényféregfajok elterjedési (állatföldrajzi) és gyakorisági viszonyait vizsgálom. Faunisztikai adatokat gyűjtök a terület vizeiről, és választ keresek arra a kérdésre, hogy van-e változás a Garadnán leírt előforduláshoz képest.

### Anyag és módszer

A terület örvényféregfajait régóta figyelem a terepbejárásaim során. 2003.10.21., 10.23., 11.08. és 2004.09.04. napokon módszeresen végigjártam a Garadna vízgyűjtőjén található víztereket: forrásokat, forrás lefolyókat és patakotokat.

A Garadna-patakon a Három-kúti-völgy vízfolyásának torkolatánál vizsgáltam a torkolat alatt és fölött. Más hol csak próbagyűjtéseket végeztem, mivel e víztér örvényféregfajainak mintázata korábbi kutatásokból már ismert (FÜLEP 1996).

Az 50 m-nél rövidebb vízfolyásokon legalább 2 helyen vettem mintát: a forrás-felső és a középső-alsó szakaszon. Az 50-500 m-es vízfolyások esetében legalább 3 mintát vettem: a forrás-felső, a középső, és az alsó szakaszon.

szon. 2 ill. 3 vizsgálatnál akkor végeztem többet, ha torkolatok vagy jelentős mederváltozások tarkították a terepet ill. ha 2 faj együttesen vagy szomszédos lelőhelyen fordult elő – hogy megtaláljam az elterjedési területük határát. Az 500 m-t meghaladó hosszúságú vízfolyásokon 50-100 m-enként jelöltem ki vizsgálati helyeket.

A mintavételi helyeken megnéztem a mederfeneket, az aljzat köveinek és a vízbe hullott levelek, ágak alját, mind a sodorvonalban, mind pedig a partoknál. Minden vizsgálati ponton 5 m-es szakaszon kutattam át alaposan a medret. Ha az előkerült egyedek száma legfeljebb 10 volt, akkor minden példányt meghatároztam faji szinten. Ha 10-nél több egyedet találtam, akkor véletlenszerűen kiválasztott 10 példány azonosítását végeztem el.

Az előkerült egyedek faji szintű meghatározását a helyszínen végeztem el az élő példányokon. Az örvényférgeket átvilágítottam alulról egy lámpával, és egy 7x-es nagyítólencsével tudtam szemrevételezni őket. HARTWICH (1971) és ANDRÁSSY (1984) határozóíval dolgoztam. A fajok gyakoriságát és 2 faj esetén azok %-os arányát becsléssel állapítottam meg, s csak tájékoztató jelleggel adom meg. A legtöbb mintavételi ponton feljegyeztem a víz hőmérsékletét – szintén csak tájékoztató jelleggel.

## Eredmények

A vizsgált területen 3 faj előfordulását mutattam ki: szarvas planária (*Crenobia alpina*), sokszemű szarvas planária (*Polycelis cornuta*), füles planária (*Dugesia gonocephala*). A vízfolyások forrás felé eső részein a *P. cornuta*, lejjebb haladva a *D. gonocephala* általános. E 2 faj helyenként együttesen is előfordul. A *C. alpina* mindössze 2, egymástól kb. 30 m-re található víztérben fordul elő, a *P. cornuta*-val együttesen. Az örvényfereg-fajok hiánya igen kevés helyen volt megfigyelhető. Az 1. táblázat az alapadatokat tartalmazza.

1. táblázat: Örvényférgek (*Turbellaria*) a Bükk hegységi Garadna-patak vízgyűjtőjén

Örvényférgek ( <i>Turbellaria</i> ) a Bükk hegységi Garadna-patak vízgyűjtőjén				
A mintavételek helye: a víztér neve és típusa, topográfiai megjelölés	Vízhő. (°C)	Fajok	Mennyiség, egyedszám-arány	Dátum 2003
Garadna-forrás (foglalt f., Omassa)	9	<i>Polycelis cornuta</i>	sok	10.23.
Garadna-patak: felső szakasz, a régi bánkúti műút elágazása alatt	7	<i>Polycelis cornuta</i>	kevés	10.21.
Garadna-patak: középső szakasz, Garadna		–	nincs	10.21.
Garadna-patak: középső szakasz, a Három-Kúti-völgy vízfolyásának torkolata felett	11	<i>Polycelis cornuta</i>	kevés	10.21.
Garadna-patak: középső szakasz, a Három-Kúti-völgy vízfolyásának torkolata alatt	11	<i>Dugesia gonocephala</i>	kevés	10.21.
Garadna-patak: alsó szakasz, a Hámori-tó felett	11	<i>Dugesia gonocephala</i>	kevés	10.21.
Meteor-forrás (foglalt f.), lefolyás: felső szakasz	10	<i>Polycelis cornuta</i>	sok	10.23.
Meteor-forrás lefolyás: középső szakasz		<i>Polycelis cornuta</i>	kevés	10.23.
Meteor-forrás lefolyás: alsó szakasz, a Száraz-völgy elágazása felett	7	<i>Polycelis cornuta</i>	kevés	10.23.
Farkas-nyaki-völgy: helokrán forrás	7	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	11.08.
Farkas-nyaki-völgy vízfolyása: felső szakasz		<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	11.08.
Farkas-nyaki-völgy vízfolyása: a Jubileumi-forrás felett	8	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	10.23.
Farkas-nyaki-völgy Jubileumi-forrás (foglalt f.)	10	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	10.23.
Farkas-nyaki-völgy vízfolyása: középső szakasz, a Jubileumi-f. alatt	8	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	10.23.
Farkas-nyaki-völgy vízfolyása: alsó szakasz, a Száraz-v. elágazása felett	8	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	10.23.
Huba-forrás (reokrán f., Alsó-Sebes-víz), lefolyás felső szakasz	9	<i>Polycelis cornuta</i>	sok	10.23.
Alsó-Sebes-víz: középső szakasz	7	<i>Polycelis cornuta</i>	sok	10.23.

Örvényférgek (Turbellaria) a Bükk hegységi Garadna-patak vízgyűjtőjén				
A mintavételek helye: a víztér neve és típusa, topográfiai megjelölés	Vízhő. (°C)	Fajok	Mennyiség, egyedszám-arány	Dátum 2003
Alsó-Sebes-víz: alsó szakasz	7	–	nincs	10.23.
Szövetség-forrás (foglalt f.), lefolyás felső szakasz	9	–	nincs	10.23.
Szövetség-forrás lefolyás középső-alsó szakasz		–	nincs	10.23.
Köpüs-forrás (foglalt f.), lefolyás felső szakasz	9	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	10.23.
Köpüs-forrás lefolyás: középső szakasz		<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	10.23.
Ferenc-forrás (foglalt f.), lefolyás felső szakasz	9	<i>Polycelis cornuta</i>	sok	11.08.
Ferenc-forrás lefolyás: középső szakasz, az erdészeti út felett	7	<i>Polycelis cornuta</i>	sok	11.08.
Ferenc-forrás lefolyás: középső szakasz, az erdészeti út alatt	7	<i>Polycelis cornuta</i>	sok	11.08.
Ferenc-forrás lefolyás: alsó szakasz		<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	11.08.
Ferenc-forrás lefolyás: alsó szakasz, a Pacsirta-f. lefolyásába való torkolat felett	7	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	11.08.
Pacsirta-forrás (helokrén f.), lefolyás felső szakasz	8	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	11.08.
Pacsirta-forrás lefolyás: felső szakasz, az erdészeti út kereszteződése felett	7	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	11.08.
Pacsirta-forrás lefolyás: középső szakasz, az erdészeti út kereszteződése alatt	7	<i>Dugesia gonocephala</i> <i>Polycelis cornuta</i>	átlagos <i>Dugesia g.</i> 30% <i>Polycelis c.</i> 70%	11.08.
Pacsirta-forrás lefolyás: középső szakasz, a Ferenc-forrás lefolyásának torkolatánál		<i>Dugesia gonocephala</i>	sok	11.08.
Pacsirta-forrás lefolyás: középső szakasz	6	<i>Dugesia gonocephala</i>	sok	11.08.
Pacsirta-forrás lefolyás: alsó szakasz	9	<i>Dugesia gonocephala</i>	sok	11.08.
Három-kúti-völgy: felső helokrén forrás	11	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	10.23.
Három-kúti-völgy: felső f. lefolyás	9	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	10.23.
Három-kúti-völgy: Kápa-forrás (középső, foglalt forrás)	10	<i>Crenobia alpina</i> <i>Polycelis cornuta</i>	sok <i>Crenobia a.</i> 20% <i>Polycelis c.</i> 80%	10.23.
Három-kúti-völgy: Kápa-forrás lefolyás		<i>Crenobia alpina</i> <i>Polycelis cornuta</i>	sok <i>Crenobia a.</i> 20% <i>Polycelis c.</i> 80%	10.23.
Három-kúti-völgy: alsó helokrén forrás (a Kápa-forrástól 30 m)	11	<i>Crenobia alpina</i> <i>Polycelis cornuta</i>	sok <i>Crenobia a.</i> 20% <i>Polycelis c.</i> 80%	10.23.
Három-kúti-völgy: alsó f. lefolyás	9,5	<i>Crenobia alpina</i> <i>Polycelis cornuta</i>	sok <i>Crenobia a.</i> 20% <i>Polycelis c.</i> 80%	10.23.
Három-kúti-völgy vízfolyása: középső szakasz (az erdészeti út keresztezése felett)	9,5	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	10.23.
Három-kúti-völgy vízfolyása: alsó szakasz, a Pacsirta-forrás lefolyásának torkolatánál		<i>Dugesia gonocephala</i>	átlagos	11.08.
Három-kúti-völgy vízfolyása: alsó szakasz, a Pacsirta-forrás lefolyásának torkolata alatt	8	<i>Dugesia gonocephala</i>	átlagos	10.23.
Három-kúti-völgy vízfolyása: alsó szakasz a faszénégető mellett		–	nincs	11.08.
Három-kúti-völgy vízfolyása: alsó szakasz, a faszénégető alatt		–	nincs	11.08.
Három-kúti-völgy vízfolyása: alsó szakasz, a Garadna-völgyi műút felett	8	–	nincs	10.23.

Örvényférgek (Turbellaria) a Bükk hegységi Garadna-patak vízgyűjtőjén				
A mintavételek helye: a víztér neve és típusa, topográfiai megjelölés	Vízhő. (°C)	Fajok	Mennyiség, egyedszám-arány	Dátum 2003
Három-kúti-völgy vízfolyása: alsó szakasz, a Garadna-patakba torkolata felett	11	<i>Dugesia gonocephala</i>	kevés	10.21.
Helyiipari-forrás (foglalt f.), lefolyás: felső szakasz, az útkanyar felett	11	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	10.21.
Helyiipari-forrás lefolyás: középső szakasz, az útkanyar alatt		<i>Dugesia gonocephala</i>	átlagos	10.21.
Helyiipari-forrás lefolyás: alsó szakasz		<i>Dugesia gonocephala</i> <i>Polycelis cornuta</i>	átlagos <i>Dugesia g.</i> 70% <i>Polycelis c.</i> 30%	10.21.
Helyiipari-forrás lefolyás: alsó szakasz alsó rész	10	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	10.21.
Helyiipari-forrás lefolyás: alsó szakasz, a műút felett		<i>Dugesia gonocephala</i>	átlagos	10.21.
Hárs-kút (foglalt f.), lefolyás felső szakasz	10,5	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	10.21.
Hárs-kút lefolyás középső-alsó szakasz	11	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	10.21.
Savós-völgy: felső helokrán forrás	12	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	04.09.04.
Savós-völgy: középső helokrán forrás	9	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	04.09.04.
Savós-völgy: alsó helokrán forrás	12	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	04.09.04.
Lencsés-forrás (foglalt f.), lefolyás felső szakasz	10	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	10.21.
Lencsés-forrás lefolyás középső-alsó szakasz		<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	10.21.
Eszperantó-forrás (foglalt f.), lefolyás felső szakasz	10	<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	10.21.
Eszperantó-forrás lefolyás: középső szakasz		<i>Polycelis cornuta</i>	átlagos	10.21.
Eszperantó-forrás lefolyás: alsó szakasz, a csatorna és a Háromi-tó között	10	<i>Dugesia gonocephala</i> <i>Polycelis cornuta</i>	átlagos <i>Dugesia g.</i> 40% <i>Polycelis c.</i> 60%	10.21.

### Következtetések

Már régóta ismert az európai középhegységek örvényféregfajainak általános elterjedési képe. A kisvízfolyások felső szakaszán a *C. alpina*, a középsőn a *P. cornuta* él, az alsó szakaszán pedig a *D. gonocephala* fordul elő. Ez az övezetesség feltehetően a jégkorszak elmúltával alakult ki, amikor a leginkább szűk-hőtűrűsű hidegkedvelő *C. alpina* a magaslati menedékhelyekre húzódott vissza, nyomában a kevésbé szűk-hőtűrűsű *P. cornuta* talált élőhelyet, a tág-hőtűrűsű *D. gonocephala* a legalacsonyabb területeken maradt.

A Garadna-forrástól a Három-kúti-völgy vízfolyásának torkolatáig a *P. cornuta* él, e ponttól lefelé a *D. gonocephala* található a patakban. Ez az eredmény teljesen megegyezik a korábbi tapasztalatokkal (FÜLEP 1996). Ezek alapján valószínű, hogy az elterjedési mintázat többéves időtartamban is stabilnak tekinthető.

A Garadnába torkoló vizekben csak ritkán fordul elő a *D. gonocephala*: az Eszperantó-, a Helyiipari- és a Pacsirta-forrás lefolyásában, valamint a Három-kúti-völgy vízfolyásában mutattam ki. Legnagyobb tszf.-i magasságban a Pacsirta-forrás lefolyásában található meg, az erdészeti út kereszteződése alatt, 520 m-en. A többi vízben a *P. cornuta* él.

Az örvényféregfajok csak kevés helyen és általában rövid szakaszokon hiányoznak a vizsgált terület vizeiből: a Garadna-patakból a Garadnánál, az Alsó-Sebes-víz alsó szakaszából, a Szövetség-forrásból, és a Három-kúti-völgy vízfolyásából a faszénégető környékén. Az Alsó-Sebes-víz alsó szakaszán tapasztalt hiány kivételével a többi eset megegyezik abban,

hogy valamennyi rendszeresen bolygatott terület. LUKÁCS (1954) a Szilvás-patakon település (Szilvásvár) alatt tapasztalta az örvényféreg hiányát. Arra vonatkozóan, hogy mitől függ a gyakoriságuk ill. az eltűnésük, további kutatásokra van szükség.

A Helyiipari-forrás és lefolyása esetében az előfordulás egy igen érdekes esetével találkoztam. A felső, forrásközelben 11 °C-os vízben a *P. cornuta* él. Lejjebb átadja helyét a *D. gonocephala*-nak. Még lejjebb azonban ismét megjelenik a *P. cornuta*, s ettől kezdődően részben együttesen fordulnak elő, a lefolyás alján pedig végleg eltűnik. Az eredmények alapján feltételezhető, hogy a *P. cornuta* szigetyszerű elterjedést mutat a *D. gonocephala* elterjedésén belül. Ilyen jelenségről nem olvastam más kutatásokban.

A *C. alpina*-t csak a *P. cornuta*-val együttes előfordulásban találtam meg, a Három-kúti-völgy vizeinek felső részén: a középső, foglalt Kápa-forrásban és lefolyásában, valamint a kb. 30 m-rel távolabb fakadó alsó helokrén forrásban és lefolyásában. Mindkét víz rövid, mindössze kb. 50–50 m felszíni folyás után elnyelődik. A *P. cornuta* arányát 80, a *C. alpina*-ét 20%-ra becsültem mind a 4 mintavételi helyen.

Feltehetően a *C. alpina* számára magas hőmérséklet az oka annak, hogy a Garadna vízgyűjtőjének területén sehol máshol nem fordul elő. Ez az előfordulás igen érdekes, mert itt a viszonylag alacsony 520 m tszf.-i magasságon és déli kitettségekben van, a feljebb lévő vízben nem él. A 2 vízfolyás egyébként nincs felszíni összeköttetésben sem egymással, sem más vizekkel, hamar elnyelődnek a felszín alá.

A völgy felső helokrén, 11 °C-os forrásában és a szintén hamar elnyelődő, 9 °C-os lefolyásában hosszas keresgélés után sem találtam a *C. alpina*-t, csak a *P. cornuta*-t. Szintén nem mutatható ki a lényegesen nagyobb vízhozamú, északi kitettségű vizekből (pl. Huba-forrás, Alsó-Sebes-víz). Véleményem szerint a Kápa- és az alatta fakadó helokrén forrás vizében a *C. alpina* tehát különlegességgnek minősíthető. Ennél is érdekesebb az a véletlen egybeesés, hogy a *D. gonocephala* legmagasabb és a *C. alpina* alacsony előfordulása térben közeli egymáshoz, és mindkettő egyaránt 520 m.

Összefoglalva elmondhatjuk, hogy a Garadna-patak vízgyűjtőjén 3 örvényféregfaj fordul elő. A felső részeken a *P. cornuta*, az alsókon pedig a *D. gonocephala* él. A *C. alpina* elterjedése igen kicsi. A Garadna-patakban nem változott az örvényféregfauna az 1996-os felmérésekhez képest (FÜLEP 1996).

### Irodalom

- ANDRÁSSY I. (1984): Laposféreg állattörzse – Platyhelminthes. – in Móczár László (szerk.) Állathatározó I. kötet (1984) Tankönyvkiadó, Budapest p. 36–39.
- FÜLEP T. (1996): A Garadna patak komplex tájökölógiai vizsgálata. Szakdolgozat – Eszterházy Károly Tanárképző Főiskola Állattani és Növényteni Tanszékei, Eger p. 33.
- HANS-JOACHIM H. (1971): Laposféreg törzse – Plathelminthes. – in Uránia Állatvilág Alsóbbrendű állatok (1977) Gondolat Kiadó, Budapest p. 128–129.
- LUKÁCS D. (1954): Adatok a planáriák és a Sadleriana pannonica Bükk-hegységi elterjedésének ismeretéhez. – Állattani Közlemények, 44: 1–2: 87–93.

FÜLEP Teofil  
Holocén Természetvédelmi Egyesület  
H-3525 MISKOLC, Kossuth u. 13.  
Email: f.teo73@freemail.hu

## Magyarország faunájára új ászkarák (*Reductoniscus constulatus* Kesselyák, 1930 – Crustacea: Isopoda: Oniscidea) előkerülése az ELTE Fűvészkertjéből (Budapest)

KONTSCHÁN JENŐ

ABSTRACT: (*Reductoniscus constulatus* Kesselyák, 1930, a new isopod species from Hungary) *Reductoniscus constulatus* was collected in the greenhouse of Eötvös Loránd University. This is the 50th woodlice species recorded from Hungary.

A hazai üvegházak ászkarák faunájáról már több adat is megjelent (DUDICH, 1926, KONTSCHÁN & HORNING, 2001, KORSÓS et al. 2002), melyek során, több trópusi, szubtrópusi vagy esetlegesen ismeretlen őshazájú állattal is gazdagodott a magyar fauna. A *Talitroides alluaudi* Chrevreux, 1901 felemáslábú rákot a volt Királyi Magyar Kertészeti Tanintézet üvegházában találta Dudich Endre professzor (DUDICH, 1926). Az utóbbi években több eddig hazánkból nem vagy alig ismert fajt sikerült kimutatnunk botanikus kertek üvegházaiából. Ezen feltáró munkánk során került elő a mediterrán eredetű *Buddelundiella cataractae* Verhoeff, 1930, a szintén mediterrán eredetű *Armadillidium nasatum* Budde-Lund, 1885 és a Közép-amerikából származó *Trichorina tomentosa* (Budde-Lund, 1893) fajok is (KONTSCHÁN & HORNING, 2001, KORSÓS et al. 2002).

### Eredmények

2002. szeptemberében Dányi Lászlóval (ELTE Állatrendszertani és Ökológiai Tanszék) ismét gyűjteni mentünk az ELTE Fűvészkertjébe. Az eddigi egyeléses módszert talaj és avar minták kifuttatásával egészítettük ki, amely során egy Magyarországról eddig ismeretlen ászkarák fajt találtunk. A határozás során kiderült, hogy a Berliini Botanikuskert üvegházából leírt a *Reductoniscus constulatus* KESSELYÁK, 1930 faj került elő.

### A megtalált faj bemutatása

*Reductoniscus constulatus* faj kis termetű (megközelítőleg 2 mm hosszú), sötét alapszínű ászkarák, rajta több világosabb színű, változatos alakú dudorrall. A 7 szelvényen egy pár U alakú dudor található. A szemek erősen pigmentáltak, kevés ocellusból állnak, és a két szemet homlokvonallal (linea frontalis) köti össze. A telzon nagyon széles, szélessége négyszerese a hosszúságának.

A *Reductoniscus constulatus* fajt eddig csak németországi (WÄCHTLER, 1937), angliai hollandiai és franciaországi (GRUNER, 1966) üvegházakból ismertük.

A faj adata: 2002. 09. 04. Budapest, ELTE Fűvészkert, trópusi üvegház, talaj és avarmintha futtásából, leg. Kontschán J. & Dányi L. A megtalált fajt 75%-os alkoholba, a Magyar Természettudományi Múzeum Rákgyűjteményébe helyeztük el.

Ezzel a fajjal a hazai szárazföldi ászkarákok fajszáma 50-re emelkedett, remélhetőleg a későbbiekben több faunára új fajjal is találkozni fogunk.

**Köszönetnyilvánítás:** Köszönettel tartozunk Dr. Isépy Istvánnak az ELTE Botanikus Kertjének vezetőjének, aki a gyűjtéseket a Fűvészkertben engedélyezte, és munkánkat támogatta.

### Irodalom

DUDICH, E. (1926): Trópusi rák Budapesten. Természettudományi Közlöny 58: 293–295.

GRUNER, H. E. (1966): Krebstiere oder Crustacea V. Isopoda 2. Lieferung die Tierwelt Deutschlands, Veb Gustav Fischer Verlag, Jena, 151–380.

KONTSCHÁN, J. & HORNING E. (2001): Peracarida (Crustacea: Isopoda et Amphipoda) fajok újabb adatai Magyarországról. In: ISÉPY, I., KORSÓS Z. & PAP I. (szerk.): II. Kárpát-medencei Biológiai Szimpózium, Előadások összefoglalói. MBT & MTM, Budapest, 185–187.

KORSÓS, Z., E. HORNING, K. SZLÁVECZ & J. KONTSCHÁN (2002): Isopoda and Diplopoda of urban habitats: new data to the fauna of Budapest. – *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* 94: 193–208.

WÄCHTLER, W. (1937): Isopoda. die Tierwelt Mitteleuropas II. von Quelle & Meyer Verlag Leipzig, 225–317.

KONTSCHÁN Jenő

MTA-ELTE Zootaxonómiai Kutatócsoport

Magyar Természettudományi Múzeum Állattára

H-1088 BUDAPEST, Baross u. 13.

kontscha@zoo.zoo.nhmus.hu

## Néhány adat az Északi-középhegység ászkarák faunájához (Crustacea: Isopoda: Oniscidea)

KONTSCHÁN JENŐ

ABSTRACT: (Some data to the woodlice fauna of the Hungarian Northern Mountains) Fourteen woodlice species was found in the Hungarian Northern Mountains. The new occurrences are given.

### Bevezetés

Az igen változatos morfológiájú és alapközetű Északi-középhegység ászkarák faunája alig ismert. A hazánkból eddig ismert 50 fajból csupán a fele, 23 faj előfordulásáról vannak ismereteink (FORRÓ & FARKAS, 1998). Ebben a dolgozatunkban az Északi-középhegységből származó szórvány gyűjtéseink adatairól számolunk be, remélve, hogy ezekkel az adatokkal elősegíthetjük a hazai ászkarák fauna jobb megismerését.

### Anyag és módszer

Az ászkarák gyűjtésénél leggyakrabban a kövek, kidőlt fák forgatásával végzett egyelűes módszert alkalmaztuk. Felhasználtuk a Magyar Természettudományi Múzeum Talajzoológiai Gyűjteményébe elhelyezett kifuttatott talajminták ászkarák anyagait is. Az eredmények közlésénél a Zempléni-hegység adatairól nem számoltunk be, mert ezt egy másik munkánkban, a felemás lábú rákokkal együtt fogjuk be mutatni.

A gyűjtéseket az alábbi kollégák végezték: Dányi László (DL), Kontschán Jenő (KJ), Mahunka Sándor (MS), Merkl Ottó (MO), Murányi Dávid (MD), Öszi M. (OM) és Sziráki György (SzGy). A megtalált fajok felsorolásánál FORRÓ & FARKAS (1998) által megadott rendszert követtük.

### A megtalált fajok listája

#### Ligiidae

*Ligidium hypnorum* (Cuvier, 1792) – Ez a faj az Északi-középhegység területéről a Bükkből (ALLSPRACH, 1996) és a Heves-Borsodi-dombságból (KONTSCHÁN, 2002) ismert. Újabb adatai: *Aggteleki karszt*, Szín, Szelcepuszta, 1988.04.09. leg. MS, *Aggtelek, Ménes-völgy* 1989.03.21. leg. MO,

#### Trichoniscidae

*Haplophthalmus danicus* Budde-Lund, 1880 – Az Északi-középhegység területéről ezt a fajt a Bükkből és a Tornai karsztról (STROUHAL 1965) mutatták ki. Újabb adatai: *Aggteleki karszt*, Szín, Szelcepuszta, 1988.09.26. leg. MO, *Bükk*, Eger, EKF üvegháza, 2001.02.22. leg. KJ,

*Haplophthalmus mengii* Zaddach, 1844 – Ezt a fajt DUDICH (1942) a Börzsönyből, a Bükkből, a Mátrából és a Zemplénből, STROUHAL (1964) a Börzsönyből, a Bükkből, a Zemplénből és az Aggteleki karsztról, míg KESSELYÁK (1936) a Börzsönyből, a Bükkből és a Zemplénből közli. Újabb adata: Mátraszőlős, 1994.06.26. leg. MO,

*Hyloniscus riparius* (C. L. Koch, 1838) – Ez a faj a legtöbb nedves és világos hazai területeken előfordul, mégis az Északi-középhegységből csupán a Börzsönyből (DUDICH 1942, MÉHELY 1929) és a Bükkből (ALLSPACH 1996, DUDICH 1942, MÉHELY 1929) van adata. Újabb adatai: *Börzsöny*, Szendehely, juhar erdő, 1981.11.10. leg. MS, Balassagyarmat, égeres, 1975.05.15. leg. MS, *Karancs*, Mátraszéle Akófej, cseres-tölgyes, 2002.09.19. leg. DL, *Bükk*, Síkfőkút, 1978.07.27. leg. OM, Miskolc, Lillafüred, bükkös, 1972.10.04. leg. MS, *Aggteleki karszt*, Szín, Szelcepuszta, 1988.04.09. leg. MS, Aggtelek, Ménes-völgy 1989.03.21. leg. MO,

#### Cylistidae

*Cylisticus convexus* De Geer, 1778 – Ez a faj az Északi-középhegység területéről csak Aggtelekről (DUDICH 1932, 1942) és Lillafüredről (LOKSA 1962) ismert. Újabb adata: *Karancs*, Mátraszéle Akófej, cseres-tölgyes, 2002.09.19. leg. DL

#### Porcellionidae

*Porcellio scaber* LATREILLE, 1804 – Ezt a szünantróp jellegű fajt, eddig az Északi-középhegységből csupán Síkfőkútról (ÁBRAHÁM et al. 1956) ismertük. Újabb adata: *Bükk*, Felsőtárkány, Regös János üvegháza, 2001.02.23. leg. KJ.,

*Porcellionides pruinosus* Brandt, 1833 – Az Északi középhegység területéről ennek a kimondottan szünantróp életmódot folytató fajnak nem volt adata. Új adata: *Bükk*, Felsőtárkány, Regös János üvegháza, 2001.02.23. leg. KJ.,

#### Trachelipodidae

*Orthometopon planum* Budde-Lund, 1885 – Ennek a fajnak eddig csupán a Bükkből (ALLSPACH 1996, KESSELYÁK 1936), az Aggteleki karsztból (LOKSA 1977) és a Zemplénből (DUDICH 1942, KESSELYÁK 1936) volt az északi-középhegység területéről adata. Újabb adatai: *Aggteleki karszt*, Jósfaő, Lipinye feletti lejtő, 1988.04.08. leg. MS, Szín, Szelcepuszta, 1990.04.25. leg. MO,

*Porcellium collicola* Verhoeff, 1907 – Hazánk egyik leggyakoribb fajának az Északi-középhegységből csak a Bükkből (ALLSPACH 1996, LOKSA 1966, 1968, 1979, SZÉKELYHIDY & LOKSA 1979) és Aggteleki karsztról (LOKSA 1977) ismert. Újabb adatai: *Börzsöny*, Ipolytarnóc, Borókás árok, 1994.07.27. leg. MO, Szanda, Szanda-hegy, gyertyános bükkös, 1994.05.14. leg. MO, Drégelyplánk, Zabai rét, égeres, 1993.04.12. leg. MO, *Karancs*, Mátraszéle Akófej, cseres-tölgyes, 2002.09.19. leg. DL, *Bükk*, Síkfőkút, 1978.04.15. leg. MS, Tornanádaska, 1987.11.22. leg. MS, *Aggteleki karszt*, Szín, Szelcepuszta, 1988.04.09. leg. MS, Szögliget, Kecskés forrás, 1989.08.23. leg. SzGy, Szín, Szelcepuszta, 1988.11.16. leg. MO, Aggtelek, Ménes-völgy 1989.03.21. leg. MO, Aggteleki karszt, Lipinye feletti lejtő, 1988.04.08. leg. MS,

*Protracheoniscus politus* (C. L. Koch, 1841) – A hazai lombos erdők nagyon gyakori fajának eddig Bükkből (LOKSA 1962, 1968, 1979, SZÉKELYHIDY & LOKSA 1979), a Cserhátból (SZLÁVE CZ 1985) és az Aggteleki karsztról (LOKSA 1977) volt adata az Északi-középhegység területéről. Újabb adatai: *Medves*, Salgóháza, bükkös, 2002.09.20. leg. DL, *Bükk*, Tornanádaska, 1987.11.22. leg. MS, *Aggteleki karszt*, Aggtelek, Ménes-völgy 1989.03.21. leg. MO, Szín, Szelcepuszta, 1990.04.25. leg. MO, Szín, Szelcepuszta, 1988.11.16. leg. MO,

*Trachelipus nodulosus* (C. L. Koch, 1838) – Ennek a fajnak az adatát az Északi-középhegység tagjai közül csak a Bükkből (ALLSPACH 1996, LOKSA 1966) közölték. Újabb adata: *Bükk*, Felsőtárkány, Regös János üvegháza, 2001.02.23. leg. KJ.,

*Trachelipus rathkii* Brandt, 1833 – Ennek a gyakori fajnak északi-középhegységi adatait csupán a Bükkből (ALLSPACH 1996, ÁBRAHÁM et al. 1956) közölték. Újabb adatai: *Bükk*, Répáshuta, Nagy-mező 2004.04.11. leg. MD., Isten mezeje, Bagolytanya, cseres-tölgyes, 1994.06.28. leg. MO,

*Trachelipus ratzeburgii* Brandt, 1833 – Ezt a fajt eddig nem jelezték az Északi-középhegység területéről, bár lombos erdő lakó életmódja alapján előkerülése várható volt. Újabb adata: *Karancs*, Mátraszéle Akófej, cseres-tölgyes, 2002.09.19. leg. DL

#### Armadillidiidae

*Armadillidium vulgare* Latreille, 1804 – Ezt a nagyon gyakori és közönséges fajt az Északi-középhegység területéről eddig csupán az Aggteleki karsztról (DUDICH 1932, 1942) és a Bükkből (ALLSPACH 1996). Újabb adata: *Bükk*, Felsőtárkány, Regös János üvegháza, 2001.02.23. leg. KJ.,

**Köszönetnyilvánítás:** köszönettel tartozunk a gyűjtésben résztvevő kollégáknak.

### Irodalom

- ALLSPACH, A. (1996): The terrestrial Isopods of the Bükk National Park (Crustacea, Isopoda, Oniscidea). In Mahunka, S. (szerk.): The fauna of the Bükk National Park, II. Hungarian Natural History Museum, Budapest, pp. 71–74.
- ÁBRAHÁM, A., BICZÓK, F., HORVÁTH, A. & MEGYERI, J. (1956): Hydrobiologische und faunistische Studien im Südwestlichen Teile des Bükk-Gebirges. – Acta biol. Szeged 4: 203–235.
- DUDICH, E. (1932): Biologie der Aggteleker Tropfsteinhöhle „Baradla” in Ungarn. – Speläolog. Monogr. 13: 1–246.
- DUDICH, E. (1942): Nachträge und Berichtigungen zum Crustaceen-Teil des ungarischen Faunenkaloges II. – Fragm. Faun. Hung. 5: 1–13.
- FORRÓ, L. & FARKAS S. (1998): Checklist, preliminary distribution maps, and bibliography of woodlice in Hungary (Isopoda: Oniscidea). – Miscnea zool. Hung. 12: 21–44.
- KESSELYÁK, A. (1936): Bars vármegye szárazföldi ászkarákfaunája (Die Landasselfauna von Komitat Bars). – Állatt. Közlem. 33: 142–148.
- KONTSCHÁN, J. (2002): Ligidium fajok újabb adatai hazánkból és egy Magyarország faunájára új ászkarák, a Ligidium intermedium Radu, 1950 előkerülése a Zempléni hegységből (Crustacea: Isopoda: Oniscidea). – Folia Entomologica Hungarica 63: 183–186.
- LOKSA, I. (1962): Über die Landarthropoden der István-, Forrás- und Szeleta-Höhle bei Lillafüred. – Karszt- és barlangkutatás 3: 59–81.
- LOKSA, I. (1966): Die Bodenzoozoologischen Verhältnisse der Flaumeichen-Buschwälder Südostmitteleuropas. – Akadémiai Kiadó, Budapest pp. 437.
- LOKSA, I. (1968): Quantitative Makrofauna-Untersuchungen in den Waldböden des Bükkgebirges (Ungarn). – Anns univ. sci. Budapest, sect. Biol. 9–10: 265–289.
- LOKSA, I. (1977): Két gyertyános-tölgyes mintaterület ászkarák, ikerszelvényes és százlábú népszerűségéről. – MTA Biol. Oszt. Közl. 20: 207–211.
- LOKSA, I. (1979): Quantitative Untersuchungen über die Makrofauna der Laubstreu in Zerreichen- und Hainsimsen-Eichen-Beständen des Bükk-Gebirges. – Opusc. Zool. Budapest 16: 87–96.
- MÉHELY, L. (1929): Species generis Hyloniscus. – Stud. Zool. 1: 1–75.
- STROUHAL, H. (1965): Die Haplophthalmus-Arten Ungarns. (Isopoda terrestria). – Acta zool. Hung. 11: 465–473.
- SZÉKELYHIDY, E. H. & LOKSA, I. (1979): Oniscoiden-, Diplophen- und Chilopoden-Gemeinschaften im Untersuchungsgebiet „Síkfőkút Projekt” (Ungarn). – Opusc. Zool. Budapest 16: 151–174.
- SZLÁVEZ, K. (1985): The effects of microhabitats on the leaf litter decomposition and on the distribution of soil animals. – Holarctic ecology 8: 33–38.

KONTSCHÁN Jenő

MTA-ELTE Zootaxonomiai Kutatócsoport

Magyar Természettudományi Múzeum Állattára

H-1088 BUDAPEST, Baross u. 13.

kontscha@zoo.zoo.nhmus.hu

## A csiga atka *Riccardoella oudemansi* Thor magyarországi előfordulása (Acari: Ereyenetidae)

VARGA ANDRÁS & KONTSCHÁN JENŐ

ABSTRACT: (The slug mite *Riccardoella oudemansi* Thor in Hungary). The slug mite is recorded from Hungary for the first time.

A családba tartozó fajok elsősorban puhatestűeken élősködnek, de vannak közöttük kétél-tűek orrüregében és szabadon élő, ragadozó fajaik is.

*Riccardoella oudemansi* elsődlegesen európai elterjedésű faj, de az utóbbi időben Dél Afrikában is megtalálták (UECKERMANN & TIEDT 2003). Ez a gyors mozgású csiga atka a kü-lönféle szárazföldi puhatestűek köpenyüregében és a testének felszínén fordul elő (1. ábra). Hazánkban a meztelencsigák kutatása eléggé elhanyagolt terület, így nem is lehet azon cso-dálkozni, hogy ezek a világos színű apró állatok elkerülték a hazai gyűjtők figyelmét. Ezt a fajt eddig az alábbi csigákon találták meg: *Limax maximus*, *Deroceras reticulatum*, *Limax flavus*, *Limax cinereoniger*, *Arion rufus*, *Arion ater*, *Tandonia budapestensis*, *Oxychilus dra-panaudi*, *Caepa nemoralis*, *Acahtina schweinfurthi semifusca* (FAIN & GOETHEM 1986).

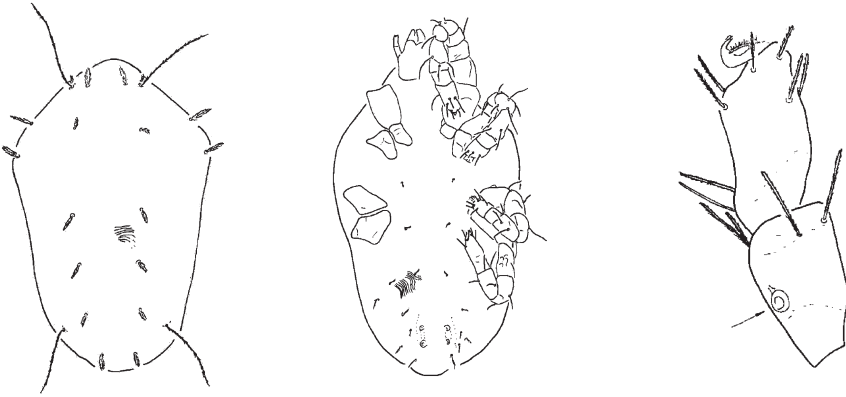


1. ábra: Csiga atkák a *Limax maximus* légzőnyílása körül (foto. Varga A.)

### *Riccardoella oudemansi* Thor, 1932

Gyengén szklerotizált, lágy nagy termetű (kb. 0,5-0,7 mm) atkák. *Gnathosoma*: a ventrális oldalon 2 pár az oldalán erősen pillás szőrrel, az apikális rész kihegyesedő. *Dorzális oldal*: a 8 pár az oldalán erősen pillázott szőr, az elülső részén a dorzális oldalnak egy pár apró, bunkó alakú oldalán erősen pillázott szőr, és kettő pár (egy pár az elő apró szőrök közelében, míg a másik pár a kaudális végen) igen hosszú, oldfalán finoman pillázott szőr figyelhető meg (2 ábra). A dorzális oldalon finom vonalakból álló mintázat található. *Ventrális oldal*: az anális régió tisztán nem látható, az összes ventrális és anális szőr szegélye finoman pillás (3. ábra). *Lábak*: A lábakon a szőrök szegélye pillás, néhány olyan szőrt lehet csak megfigyelni amely sima. A karmok erősek, az empodium hosszú, fésűsen fogazott (4. ábra). Az első láb második ízében az ereynetális szerv figyelhető meg (4. ábra nyíllal jelölve).

ANYAG: Szentendre, Pismány (CT58), vizóra aknában, *Limax maximus*-on. 2004.06.25. leg. Varga A., det. Kontschán J. (Magyar Természettudományi Múzeum Talajzoológiai Gyűjteményében).



2-4. ábra *Riccardoella oudemansi*: 2 = dorzális oldal, 3 = ventrális oldal, 4 = 1. láb (rajz. Kontschán J.).

### Irodalom

- FAIN, A. & J. L. GOETHEM (1986): Les acariens du genre *Riccardoella* Berlese, 1923 parasites du poumon de mollusques gasteropodes terrestres. *Acarologia* 27(2): 125–140.
- UACRERMANN, E. A. & L. R. TIEDT (2003): First record of *Riccardoella limacum* (Schrank, 1776) and *Riccardoella oudemansi* Thor, 1932 from South Africa. *African Plant Protection* 9(1): 23–26.

KONTSCHÁN Jenő  
MTA-ELTE Zootaxonómiai Kutatócsoport  
Magyar Természettudományi Múzeum Állattára  
H-1088 BUDAPEST Baross u. 13.  
kontscha@zoo.zoo.nhmus.hu

VARGA András  
Mátra Múzeum  
H-3200 GYÖNGYÖS  
Kossuth út 40.  
avarga.2@dpg.hu

## Lárva és exuvium adatok Magyarország Odonata faunájához

KOVÁCS TIBOR, AMBRUS ANDRÁS, JUHÁSZ PÉTER & BÁNKUTI KÁROLY

ABSTRACT: (Larval and exuvial data to the Odonata fauna of Hungary.) This paper provides 1458 data of 54 species from 363 sampling places from 25.05.1988 to 30.11.2002.

A cikkben a szerzők az 1988.05.25.-től 2002.11.30.-ig terjedő időszakból 1458 szitakötő adatot közölnek, melyből 1140 lárvákra, 318 pedig exuviumokra vonatkozik. Az adatok döntő többsége (1377 adat – 94,4 %) az utóbbi évtizedből származik. A mintavételek 363 helyen történtek, érintve hazánk valamennyi nagytáját. A kutatások nagyobb hányada folyóvizünk faunájának feltárására irányult. Az itt közölt 54 fajból 16 védett 1 pedig fokozottan védett (ANONIM 2001). Ezek adatai közt is számos, eddig még ismeretlen lelőhely szerepel.

Rövidítések: AA=Ambrus András, BÁ=Barcza Ákos, BG=Békássy Gábor, BI=Benkőházi István, BJ=Békési János; BK=Bánkuti Károly, CsB=Csányi Béla, FL=Fenyősi László, GW=Wolfram Graf, HG=Hegyessy Gábor, IJ=Iván Judit, JP=Juhász Péter, KD=Kovács Dóra, KE=Esa Koskenniemi, iKT=idősebb Kovács Tibor, KT=Kovács Tibor, KV=Kavrán Viktória, MO=Merkl Ottó, NL=Nagy László, PVG=Papp Viktor Gábor, SP=Pertti Sevola, SzG=Szilágyi Gábor, TI=Turcsányi István, TS=Tóth Sándor, VA=Varga András, VI=Varga Ildikó; L=lárva, E=exuvium.

### A fajok faunisztikai adatai

*Calopteryx splendens* (Harris, 1782) – Apátfalva: volt nagycsanádi (Cenad) út, Maros, 1999.06.10., 18 L, iKT-KT – Apc: zagyvaszántói út, Zagyva, 1994.05.02., 5 L, BK-KT; 1996.07.10., 3 E, BK-KT – Bajánsénye: kercaszomori út, Kerka, 2002.08.24., 1 L, AA – Baks: komp, Tisza, 2001.10.02., 2 L, CsB-JP-KV – Balatonederics: 71-es út, Edericsi-patak, 2001.07.19., 3 L, JP-KT – Balmazújváros: nagymacsi út, Keleti-főcsatorna, 2001.07.15., 3 L, CsB – Barcs: Ó-Dráva-meder, 1997.05.26., 2 E, FL – Bátorfyerenye: Maconkai-víztározó, 1995.05.31., 4 E, iKT-KT – Csáfordjánosfa: Répce, 2002.05.17., 6 L, AA; 2002.08.03., 3 L, AA – Dombrád: Üdültelep, Tisza, 2001.10.07., 2 L, CsB-JP-KV – Drávaszabolcs: Dráva, 1997.09.17., 19 L, BK-KT-VA – Drávasztára: Dráva, 1997.07.24., 1 L, AA-KT-VA; 1997.09.17., 1 L, BK-KT-VA – Drávatamási: Dráva, 1997.09.17., 1 L, BK-KT-VA – Egyházasgerge: Dobroda, 1997.11.30., 15 L, iKT-KT – Fehérgyarmat: Birhó-erdő, Öreg-Túr, 2002.05.23., 10 L, 2 E, JP-KT – Felsőberekci: rév, Bodrog, 2002.11.30., 9 L, JP-KT-TI – Főnyed: árok a Marót-völgyi-csatornától Ny, 1997.09.18., 6 L, AA-BK-KT – Garbolc: méhteleti út, Sár-Éger-csatorna, 2002.05.24., 8 L, JP-KT – Gönc: göncruszkai út, Gönci-patak, 1998.06.09., 28 L, BK-KT-VA – Gönyű: vízmérce, Duna, 2001.05.03., 1 L, AA – Gyékényes: Lankóci-erdő, vadászház É 2 km, Dombó-csatorna, 1997.07.23., 8 L, AA-KT-VA – Gyöngyös: MÉH telep, Külső-Mérge-patak, 2002.05.14., 18 L, KT-VA – Gyöngyöshalász: ipari vasút hídja, Külső-Mérge-patak, 2002.05.14., 11 L, KT-VA – Gyöngyösoroszi: Bánya-domb, Toka-patak, 1996.03.23., 9 L, KT; gyöngyösi út, Toka-patak, 1995.04.06., 13 L, KT – Hajdúböszörmény: 35-ös út, Hortobágy, 2001.07.15., 2 L, CsB – Hajdúnánás: görbeházai út, Hortobágy, 2000.09.27., 2 L, KT-VA; polgári út, Hortobágy, 2000.09.27., 3 L, KT-VA – Hidasnémeti: gönci út, Hernád, 2001.08.12., 2 L, JP-KV – Hirics: Kelemenliget, Dráva, 1997.09.17., 1 L, BK-KT-VA – Ipolydamásd: volt határátelkő, Ipoly, 2002.06.21., 7 L, JP-KD-KT; 2002.08.07., 12 L, JP-KT; 2002.09.05., 12 L,

JP-KT – Ipolytölgyes: Malom-szög, Ipoly, 2002.06.21., 5 L, JP-KD-KT; 2002.08.07., 1 L, JP-KT; 2002.09.05., 19 L, JP-KT – Kál: Borjújárás, Tarna, 1997.08.29., 17 L, KT-VA; 1999.05.20., 67 L, KT-VA; nagyúti út, Tarna, 1997.08.29., 19 L, KT-VA; 1999.05.20., 15 L, KT-VA – Karancslapujtó: Dobroda az Etesi-patak torkolatánál, 1997.11.30., 2 L, iKT-KT – Kisköre: duzzasztómű, Tisza, 2001.06.05., 1 L, JP – Kiszombor: 43-as út, Maros, 1997.04.01., 2 L, KT; 1999.06.10., 14 L, iKT-KT; 2000.05.25., 19 L, AA-JP-KT-KV; 2001.08.23., 3 L, JP-KV; szivattyútelep, Maros, 1999.06.10., 7 L, iKT-KT – Kisszentmárton: Majláthpuszta, Dráva, 1997.09.17., 3 L, BK-KT-VA – Kölcsse: 491-es út, Öreg-Túr, 2002.05.23., 1 L, JP-KT – Körömend: 86-os út, Rába, 2002.04.16., 8 L, AA-KT-GW; 2002.09.19., 18 L, AA-JP-KT-VI – Lesencetomaj: Gubacs, Lesence, 2001.07.19., 1 L, JP-KT – Magosliget: Batár, 1996.06.06., 1 E, JP-KT; 2002.05.24., 4 L, 6 E, JP-KT – Magyarlak: strand, Rába, 2002.04.16., 1 L, AA-KT-GW; 2002.09.19., 11 L, AA-JP-KT-VI – Magyartés: Zalota, Hármaskörös, 2001.06.05., 1 L, JP – Makó: strand, Maros, 2001.08.23., 3 L, JP-KV – Milota: Kis-Szena, Tisza, 2001.04.05., 2 L, AA; 2001.06.14., 2 L, AA – Mindszent: komp, Tisza, 2001.07.16., 1 L, CsB; 2001.08.23., 1 L, JP-KV; 2001.10.01., 1 L, CsB-JP-KV – Nádudvar: Borsós-halom, Alsó-Kadarcs-csatorna, 2002.04.10., 6 L, KT-VA; Tsz, Köse, 2002.04.10., 18 L, KT-VA – Nagyar: szatmárcsekei út, Holt-Túr, 2002.05.23., 19 L, 2 E, JP-KT – Nagylak: Maros, 1999.06.10., 18 L, iKT-KT – Nagymaros: Törökmezői-horgászút, 1997.05.12., 1 L, MO – Nagytű: Fekete-árok betorkolás, Tarnóca, 1997.08.29., 18 L, KT-VA; 1999.05.20., 38 L, KT-VA; tarnaszadányi földút, Tarnóca, 1997.08.29., 17 L, KT-VA; 1999.05.20., 26 L, KT-VA – Nemesvita: Feketecser, Világos-patak, 2001.04.24., 2 L, BÁ-BG-TI – Nemti: Nagy-patak torkolat, Zagyva, 1997.03.22., 2 L, KT – Panyola: Szikra Tsz, Öreg-Túr, 2002.05.23., 1 L, JP-KT – Poroszló: 33-as út, Tisza, 1997.06.05., 4 E, AA; 2001.08.21., 1 L, JP-KV – Pusztacsalád: csapodi út, Kardos-ér, 2002.05.16., 1 E, AA – Rábahídvég: 8-as út, Rába, 2001.06.08., 6 L, 2 E, AA-JP-KT; 2001.08.23., 7 L, AA-KT; 2002.04.16., 3 L, AA-KT-GW; 2002.09.19., 18 L, AA-JP-KT-VI – Raposka: lesencetomaji földút, Kétóles-patak, 2001.07.19., 1 L, JP-KT; lesencetomaji földút, Tapolca-patak, 2001.07.19., 15 L, JP-KT; lesencetomaji földút, Világos-víz-élőhelyrekonstrukció, 2001.04.24., 1 L, BÁ-BG-TI; 2001.06.26., 3 E, AA-TI; 2001.07.19., 2 L, 10 E, JP-KT; Piroscser, Világos-patak, 2001.07.19., 2 L, JP-KT – Sajópuszpöki: 25-ös út, Sajó, 2001.08.11., 3 L, JP-KV – Sajószentpéter: Újbányatelep, Nyögő-patak, 1998.05.27., 31 L, BK-KT-VA – Sárvár: 84-es út, Rába, 2001.08.23., 5 L, AA-KT; Végmalom, Gyöngyös, 1999.05.07., 2 L, AA-KT – Sátoraljaújhely: rév, Bodrog, 1999.08.21., 2 L, HG-KT; 2000.06.03., 5 L, HG-KT – Sirok: kőkútpusztai út, Parádi-Tarna, 1998.01.13., 3 L, BK-KT; liszkói út, Tarna, 1998.01.13., 8 L, BK-KT – Sonkád: 491-es út, Túr, 2002.05.23., 3 L, JP-KT – Süttő: csónakkikötő, Duna, 2001.10.25., 1 L, JP-BJ – Szeged: Marostó, Maros, 1999.06.10., 2 L, iKT-KT; 1999.06.23., 1 L, CsB-JP-KT; 2001.10.01., 3 L, CsB-JP-KV – Szegerdő: Marót-völgyi-csatorna, 1997.07.03., 2 E, AA; 1997.09.18., 8 L, AA-BK-KT – Szökedencs: Kápolnai szivattyútelep, Zala-Somogy-határárokka párhuzamos csatorna K, 1997.09.18., 3 L, AA-BK-KT – Tapolca: kispáti út, Tapolca-patak, 2001.10.05., 5 L, AA – Tar: Újtelep, Zagyva, 1994.05.21., 3 L, KT; 1994.12.27., 1 L, KT – Tarpa: 710 fkm, Tisza, 1996.06.07., 9 L, JP-KT – Tiszabecs: Batár, 1999.04.11., 3 L, JP-KT; 1999.09.08., 2 L, JP-KT; 2002.05.23., 2 L, JP-KT; Mázsáló, Tisza, 1996.06.06., 3 L, JP-KT; strand, Tisza, 2001.05.10., 1 L, AA-JP-KT; 2001.06.06., 1 L, JP; 2001.10.08., 1 L, CsB-JP-KV; 2001.11.30., 3 L, JP-KT; 2002.05.23., 1 L, JP-KT; 2002.06.24., 3 L, KT – Tiszacsege: komp, Tisza, 2001.08.21., 3 L, JP-KV – Tiszafüred: 33-as út, Tisza, 2001.08.21., 3 L, JP-KV; 2002.05.23., 2 L, JP-KT; 2002.08.28., 10 L, IJ-JP-KT-SP – Tiszaszederkény: Sajó a Tiszába torkolásnál, 2001.07.16., 1 L, KT-VA; Sajó torkolat, Tisza, 2001.07.16., 1 L, KT-VA – Tiszavasvári: Szennyvíztisztító-telep, Keleti-főcsatorna, 2000.09.27., 4 L, KT-VA – Tivadar: strand, Tisza, 2001.05.10., 3 L, AA-JP-KT; 2001.06.19., 3 L, AA-JP-KT-KV; 2001.10.08., 7 L, CsB-JP-KV; 2002.05.24., 8 L, JP-KT; 2002.06.24., 3 L, JP-KV; 2002.08.29., 1 L, IJ-JP-KT-SP – Tokaj: komp, Bodrog, 2000.09.23., 1 L, JP-KV; 2001.10.06., 1 L, CsB-JP-KV – Tunyogmatolcs: 491-es út, Szamos, 2001.10.08., 1 L, CsB-JP-KV – Türistvádi: Vizimalom, Öreg-Túr, 2002.08.29., 8 L, IJ-JP-KT-SP – Újszász: 32-es út, Zagyva, 2001.08.21., 5 L, JP-KV – Vámosmikola: Ipolyon innen dűlő, Ipoly, 2002.06.21., 2 L, JP-KD-KT; 2002.08.07., 1 L, JP-KT; 2002.09.05., 18 L, JP-KT – Vásárosnamény: Gergelyugorlya, strand, Tisza, 2001.10.08., 1 L, CsB-JP-KV – Zalaapáti: 75-ös út, Zala, 2001.07.30., 5 L, JP – Zalakomár: szivattyútelep, Zala-Somogy-határárokka párhuzamos csatorna Ny, 1997.09.18., 8 L, AA-BK-KT – Zalaszentgyörgy: kávási út, Zala, 2000.03.15., 3 L, AA-KT; zalacsebi út, Szél-víz, 2000.03.15., 8 L, AA-KT – Zebegény: Hajóállomás, Duna, 2000.09.29., 4 L, AA-KT-KV; 2001.05.29., 4 L, JP-KT.

*Calopteryx virgo* (Linnaeus, 1758) – Bajánsenye: kercaszomori út, Kerka, 2002.04.16., 14 L, AA-KT; 2002.06.15., 3 L, AA; 2002.09.19., 19 L, AA-JP-KT-VI – Gönc: Kőbánya, Cserenkő-patak, 1999.08.21., 7 L, KT – Gyékényes: Lankóci-erdő, vadászház É 2 km, Dombó-csatorna, 1997.07.23., 1 L, AA-KT-VA – Gyöngyösoroszi: Bánya-domb, Toka-patak, 1996.03.23., 6 L, KT; Puskás-kút, Toka-patak, 1996.09.15., 23 L, KT – Gyöngyössolymos: Cserkő-bánya, Monostor-patak, 2001.07.06., 1 L, KT – Kemence: Királyháza, Kemence-patak, 2001.08.07., 1 L, AA-JP-KT-KV; 2002.09.05., 3 L, JP-KT – Kercaszomor: magyarszombatfai út, Kerka, 2002.04.16., 13 L, AA-KT; 2002.06.15., 3 L, 12 E, AA; 2002.09.19., 4 L, AA-JP-KT-VI – Kőszeg: Kálvária-hegy,

Gyöngyös, 2002.06.14., 1 L, AA – Magyarszombatfa: Szentgyörgyvölgyi-patak, 2002.06.15., 1 L, AA – Parád: Hosszú-bérc, Ilona-patak, 2000.10.29., 1 L, KT; Parádfürdő, Parádi-Tarna, 1994.04.27., 5 L, BK-KT; 1997.05.10., 1 L, KT; sportpálya, Parádi-Tarna, 1994.04.27., 3 L, BK-KT – Recsk: Ércbánya, Parádi-Tarna, 1997.07.31., 7 L, KT-VA; 2000.10.29., 3 L, KT – Telkibánya: szennyvíztisztító, Cserenkő-patak, 1999.08.21., 8 L, KT – Zalaszentgyörgy: kávési út, Zala, 2000.03.15., 2 L, AA-KT.

**Lestes barbarus** (Fabricius, 1798) – Gyöngyöshalász: Ny 0,2 km, Gyöngyös-patak holtága, 1995.05.21., 1 L, VA – Kishódos: Klastrom-földek, mocsár, 1996.06.06., 9 L, JP-KT; 1997.06.27., 3 L, AA-BK – Nyíregyháza: Kőlapos, sekélytó, 2000.04.24., 14 L, BI-KT; Lóczybokor, szikes tó melletti árok, 1997.05.17., 13 L, KT – Uszka: Batár-mező, sekélytavak, 1996.06.06., 3 L, JP-KT.

**Lestes dryas** Kirby, 1890 – Kishódos: Klastrom-földek, mocsár, 1997.06.27., 4 E, AA-BK.

**Lestes sponsa** (Hansemann, 1823) – Abasár: Szent Anna-tó, 1989.06.26., 1 E, BK – Kishódos: Klastrom-földek, mocsár, 1996.06.06., 6 L, JP-KT.

**Lestes virens vestalis** Rambur, 1842 – Abasár: Szent Anna-tó, 1989.06.26., 1 E, BK – Keszthely: Fenékpusztá, bányatavak, 1997.07.02., 2 E, AA – Kishódos: Klastrom-földek, mocsár, 1996.06.06., 5 L, JP-KT; 1997.06.27., 5 L, 17 E, AA-BK – Prügy: Prügyi-főcsatorna, 1997.06.28., 1 E, AA-BK – Taktaharkány: Pusztatemplom, Takta, 1998.06.10., 4 E, BK-KT-VA – Uszka: Batár-mező, sekélytavak, 1996.06.06., 2 L, JP-KT.

**Lestes viridis** (Vander Linden, 1825) – Bajánsenye: kercaszomori út, Kerka, 2002.06.15., 2 L, AA – Bodony: Lágyasi-legelő, Pap-berki-patak, 1994.07.25., 1 L, 2 E, BK-KT – Gyöngyössolymos: Cserkő-bánya, Monostor-patak, 2001.07.06., 8 L, KT – Kishódos: Klastrom-földek, mocsár, 1996.06.06., 4 L, JP-KT – Magosliget: Batár, 2002.05.24., 1 L, JP-KT – Panyola: Szikra Tsz, Öreg-Túr, 2002.05.23., 2 L, JP-KT – Sopron: Kis-Tómalom, 2002.06.26., 1 L, AA – Senta: Baláta-tó, 1997.06.04., 6 L, PVG.

**Sympecma fusca** (Vander Linden, 1820) – Keszthely: Fenékpusztá, bányatavak, 1997.07.02., 1 E, AA; 1997.07.03., 3 E, AA; 1997.07.25., 7 L, 5 E, AA-KT – Kishódos: Klastrom-földek, mocsár, 1996.06.06., 15 L, JP-KT – Lébény: Lébényi-tó, 2002.07.30., 7 E, AA; Rábcai-tőzegecsatorna, 2002.07.30., 1 L, AA.

**Platycnemis pennipes** (Pallas, 1771) – Apátfalva: volt nagycsanádi (Cenad) út, Maros, 1999.06.10., 11 L, iKT-KT – Apc: zagyvaszántói út, Zagyva, 1994.05.02., 30 L, BK-KT; 1996.07.10., 11 L, 3 E, BK-KT – Bajánsenye: kercaszomori út, Kerka, 2002.04.16., 3 L, AA-KT; 2002.06.15., 4 L, 2 E, AA; 2002.09.19., 14 L, AA-JP-KT-VI – Balatonederics: 71-es út, Edericsi-patak, 2001.07.19., 2 L, JP-KT – Bátonyterenye: Maconkai-víztározó alatt, Zagyva, 1993.09.27., 7 L, BK-iKT-KT; Maconkai-víztározó, Zagyva-ág, 1993.09.27., 5 L, BK-iKT-KT; Nagybatony, horgász-tó, 1995.02.09., 1 L, iKT-KT – Egyházasszerge: Dobroda, 1997.11.30., 5 L, iKT-KT – Fehérgyarmat: Birhó-erdő, Öreg-Túr, 2002.05.23., 5 L, 2 E, JP-KT – Felsőberecki: rév, Bodrog, 2002.11.30., 32 L, JP-KT-TI – Főnyed: Gólyás-berek, vasút melletti csatorna, 1997.09.18., 1 L, AA-BK-KT – Gávavencsellő: Kacsá-tó, 2000.09.09., 6 L, KT; 2001.06.18., 1 E, AA-JP-KT; 2001.08.16., 12 L, AA-KT; Marót-zugi-Holt-Tisza, 2000.08.24., 1 L, CsB; 2000.09.09., 53 L, KT; 2001.08.16., 13 L, AA-KT – Gönc: göncruszakai út, Gönci-patak, 1998.06.09., 14 L, BK-KT-VA – Gulács: Boroszló-kert, Holt-Tisza, 2002.05.24., 2 L, JP-KT – Gyékényes: Lankóci-erdő, vadászház É 0,5 km, kavicsbánya-tó, 1997.07.23., 3 L, AA-KT-VA – Gyöngyös: MÉH telep, Külső-Mérges-patak, 2002.05.14., 40 L, KT-VA – Gyöngyöshalász: ipari vasút hídjá, Külső-Mérges-patak, 2002.05.14., 24 L, KT-VA – Gyöngyösoroszi: gyöngyösi út, Toka-patak, 1995.04.06., 1 L, KT; Gyöngyösoroszi-víztározó (alsó), 1996.09.15., 2 L, KT – Hajdúnánás: görbeházi út, Hortobágy, 2000.09.27., 3 L, KT-VA; polgári út, Hortobágy, 2000.09.27., 3 L, KT-VA – Hirics: Kelemenliget, Dráva, 1997.09.17., 1 L, BK-KT-VA – Ipolydamásd: volt határátkelő, Ipoly, 2002.06.21., 4 L, JP-KD-KT; 2002.08.07., 1 L, JP-KT; 2002.09.05., 18 L, JP-KT – Ipolytölgyes: Malom-szög, Ipoly, 2002.06.21., 15 L, JP-KD-KT; 2002.08.07., 2 L, JP-KT; 2002.09.05., 27 L, JP-KT – Kál: Borjújárás, Tarna, 1997.08.29., 11 L, KT-VA; 1999.05.20., 47 L, KT-VA; nagyúti út, Tarna, 1997.08.29., 13 L, KT-VA; 1999.05.20., 21 L, KT-VA – Karancsberény: Nagyaranyusztá, forrás-tó, 1997.11.30., 2 L, iKT-KT – Kercaszomony magyarszombatfai út, Kerka, 2002.04.16., 3 L, AA-KT; 2002.06.15., 2 L, AA; 2002.09.19., 13 L, AA-JP-KT-VI – Keszthely: Fenékpusztá, Egyesített-övcatorna a kutatóházzal szemben, 1997.05.07., 3 L, AA-BK-KT; 1997.05.17., 3 E, AA – Kiszombor: 43-as út, Maros, 1999.06.10., 17 L, iKT-KT; 2000.05.25., 23 L, AA-JP-KT-KV; 2001.06.05., 2 L, JP – Kölcse: 491-es út, Öreg-Túr, 2002.05.23., 1 L, JP-KT – Körmend: 86-os út, Rába, 2002.04.16., 3 L, AA-KT-GW; 2002.06.14., 1 L, AA; 2002.09.19., 10 L, AA-JP-KT-VI – Lónya: komp, Tisza, 2001.08.12., 1 L, JP-KV – Magosliget: Batár, 1996.06.06., 7 L, 2 E, JP-KT; 2002.05.24., 14 L, 8 E, JP-KT – Magyarlák: strand, Rába, 2002.09.19., 5 L, AA-JP-KT-VI – Mátramindszent: Szuha, Gombás-tó, 1996.09.04., 14 L, BK-KT – Milota: Kis-Szena, Tisza, 2001.04.05., 1 L, AA – Mórchida: árpási út, Marcal, 2002.08.15., 1 L, AA – Nádudvar: Borsós-halom, Alsó-Kadarcs-csatorna, 2002.04.10., 6 L, KT-VA; Tsz, Kösely, 2002.04.10., 5 L, KT-VA – Nagyar: szatmárcsekei út, Holt-Túr, 2002.05.23., 38 L, 3 E, JP-KT – Nagyhegyes: 33-as út, Keleti-főcsatorna, 1997.06.04., 12 E, AA; 1997.06.11., 5 L, JP-KT – Nagyhódos: Velika Paládi út, Túr, 2002.05.24., 15 L, JP-KT –

Nagylak: Maros, 1999.06.10., 13 L, iKT-KT – Nagyút: Fekete-árok betorkolás, Tarnóca, 1997.07.21., 3 E, KT-VA; 1997.08.29., 15 L, KT-VA; 1999.05.20., 68 L, KT-VA; tarnazsadányi földút, Tarnóca, 1997.07.21., 2 L, KT-VA; 1997.08.29., 13 L, KT-VA; 1999.05.20., 35 L, KT-VA – Neszmély: Felső-sziget D-i része, Neszmély-Mocsi-mellékág, 2001.10.25., 3 L, JP-BJ; Góta-vízfolyás, Neszmély-Mocsi-mellékág, 2001.10.25., 3 L, JP-BJ – Pácin: Mosonnai-erdő, Karcsa, holtág, 1993.06.12., 9 E, HG; 1993.07.11., 2 E, HG – Panyola: Szikra Tsz, Öreg-Túr, 2002.05.23., 2 L, JP-KT – Parádsavár: láp az üveggyári víztározó fölött, 1996.09.04., 2 L, BK-KT; üveggyári-víztározó, 1996.09.04., 42 L, 2 E, BK-KT – Rábahídvég: 8-as út, Rába, 2001.08.23., 5 L, AA-KT; 2002.09.19., 9 L, AA-JP-KT-VI – Raposka: lesencetomaji földút, Kétöles-patak, 2001.07.19., 2 L, JP-KT; lesencetomaji földút, Tapolca-patak, 2001.07.19., 3 L, JP-KT – Recsk: Ércbánya, Parádi-Tarna, 2000.10.29., 31 L, KT; volt kényszermunkatábor, halastavak 4., 1998.01.13., 1 L, BK-KT – Sajóőrös: horgász-tó, 2001.07.16., 3 L, KT-VA – Sárvár: 84-es út, Rába, 2001.08.23., 4 L, AA-KT – Sátorlajújhely: rév, Bodrog, 2000.06.03., 4 L, HG-KT – Sirok: kőkúpusztai út, Parádi-Tarna, 1998.01.13., 1 L, BK-KT – Sonkád: 491-es út, Túr, 2002.05.23., 45 L, JP-KT; gátórház, Túr, 2002.08.29., 14 L, IJ-JP-KT-SP – Sopronkövesd: Kardos-ér, 2002.06.14., 1 L, AA – Süttő: csónakkikötő, Duna, 2001.10.25., 1 L, JP-BJ; Süttő-sziget DNy-i része, Neszmély-Mocsi-mellékág, 2001.10.25., 1 L, JP-BJ – Szatmárceke: Túrbugót, Túr, 2002.08.29., 39 L, IJ-JP-KT-SP – Szeged: Marostó, Maros, 1999.09.16., 1 L, iKT-KT – Szegező: Marót-völgyi-csatorna, 1997.07.03., 5 E, AA; 1997.09.18., 2 L, AA-BK-KT – Szolnok: Feketevárosi-Holt-Tisza, 2000.08.29., 1 L, CsB – Tiszabecs: Batár, 1999.04.11., 1 L, JP-KT; 2002.05.23., 8 L, JP-KT; Batár torkolat, Tisza, 1997.01.22., 2 L, KT; 2002.05.23., 2 L, JP-KT; Mázsáló, Tisza, 1996.06.06., 1 L, JP-KT; strand, Tisza, 2001.05.10., 1 L, AA-JP-KT; 2001.11.30., 4 L, JP-KT – Tiszabercel: Oláh-zugi-Holt-Tisza, 2000.09.09., 14 L, KT; Zátony, Tisza, 2001.06.18., 1 L, AA-JP-KT; 2001.10.07., 4 L, CsB-JP-KV – Tiszafüred: 33-as út, Tisza, 2002.05.23., 5 L, JP-KT; 2002.06.15., 3 L, JP-KT; 2002.08.28., 5 L, IJ-JP-KT-SP – Tiszakürt: Hajóállomás, Tisza, 2001.06.05., 1 L, JP – Tiszapalkonya: vízmérce, Tisza, 2001.07.16., 1 L, KT-VA – Tiszaug: 44-es út, Tisza, 2001.06.05., 1 L, JP – Tiszavasvári: Keresztfai-dűlő, Hortobágy, 2000.09.27., 3 L, KT-VA; Szennyvíztisztító-telep, Keleti-főcsatorna, 2000.09.27., 3 L, KT-VA – Tivadar: strand, Tisza, 2002.05.24., 5 L, JP-KT – Tokaj: komp, Bodrog, 2000.08.20., 7 L, CsB – Tunyogmatolcs: 491-es út, Szamos, 2000.02.22., 1 L, AA-CsB-JP-KE-KT-NL; 2000.09.05., 1 L, JP-KV; 2001.10.08., 1 L, CsB-JP-KV – Túrístvándi: Vizimalom, Öreg-Túr, 2002.08.29., 16 L, IJ-JP-KT-SP – Újszász: 32-es út, Zagyva, 2001.08.21., 1 L, JP-KV – Vámosmikola: Ipolyon innen dűlő, Ipoly, 2002.06.21., 8 L, JP-KD-KT; 2002.08.07., 1 L, JP-KT; 2002.09.05., 23 L, JP-KT – Vásárosnamény: Gergelyugornya, strand, Tisza, 2001.10.08., 1 L, CsB-JP-KV – Zalaszentgyörgy: kávási út, Zala, 2000.03.15., 5 L, AA-KT; zalacsébi út, Szél-víz, 2000.03.15., 17 L, AA-KT – Zalavár: Zalavári-víz bevezető csatorna, 2000.09.06., 1 L, AA-KT.

*Pyrrhosoma nympha interposita* Varga, 1968 – Gyöngyösoroszi: Gyöngyösoroszi-víztározó (alsó), 1996.09.15., 8 L, KT – Gyöngyöspata: Kő-kút, ér, 1998.03.07., 13 L, iKT-KT – Kálócfa: gömböstanyai út, Turti-patak, 2000.03.15., 1 L, AA-KT – Karancsberény: Nagyaranypuszta, forrás-tó, 1997.11.30., 8 L, iKT-KT – Kiscsehi: Budafapuszta, alsó tó, 1998.08.25., 2 L, KT – Mátramindszent: Szuha, Gombás-tó, 1996.09.04., 5 L, BK-KT – Miskolc: Ómassa, járvorkúti kis tó, 1994.03.10., 8 L, AA-BK-KT – Parád: Pisztrángos-tó, 1995.04.12., 1 L, BK-KT; 1997.07.31., 1 L, KT-VA – Parádsavár: láp az üveggyári víztározó fölött, 1996.09.04., 2 L, BK-KT – Recsk: Búzásvölgyi-tó, D 0,2 km, Búzás-patak, 1998.01.13., 7 L, BK-KT; volt kényszermunkatábor, halastavak 2., 1998.01.13., 1 L, BK-KT – Szurdoktűspöki: Pince-patak völgy, bánya-tó, 1995.04.19., 5 L, BK-KT.

*Erythromma najas* (Hansemann, 1823) – Ábrahámhegy: Balatonrendes, Balaton, 2001.10.21., 1 L, JP-TI – Balatonfüred: Aszfőfi-sarok, Balaton, 2001.09.22., 1 L, JP-TI – Gávavencsellő: Kacsa-tó, 2000.09.09., 7 L, KT; 2001.08.16., 1 L, AA-KT; Marót-zugi-Holt-Tisza, 2000.08.24., 4 L, CsB; 2000.09.09., 10 L, KT – Keszthely: Fenékpuszta, Déli-keresztcsatorna a Hévíz-Páhoki-csatorna torkolatánál, 1996.09.26., 1 L, VA – Kishódos: Klastrom-földek, mocsár, 1996.06.06., 1 E, JP-KT – Mátrafüred: Sás-tó, 1990.05.15., 9 E, BK – Sajóőrös: horgász-tó, 2001.07.16., 1 L, KT-VA – Sonkád: gátórház, Túr, 2002.08.29., 1 L, IJ-JP-KT-SP – Tarcal: Csendes-tag, csatorna, 1994.05.07., 1 E, HG – Tiszabercel: Szakadás, 2000.09.09., 13 L, KT; 2001.08.16., 1 L, AA-KT – Tiszatelek: Apátszögi-Holt-Tisza, 2000.08.24., 1 L, CsB – Tiszavasvári: Büdösmentmihály, Hortobágy, 2000.08.19., 1 L, CsB – Tokaj: komp, Bodrog, 2001.10.06., 1 L, CsB-JP-KV – Zákány: kavicsbánya-tavak, 1997.07.23., 1 L, AA-KT-VA – Zalavár: Zala a madármegfigyelő toronynál, 2002.05.18., 1 E, AA-JP-TI.

*Erythromma viridulum* (Charpentier, 1840) – Balatonederics: 71-es út, Edericsi-patak, 2001.07.19., 2 L, JP-KT – Balatonmagyaród: régi Zala meder, I. terelő töltés Ny-i oldala, 2002.05.18., 1 L, AA-JP-TI; 2002.06.22., 2 L, AA-JP-TI – Domoszló: tározó a Szék-réti-patakon, 1996.11.06., 5 L, BK-KT – Fülestd: 491-es út, Tapolnok-főcsatorna, 2002.05.23., 1 L, JP-KT – Gávavencsellő: Pusztafalui-dűlő, Lónyai-főcsatorna, 2001.08.16., 2 L, AA-KT – Gyékényes: Lankóci-erdő, vadászház É 0,5 km, kavicsbánya-tó, 1997.07.23., 1 L, AA-KT-VA – Kémes: Szaporca, Ó-Dráva-medre, 1996.11.07., 2 L, AA – Keszthely: Fenékpuszta, bányatavak, 1997.07.03., 2 L, 4 E, AA;

1997.07.25., 1 L, AA-KT; Fenékpuszta, Déli-keresztcsatorna a Hévíz-Páhoki-csatorna torkolatánál, 1996.09.26., 6 L, VA; Fenékpuszta, Egyesített-övcatorna a kutatóházzal szemben, 1997.07.23., 7 L, AA-KT-VA – Kömörő: penyigei út, Csomota-csatorna, 2002.05.23., 2 L, JP-KT – Panyola: Szikra Tsz, Öreg-Túr, 2002.05.23., 1 L, JP-KT – Penyige: 491-es út, Göggő-Szenke, 2001.08.16., 1 L, AA-KT – Sármellék: Keleti-berek, árasztás a Kenderáztató-csatornával átellenben, 2002.05.18., 1 L, AA-JP-TI; 2002.08.01., 1 L, JP-KT – Tiszalúc: Hosszú-erdő, Holt-Tisza, 1998.06.10., 5 L, BK-KT-VA – Zalavár: bukó és Zalavári-víz bevezető csatorna közt árasztás, 2002.06.22., 2 E, AA-JP-TI; Ingói-csatorna az Ingói-szivattyúteleptől É-ra 1 km, 1996.09.26., 1 L, VA; Zala a madármegfigyelő toronyánál, 1997.07.02., 1 L, AA; 2002.06.22., 1 L, AA-JP-TI.

**Coenagrion ornatum** (Sélyms, 1850) – Apc: zagyvaszántói út, Zagyva, 1994.05.02., 1 L, BK-KT – Balatonederics: Felső-bozót, Lesence, 2001.04.24., 1 L, BĀ-BG-TI – Bányaterenyé: Maconkai-víztározó, Zagyva-ág, 1995.05.31., 2 L, iKT-KT – Egyházasgerge: Dobroda, 1997.11.30., 7 L, iKT-KT – Gyékényes: Dombó-csatorna, 1996.09.27., 1 L, VA – Karancslapujtó: Dobroda az Etesi-patak torkolatánál, 1997.11.30., 5 L, iKT-KT – Mátraverebély: Szentkút, autó parkoló, Szentkúti-patak, 1995.08.07., 1 L, iKT-KT – Mohács: Csele-patak, 1999.01.21., 1 L, CsB-JP – Nemesvita: Feketeecser, Világos-patak, 2001.04.24., 1 L, BĀ-BG-TI – Pusztacsallád: csapodí út, Kardos-ér, 2002.05.16., 4 E, AA – Raposka: lesecenotomaji földút, Kétoles-patak, 2001.07.19., 2 L, JP-KT – Sirok: kőkútpuszta út, Paradí-Tarna, 1998.01.13., 1 L, BK-KT – Szókedencs: Kápolnai szivattyútelep, Zala-Somogy-határárokkal párhuzamos csatorna K, 1997.09.18., 15 L, AA-BK-KT – Tapolca: kisapáti út, Tapolca-patak, 2001.10.05., 1 L, AA – Vörs: Pörös-árok a vasúti sínek közelében, 1996.09.27., 1 L, VA; vörsi elágazó, árok, 1996.09.27., 1 L, VA – Zalakomár: szivattyútelep, Zala-Somogy-határárokkal párhuzamos csatorna Ny, 1997.09.18., 19 L, AA-BK-KT.

**Coenagrion puella** (Linnaeus, 1758) – Badacsonytomaj: Büdös-tó, 2001.10.21., 2 L, JP-TI – Balatonmagyaród: a Hangyálos-szigetek hídja, csatorna, 1996.09.26., 1 L, VA; bejárat a II. ütemre, zsilipől D, Zimányi-árok, 2002.08.28., 2 L, VA; híd a Magyaros-sziget mellett, csatorna, 2002.08.01., 1 L, JP-KT; Zimányi-sziget ÉÉK-i részétől 1,5 km-re É-nak, az út K-i oldalra, mocsár, 1996.09.26., 3 L, VA – Balatonudvari: süllőtelep, Balaton, 2001.09.22., 1 L, JP-TI – Bányaterenyé: Kisterenyé, Bányatelep, Tarján-patak, 1993.09.27., 3 L, BK-iKT-KT; Kisterenyé, Népkerti-tó, 1995.04.09., 4 L, iKT-KT; Kisterenyé, vasúti őrházak, Tarján-patak, 1993.09.27., 4 L, BK-iKT-KT – Domoszló: tározó a Szék-réti-patakon, 1996.11.06., 6 L, BK-KT – Fehérgyarmat: 491-es út, csatorna a város szélénél, 2002.05.23., 2 L, JP-KT; Birhó-erdő, Öreg-Túr, 2002.05.23., 1 L, JP-KT; nábrádi út, Pünkösdcsatorna, 2002.05.23., 2 E, JP-KT – Fertőhomok: Tőzegbánya-tó, 2002.06.04., 1 L, AA – Főnyed: árok a Marót-völgyi-csatornától Ny, 1997.09.18., 3 L, AA-BK-KT; Gólyás-berek, vasút melletti csatorna, 1997.09.18., 10 L, AA-BK-KT – Füleöd: 491-es út, Tapolnok-főcsatorna, 2002.05.23., 1 L, JP-KT – Gávavencsellő: Marót-zugi-Holt-Tisza, 2000.08.24., 2 L, CsB – Gyönyöspata: Csurgóitanyák, É 0,2 km, Ám-patakba futó forrás-patak, 1998.03.07., 3 L, iKT-KT; Kő-kút, ér, 1998.03.07., 4 L, iKT-KT – Hajdúnánás: görbeházai út, Kadarc-Karácsonyfoki-főcsatorna és Hortobágy közti csatorna, 2000.09.27., 2 L, KT-VA – Izsák: Kolon-tó, 2002.05.19., 1 L, AA – Jánkmajtis: kisanaményi út, Tapolnok-főcsatorna, 2002.05.24., 1 L, JP-KT – Karancsberény: Nagyaranypuszta, forrás-tó, 1997.11.30., 4 L, iKT-KT – Kémes: Szaporca, Ó-Dráva-meder, 1996.11.07., 8 L, AA – Keszthely: Fenékpuszta, Déli-keresztcsatorna a Hévíz-Páhoki-csatorna torkolatánál, 1996.09.26., 4 L, VA; Fenékpuszta, Egyeki-övcatorna, 2000.09.13., 1 L, CsB; Fenékpuszta, Egyesített-övcatorna a kutatóházzal szemben, 1997.05.07., 13 E, AA-BK-KT; Fenékpuszta, Zala a Diás-sziget bejárájával átellenben, 2002.05.18., 1 L, AA-JP-TI; 2002.08.01., 2 L, JP-KT – Kishódos: Klostrom-földek, mocsár, 1996.06.06., 7 L, 5 E, JP-KT; 2002.05.24., 5 L, JP-KT – Kömörő: penyigei út, Csomota-csatorna, 2002.05.23., 3 E, JP-KT – Mátrafüred: Sás-tó, 1990.05.15., 12 E, BK – Mátramindszent: Szuha, Gombás-tó, 1996.09.04., 1 L, BK-KT – Nagyszekeres: műemlék templom, Göggő-Szenke, 2002.08.29., 1 L, IJ-JP-KT-SP – Nagyút: tarnaszadányi földút, Tarnóca, 1999.05.20., 1 L, KT-VA – Parádsasvár: Fekete-tó, 2002.03.01., 1 L, KT – Penyige: 491-es út, Göggő-Szenke, 2000.08.29., 2 L, IJ-JP-KT-SP – Recsk: volt kényszermunkatábor, halastavak 2., 1998.01.13., 5 L, BK-KT; volt kényszermunkatábor, halastavak 4., 1998.01.13., 2 L, BK-KT – Sarród: élőhely-rekonstrukció, 2002.10.02., 5 L, AA – Sávoly: vasútállomás, Cölömpös-árok, 1997.07.03., 1 E, AA – Sonkád: gátórház, Túr, 2002.08.29., 1 L, IJ-JP-KT-SP – Szatmárcseke: Túr-bukó, Túr, 2002.08.29., 1 L, IJ-JP-KT-SP – Szegerdő: Marót-völgyi-csatorna, 1997.07.03., 5 E, AA; 1997.09.18., 9 L, AA-BK-KT – Szentá: Baláta-tó, 2001.05.16., 1 L, AA – Szigliget: Antal-hegy, Eger-víz, 2001.10.21., 5 L, JP-TI – Szolnok: Feketevárosi-Holt-Tisza, 2000.08.29., 1 L, CsB – Szókedencs: Kápolnai szivattyútelep, Zala-Somogy-határárokkal párhuzamos csatorna K, 1997.09.18., 5 L, AA-BK-KT – Tiszatelek: Apátszögi-Holt-Tisza, 2000.08.24., 1 L, CsB – Tiszavasvári: Búdszentmihály, Hortobágy, 2000.08.19., 2 L, CsB; Elő-hát-dűlő, Hortobágy, 2000.09.27., 4 L, KT-VA; gátórház, Hortobágy, 2000.09.27., 2 L, KT-VA; Szennyvíztisztító-telep, Keleti-főcsatorna, 2000.09.27., 1 L, KT-VA – Túrricse: gacsályi földút, Tisztaberki-Sár-csatorna, 2002.08.29., 3 L, IJ-JP-KT-SP – Vörs: É, Pörös-árokkal párhuzamos csatorna, 1997.07.03., 3 E, AA; É, Pörös-

árokra merőleges csatorna, 1997.05.07., 7 L, AA-BK-KT – Zajta: Bakó-dűlő, Zöldes-Nádas-csatorna, 2002.08.17., 1 L, JP-KT – Zalavár: bukó és Zalavári-víz bevezető csatorna közt árasztás, 2002.05.18., 1 L, AA-JP-TI; bukó, Zala, 2002.05.18., 1 L, AA-JP-TI; 2002.06.22., 1 L, AA-JP-TI; 2002.08.01., 1 L, JP-KT; Ingói-csatorna az Ingói-szivattyúteleptől É-ra 1 km, 1996.09.26., 2 L, VA; Zala a madármegfigyelő toronynál, 2002.06.22., 1 L, AA-JP-TI; Zalavár: Zalavári-víz, 2002.05.18., 1 L, AA-JP-TI.

**Coenagrion pulchellum** (Vander Linden, 1825) – Balatonmagyaród: I. terelő töltés É-i végétől D 2,4 km, K-i oldal, 2002.06.22., 2 E, AA-JP-TI; Almás-sziget ÉNy, 2002.05.18., 1 L, AA-JP-TI; Hangyálos-szigetek hidjától D-re lévő csatorna, 1996.09.26., 1 L, VA; Zala-Somogyi-határárok, a Hangyálos-szigetek hídja utáni útelágazástól 3,2 km-re, 1996.09.26., 1 L, VA; Zimányi-sziget ÉÉK-i részétől 1,5 km-re É-nak, az út K-i oldala, mocsár, 1996.09.26., 4 L, VA – Gulács: Boroszló-kert, Holt-Tisza, 2002.05.24., 1 L, JP-KT – Hajdúnánás: polgári út, Hortobágy, 2000.09.27., 1 L, KT-VA – Kémes: Szaporca, Ó-Dráva-meder, 1996.11.07., 1 L, AA – Keszthely: Fenékpusztá, árasztás a Hévíz-Páhoki-csatornával átellenben, 1999.05.06., 3 L, 5 E, AA-KT; 2002.06.22., 1 E, AA-JP-TI; Fenékpusztá, árasztás a Keszthelyi-határárokkal átellenben, 2002.05.18., 1 L, AA-JP-TI; Fenékpusztá, Diás-sziget bejárótól ÉK, 1997.05.07., 6 L, 8 E, AA-BK-KT; Fenékpusztá, Egyesített-övcatorna a kutatóházzal szemben, 1997.05.07., 1 L, 4 E, AA-BK-TI; 1997.05.17., 8 E, AA; Fenékpusztá, Hévíz-Páhoki-csatorna torkolatától D-re, Kis-Balaton II. tározó, 1996.09.26., 3 L, VA; Fenékpusztá, Zala a Diás-sziget bejárójával átellenben, 1997.05.07., 3 L, AA-BK-KT; 2000.09.06., 4 L, AA-KT; 2002.05.18., 1 L, AA-JP-TI; 2002.06.22., 2 L, 4 E, AA-JP-TI – Nagyhegyes: Elep, Alsó-Kadarc-csatorna, 2002.04.10., 2 L, KT-VA; Ór-halom, Alsó-Kadarc-csatorna, 2002.04.10., 1 L, KT-VA – Pácin: Mosonnai-erdő, Karcsa, holtág, 1993.07.11., 1 E, HG – Penyige: 491-es út, Gögő-Szenke, 2001.08.16., 10 L, AA-KT – Prügy: Prügyi-főcsatorna, 1997.06.28., 3 E, AA-BK – Tiszabercel: Szakadás, 2000.09.09., 1 L, KT – Tiszafüred: Hagymás, 1997.06.04., 5 E, AA – Tiszavasvári: gátórház, Hortobágy, 2000.09.27., 1 L, KT-VA – Uszka: Batár-mező, sekélytavak, 1996.06.06., 4 L, JP-KT – Vörös: É, Pörös-árokra merőleges csatorna, 1997.05.07., 21 L, 2 E, AA-BK-KT – Zalavár: árasztás az Ingói-csatornával átellenben (Ingói szivattyútelep É 0,3 km), 1999.05.06., 5 E, AA-KT; árasztás, madármegfigyelő torony alatti berek, 1999.05.06., 3 L, AA-KT; bukó és Zalavári-víz bevezető csatorna közt árasztás, 2002.05.18., 2 L, AA-JP-TI; 2002.06.22., 2 L, 4 E, AA-JP-TI; bukó, Zala, 2000.09.06., 1 L, AA-KT; 2002.05.18., 1 L, AA-JP-TI; Ingói szivattyútelep, magasles alatt az árasztás, 1997.05.17., 5 E, AA; Zala a madármegfigyelő toronynál, 2000.09.06., 2 L, AA-KT; 2002.05.18., 1 L, AA-JP-TI; Zalavári-víz bevezető csatorna, 2000.09.06., 2 L, AA-KT.

**Enallagma cyathigerum** (Charpentier, 1840) – Balmazújváros: Nagyszik, 1997.06.11., 1 E, JP-KT – Kishódos: Klastrom-földek, mocsár, 1996.06.06., 2 L, JP-KT – Zalavár: árasztás az Ingói-csatornával átellenben (Ingói szivattyútelep É 0,3 km), 1999.05.06., 1 E, AA-KT.

**Ischnura elegans pontica** Schmidt, 1938 – Ábrahámhegy: Balatonrendes, Balaton, 2001.10.21., 1 L, JP-TI – Apc: zagvaszántói út, Zagyva, 1994.05.02., 10 L, BK-KT – Badacsonytördemic: Lábdi, Balaton, 2001.10.21., 3 L, JP-TI – Balatonederics: Felső-bozót, Világos-patakól Lesencébe átkötő csatorna, 2001.04.24., 3 L, BÁ-BG-TI – Balatonfüred: Aszfőli-sarok, Balaton, 2001.09.22., 3 L, JP-TI – Balatonfűzfő: Mámái-csuszamlás, Balaton, 2001.09.22., 3 L, JP-TI; Tobruk, Balaton, 2001.09.22., 1 L, JP-TI – Balatonmagyaród: I. terelő töltés É-i végétől D 2,4 km, K-i oldal, 2002.06.22., 2 E, AA-JP-TI; bejárat a II. ütemre, zsilipnél D, Zimányi-árok, 2002.08.28., 1 L, VA; Öntöző szivattyútelep DK 1 km, vízmű melletti csatorna, 1997.05.17., 2 E, AA; régi Zala meder, I. terelő töltés Ny-i oldala, 2002.06.22., 3 L, AA-JP-TI – Balatonszepezd: Szepezdfüredő, Balaton, 2001.10.21., 1 L, JP-TI – Balatonudvari: süllyőtelep, Balaton, 2001.09.22., 1 L, JP-TI – Balmazújváros: nagymacsi út, Keleti-főcsatorna, 2001.07.15., 3 L, CsB; Nagyszik, 1997.06.11., 1 L, JP-KT – Bátorfyerenye: Kisterenye, Bányatelep, Tarján-patak, 1993.09.27., 7 L, BK-iKT-KT; Kisterenye, vasúti híd, Zagyva, 1993.09.27., 7 L, BK-iKT-KT; Kisterenye, vasúti órházak, Tarján-patak, 1993.09.27., 10 L, BK-iKT-KT; Maconkai-víztározó alatt, Zagyva, 1993.09.27., 4 L, BK-iKT-KT; 1997.05.23., 1 L, iKT-KT; Maconkai-víztározó, 1995.05.31., 5 L, 33 E, iKT-KT; 1995.07.26., 35 L, iKT-KT; 1995.09.08., 9 L, iKT-KT; Nagybátony, horgász-tó, 1995.02.09., 1 L, iKT-KT – Csepak: Kerekedi-öböl, Balaton, 2001.09.22., 4 L, JP-TI – Darány: Tiva-tó, 1997.07.24., 1 L, 1 E, AA-KT-VA – Domoszló: tározó a Szék-réti-patakon, 1996.11.06., 1 L, BK-KT – Felsőberek: rév, Bodrog, 2002.11.30., 17 L, JP-KT-TI – Főnyed: Gólyás-berek, sekélytavak, 1997.09.18., 5 L, AA-BK-KT; Gólyás-berek, vasút melletti csatorna, 1997.07.03., 8 E, AA; 1997.09.18., 5 L, AA-BK-KT – Főnyes: Hajóállomás, Balaton, 2001.10.21., 6 L, JP-TI – Füleld: 491-es út, Tapolnok-főcsatorna, 2002.05.23., 1 L, JP-KT – Gávavencsellő: János-tó, 2001.06.18., 3 L, AA-JP-KT; Kacsabó, 2000.09.09., 4 L, KT; 2001.06.18., 2 E, AA-JP-KT; 2001.08.16., 3 L, AA-KT; Marót-zugi-Holt-Tisza, 2000.08.24., 2 L, CsB; 2000.09.09., 37 L, KT; 2001.06.18., 1 L, AA-JP-KT; 2001.08.16., 3 L, AA-KT; Pusztafalui-dűlő, Lónyai-főcsatorna, 2000.09.09., 3 L, KT; 2001.06.18., 1 E, AA-JP-KT – Gyöngyös: MÉH telep, Külső-Mérge-patak, 2002.05.14., 1 L, KT-VA – Gyöngyöshalász: ipari vasút hídja, Külső-Mérge-patak, 2002.05.14., 2 L, KT-VA; Ny 0,2 km, Gyöngyös-patak holtága, 1995.05.21., 1 L, VA – Gyöngyösi-orsoszi: Oroszi-tó D 0,05 km, Toka-pa-

tak, 1995.04.06., 1 L, KT – Hajdúböszörmény: 35-ös út, Hortobágy, 2001.07.15., 5 L, CsB – Hajdúnánás: görbeházai út, Hortobágy, 2000.09.27., 2 L, KT-VA; görbeházai út, Kadarcs-Karácsonyfoki-főcsatorna és Hortobágy közti csatorna, 2000.09.27., 3 L, KT-VA; polgári út, Hortobágy, 2000.09.27., 1 L, KT-VA – Hatvan: Nagygombos, Zagyva, 1994.05.15., 1 E, BK-KT – Hortobágy: Nagyvókonya, Hortobágy, 1997.03.24., 1 L, KT – Ipolydamásd: volt határátkelő, Ipoly, 2002.08.07., 1 L, JP-KT; 2002.09.05., 1 L, JP-KT – Jászódsza: jászkóhalmi út, Tarna, 2001.06.27., 1 L, CsB – Kémes: Szaporca, Ó-Dráva-meder, 1996.11.07., 1 L, AA – Keszthely: Fenékpusztá, árasztás a Hévíz-Páhoki-csatornával átellenben, 2000.09.06., 1 L, AA-KT; Fenékpusztá, bányatavak, 1997.06.03., 4 E, AA; 1997.07.23., 7 L, 4 E, AA-KT-VA; 1997.09.18., 3 L, AA-BK-KT; 1999.08.25., 5 L, AA-JP-KT; Fenékpusztá, Déli-keresztcsatorna a Hévíz-Páhoki-csatorna torkolatánál, 1996.09.26., 3 L, VA; Fenékpusztá, Diás-sziget bejárótól ÉK, 1997.05.07., 3 E, AA-BK-KT; Fenékpusztá, Egyeki-övcsatorna, 2000.09.13., 8 L, CsB; Fenékpusztá, Egyesített-övcsatorna a kutatóházzal szemben, 1997.05.07., 5 E, AA-BK-KT; 1997.07.23., 11 L, AA-KT-VA – Kishódos: Klostrom-földek, mocsár, 1996.06.06., 11 L, 3 E, JP-KT; 2002.05.24., 3 L, JP-KT – Kocsord: 471-es út, Kraszna, 2000.06.26., 1 L, AA-KT-KV – Kömörö: penyigei út, Csomotacsatorna, 2002.05.23., 15 E, JP-KT – Magosliget: Batár, 2002.05.24., 1 L, 1 E, JP-KT – Mátramindszent: Szuha, Gombás-tó, 1996.09.04., 2 L, BK-KT – Nádudvar: Borsós-halom, Alsó-Kadarcs-csatorna, 2002.04.10., 8 L, KT-VA; Tsz, Kósely, 2002.04.10., 48 L, KT-VA – Nagymaros: Törökmezői-horgásztó, 1997.05.12., 9 L, MO – Nagyszekeres: műemlék templom, Gőgő-Szenke, 2002.08.29., 1 L, IJ-JP-KT-SP – Neszmély: Góta-vízfolyás, Neszmély-Mocsi-mellékág, 2001.10.25., 3 L, JP-BJ; Mocsi-sziget DNy-i része, Neszmély-Mocsi-mellékág, 2001.10.25., 1 L, JP-BJ – Oszlár: Oszlári-Holt-Tisza, 2000.08.28., 5 L, CsB – Pácin: Mosonnai-erdő, Karcsa, holtág, 1993.07.11., 2 E, HG – Palóznak: Palóznaki-öböl, Balaton, 2001.09.22., 2 L, JP-TI – Panyola: Szikra Tsz, Öreg-Túr, 2002.05.23., 1 L, JP-KT – Parádsasvár: üveggyári víztározó, 1996.09.04., 3 L, BK-KT – Penyige: 491-es út, Gőgő-Szenke, 2001.08.16., 5 L, AA-KT – Raposka: lesencetomajai földút, Világos-víz-élőhelyrekonstrukció, 2001.06.26., 3 E, AA-TI; 2001.07.19., 1 L, JP-KT – Resck: volt kényszermunkatábor, halastavak 2., 1998.01.13., 4 L, BK-KT; volt kényszermunkatábor, halastavak 4., 1998.01.13., 3 L, BK-KT – Sajóőrös: horgász-tó, 2001.07.16., 8 L, KT-VA – Sármellék: Keleti-berek, árasztás a Kenderáztató-csatornával átellenben, 2002.05.18., 1 L, AA-JP-TI – Sávoly: Ördög-sziget, vasút Ny, árok, 1997.07.03., 2 E, AA; vasútállomás, Cölömpös-árok, 1996.09.27., 2 L, VA – Sirok: kőkútpusztai út, Parádi-Tarna, 1998.01.13., 1 L, BK-KT – Sonkád: gátórház, Túr, 2002.08.29., 1 L, IJ-JP-KT-SP – Sopron: Kis-Tómalom, 2002.06.26., 2 L, AA – Süttő: csónakkikötő, Duna, 2001.10.25., 1 L, JP-BJ; Süttöi-sziget DNy-i része, Neszmély-Mocsi-mellékág, 2001.10.25., 2 L, JP-BJ – Szatmárcseke: Túrbugy, Túr, 2002.08.29., 5 L, IJ-JP-KT-SP – Szegerdő: Marót-völgyi-csatorna, 1997.09.18., 3 L, AA-BK-KT – Szolnok: Feketevárosi-Holt-Tisza, 2000.08.29., 1 L, CsB – Szökedencs: Kápolnai szivattyútelep, Zala-Somogy-határárok, 1997.09.18., 1 L, AA-BK-KT; Kápolnai szivattyútelep, Zala-Somogy-határárokkal párhuzamos csatorna K, 1997.09.18., 7 L, AA-BK-KT – Tapolca: kisapáti út, Tapolca-patak, 2001.10.05., 1 L, AA – Tihany: Sajkod, Bázisai-öböl, Balaton, 2001.09.22., 1 L, JP-TI – Tiszabercel: Oláh-zugi-Holt-Tisza, 2000.09.09., 8 L, KT; 2001.06.18., 1 L, AA-JP-KT; 2001.08.16., 13 L, AA-KT; Szakadós, 2000.09.09., 3 L, KT; 2001.06.18., 1 L, AA-JP-KT; 2001.08.16., 8 L, 3 E, AA-KT – Tiszadob: Darab-Tisza, 2000.08.25., 1 L, CsB – Tiszafüred: 33-as út, Tisza, 2001.08.21., 1 L, JP-KV – Tiszalúc: Hosszú-erdő, Holt-Tisza, 1998.06.10., 8 L, BK-KT-VA – Tiszatelek: Apátszögi-Holt-Tisza, 2000.08.24., 3 L, CsB – Tiszavasvári: Búdszentmihály, Hortobágy, 2000.08.19., 6 L, CsB; Elő-hát-dülő, Hortobágy, 2000.09.27., 2 L, KT-VA; gátórház, Hortobágy, 2000.09.27., 2 L, KT-VA; Keresztfai-dülő, Hortobágy, 2000.09.27., 4 L, KT-VA; Szennyvíztisztító-telep, Keleti-főcsatorna, 2000.09.27., 5 L, KT-VA – Tokaj: komp, Bodrog, 2000.08.20., 1 L, CsB; 2000.09.23., 1 L, JP-KV; 2001.10.06., 3 L, CsB-JP-KV – Túrjavándi: Vizimalom, Öreg-Túr, 2002.08.29., 3 L, IJ-JP-KT-SP – Újszász: 32-es út, Zagyva, 2001.10.03., 1 L, CsB-JP-KV – Újszentmargita: folyási út, Nyugati-főcsatorna, 2000.08.19., 1 L, CsB – Vörs: É, Pörös-árokra merőleges csatorna, 1997.05.07., 11 L, AA-BK-KT – Zalaszentgyörgy: zalacsébi út, Szél-víz, 2000.03.15., 1 L, AA-KT – Zalavár: árasztás az Ingói-csatornával átellenben (Ingói szivattyútelep É 0,3 km), 1999.05.06., 3 E, AA-KT; balatonmagyaródi út, Zala, 2002.05.18., 3 L, AA-JP-TI; 2002.06.22., 3 L, AA-JP-TI; 2002.08.01., 5 L, JP-KT; bukó, Zala, 2002.08.01., 1 L, JP-KT; Déli-keresztcsatorna a Kenderáztató-csatorna torkolatánál, 1996.09.26., 9 L, VA; Ingói szivattyútelep, magasles alatt az árasztás, 1997.05.17., 2 E, AA; 2000.09.06., 1 L, AA-KT; Zalavári-víz, 1997.07.02., 4 E, AA; 1997.07.25., 1 E, AA-KT – Zebegény: Hajóállomás, Duna, 2001.05.29., 1 L, JP-KT.

***Ichnura pumilio*** (Charpentier, 1825) – Balmazújváros: Nagyszik, 1997.06.11., 5 E, JP-KT – Bányterenyke: Maconkai-víztározó, 1993.08.01., 2 E, iKT-KT; Maconkai-víztározó, Zagyva-ág, 1997.05.23., 1 L, iKT-KT – Gyöngyöshalász: ipari vasút hidja, Külső-Mérges-patak, 2002.05.14., 1 L, KT-VA – Hortobágy: Nagyvókonya, Hortobágy, 1997.03.24., 1 L, KT – Keszthely: Fenékpusztá, bányatavak, 1997.07.03., 2 E, AA; 1997.07.23., 2 E, AA-KT-VA; 1997.07.25., 6 E, AA-KT – Kisszekeres: Szalavény, csatorna, 2002.05.23., 1 L, 1 E, JP-KT – Mátraverebély: Szentkút, autó parkoló, Szentkúti-patak, 1995.08.07., 2 L, iKT-KT – Sarród: élőhely-rekonstrukció, 2002.10.02., 1 L, AA – Vörs: É, Pörös-árokra merőleges csatorna, 1997.05.07., 2 L, AA-BK-KT.

***Aeshna affinis*** Vander Linden, 1820 – Abasár: Szent Anna-tó, 1988.05.25., 2 L, VA – Fehérgyarmat: nábrádi út, Pün-

kösd-csatorna, 2002.05.23., 8 L, JP-KT – Kishódos: Klastrom-földek, mocsár, 2002.05.24., 1 L, JP-KT – Kisszekeres: Szalavény, csatona, 2002.05.23., 1 L, JP-KT – Nyíregyháza: Kőlapos, sekélytó, 2000.04.24., 4 L, BI-KT.

*Aeshna cyanea* (Müller, 1764) – Gyöngyöspata: Csurgóitanyák, É 0,2 km, Ám-patakba futó forrás-patak, 1998.03.07., 1 L, iKT-KT; Kő-kút, ér, 1998.03.07., 1 L, iKT-KT – Gyöngyössolymos: Cserkő-bánya, Monostor-patak, 2001.07.06., 3 L, KT – Mátramindszent: Szuha, Gombás-tó, 1996.09.04., 2 L, BK-KT – Mátraszőlős: Vízfogó K 0,15 km, Hévíz-patak, 1998.03.21., 1 L, iKT-KT – Mátraverebély: Szentkút, Szent László-forrás, Szentkúti-patak, 1995.06.14., 3 L, BK-iKT-KT; 1995.08.07., 1 L, iKT-KT – Parád: Kőrös-mocsár, 1990.01.22., 1 L, BK; Pisztrángos-tó, 1989.09.27., 3 E, BK; 1993.07.14., 4 E, BK-KT; 1995.04.12., 12 L, BK-KT; 1996.06.18., 1 L, BK; 1997.07.31., 8 L, 10 E, KT-VA – Parásdsavár: Fekete-tó melletti mocsár a villanyvezeték alatt, 2002.03.01., 1 L, KT; láp az üvegyári víztározó fölött, 1996.09.04., 13 L, 13 E, BK-KT; üvegyári-víztározó, 1996.09.04., 6 L, 2 E, BK-KT – Regéc: Dorgó, láp, 1993.07.27., 1 E, HG; 1993.07.28., 2 E, HG; 1997.08.23., 10 L, 26 E, KT-SzG – Szurdokpüspöki: Pince-patak völgy, bánya-tó, 1995.04.19., 6 L, BK-KT.

*Aeshna mixta* Latreille, 1805 – Balatonmagyaród: I. terelő töltés É-i végétől D 2,4 km, K-i oldal, 2002.05.18., 1 L, AA-JP-TI; Almás-sziget ÉNy, 2002.05.18., 1 L, AA-JP-TI – Bátónytereny: Maconkai-víztározó, 1993.08.01., 2 E, iKT-KT – Keszthely: Fenékpusztá, bányatavak, 1997.07.25., 21 E, AA-KT – Lébényi-tó, 2002.07.30., 2 E, AA – Rapska: lesecnetomaji földút, Világos-víz-élőhelyrekonstrukció, 2001.07.19., 1 L, JP-KT – Tiszaszalka: Csaronda, 1997.06.27., 1 L, AA-BK.

*Aeshna viridis* Eversmann, 1836 – Sátoraljaújhely: Long-erdő, Hosszú-tó, É, 1993.08.14., 1 L, 2 E, HG – Tiszaszalka: Csaronda, 1997.06.27., 1 L, 1 E, AA-BK – Zalavár: Zalavári-víz, 1997.07.25., 1 L, AA-KT.

*Anaciaeschna isosceles* (Müller, 1767) – Balatonmagyaród: I. terelő töltés É-i végétől D 2,4 km, K-i oldal, 1999.08.25., 33 L, AA-JP-KT; 2002.06.22., 2 L, AA-JP-TI; bejárat a II. ütemre, zsilipől D, Zimányi-árok, 2002.08.28., 1 L, VA; híd a Magyaros-sziget mellett, csatona, 2002.08.01., 8 L, JP-KT; Öntöző szivattyútelep DK 1 km, vízmű melletti csatona, 1997.05.17., 2 E, AA; Zimányi-árok, bejárat a II. ütemre, zsilipől D, 1997.05.17., 3 E, AA – Bátónytereny: Maconkai-víztározó, 1995.05.31., 1 L, 3 E, iKT-KT; 1995.09.08., 1 L, iKT-KT – Cún: Ó-Dráva-meder, kolokános, 1996.11.07., 4 L, AA – Fehérgyarmat: 491-es út, csatona a város szélénél, 2002.05.23., 1 E, JP-KT – Fertőhomok: Tőzégbánya-csatona, 2002.06.14., 1 L, AA – Fülesd: 491-es út, Tapolnok-főcsatona, 2002.05.23., 12 E, JP-KT – Keszthely: Fenékpusztá, 21T duzzasztó közelében, Zala, 1996.09.27., 1 L, VA; Fenékpusztá, árasztás a Hévíz-Páhoki-csatornával átellenben, 1997.05.17., 21 E, AA; Fenékpusztá, árasztás a Keszthelyi-határárokkal átellenben, 1997.05.17., 2 E, AA; Fenékpusztá, Diás-sziget bejáratától ÉK, 1997.05.07., 1 L, AA-BK-KT; 1997.05.17., 6 E, AA; 1999.05.06., 1 E, AA-KT; Fenékpusztá, Hévíz-Páhoki-csatona torkolatától D-re, Kis-Balaton II. tározó, 1996.09.26., 1 L, VA; Fenékpusztá, Zala a Diás-sziget bejárával átellenben, 1997.05.07., 5 L, AA-BK-KT; 1997.05.17., 3 E, AA; 2000.09.06., 30 L, AA-KT; 2002.08.01., 6 L, JP-KT – Körmör: penyigei út, Csomota-csatona, 2002.05.23., 1 E, JP-KT – Magosliget: Batár, 2002.05.24., 8 L, JP-KT – Nagyhegyes: 33-as út, Keleti-főcsatona, 1997.06.04., 1 E, AA – Nagyszekeres: emléklék templom, Gögő-Szenke, 2002.08.29., 5 L, IJ-JP-KT-SP – Penyige: 491-es út, Gögő-Szenke, 2001.08.16., 18 L, AA-KT; 2002.08.29., 17 L, IJ-JP-KT-SP – Prügy: Prügyi-főcsatona, 1997.06.28., 1 E, AA-BK – Rozsály: belterület, Zajtai-csatona, 2002.08.17., 2 L, JP-KT – Sámellék: Keleti-berek, árasztás az Alsó-Nyugati-csatornával átellenben, 1997.05.17., 1 E, AA – Sarród: élőhelyrekonstrukció, 2002.10.02., 1 L, AA – Sátoraljaújhely: Ó-ronyva, 1993.08.14., 1 L, HG – Türistvándi: Vízimalom, Öreg-Túr, 2002.08.29., 1 L, IJ-JP-KT-SP – Túrrice: gacsályi földút, Tisztaberki-Sár-csatona, 2002.08.29., 2 L, IJ-JP-KT-SP – Újszentmargita: folyási út, Nyugati-főcsatona, 2000.08.19., 2 L, CsB – Vörs: É, Pörös-árokra, merőleges csatona, 1997.05.07., 2 L, AA-BK-KT; Vörsi-határárok, 2002.08.29., 1 L, VA – Zalavár: I. terelő töltés É-i végétől D 1 km, K-i oldal, 1997.05.17., 4 E, AA; árasztás, madármegfigyelő torony alatti berek, 1999.05.06., 3 L, AA-KT; bukó és Zalavári-víz bevezető csatona közt árasztás, 2002.06.22., 2 L, AA-JP-TI; bukó, Zala, 2002.08.01., 2 L, JP-KT; Ingói szivattyútelep, magasles alatt az árasztás, 1997.05.17., 4 E, AA; Zala a madármegfigyelő toronynál, 1997.05.17., 27 E, AA; 2000.09.06., 2 L, AA-KT; Zalavári-víz bevezető csatona, 1997.05.17., 12 E, AA; 1999.05.06., 1 L, AA-KT; Zalavári-víz, 1997.07.25., 8 L, AA-KT; 2000.09.06., 5 L, AA-KT.

*Anax imperator* Leach, 1815 – Balatonmagyaród: I. terelő töltés É-i végétől D 2,4 km, K-i oldal, 1999.08.25., 4 L, AA-JP-KT; bejárat a II. ütemre, zsilipől D, Zimányi-árok, 2002.08.28., 2 L, VA; régi Zala meder, I. terelő töltés Ny-i oldala, 2002.05.18., 1 L, AA-JP-TI – Bátónytereny: Kistereny, Bányatelep, Tarján-patak, 1993.09.27., 1 L, BK-iKT-KT; Kistereny, vasúti őrházak, Tarján-patak, 1993.09.27., 1 L, BK-iKT-KT; Maconkai-víztározó, 1995.05.31., 2 L, 11 E, iKT-KT; 1995.06.14., 3 E, BK-iKT-KT; 1995.07.26., 71 L, iKT-KT; 1995.09.08., 8 L, iKT-KT – Domoszló: tározó a Szék-réti-patakon, 1996.11.06., 2 L, BK-KT – Fehérgyarmat: 491-es út, csatona a város szélénél, 2002.05.23., 1 E, JP-KT – Főnyed: Gólyás-berek, sekélytavak, 1997.09.18., 5 L, 1 E, AA-BK-KT; Gólyás-berek, vasút melletti csatona, 1997.09.18., 1 L, AA-BK-KT – Gacsály: túrricei földút, a földúttal párhuzamos csatona az Elemér-csatornánál, 2002.08.29., 6 L, IJ-JP-KT-SP – Gávavencsellő: Marót-zugi-Holt-Tisza, 2000.09.09., 1 L, KT – Gyöngyössolymos: Solymosi-tó, 1989.06.27., 1 E, BK – Hajdúnánás: görbeházi út, Kadarc-Karácsonyfoki-főcsatona és Hortobágy közti

csatorna, 2000.09.27., 1 L, KT-VA – Keszthely: Fenékpusztá, bányatavak, 1997.05.17., 11 E, AA; 1997.06.03., 2 E, AA; 1997.07.02., 2 E, AA; 1997.07.25., 17 L, AA-KT; 1999.08.25., 7 L, AA-JP-KT; Fenékpusztá, Déli-keresztcsatorna a Hévíz-Páhoki-csatorna torkolatánál, 1996.09.26., 1 L, VA; Fenékpusztá, Egyesített-övcsonna a kutatóházzal szemben, 1997.05.17., 2 E, AA; Fenékpusztá, Zala a Diás-sziget bejárójával áttellenben, 2002.08.01., 1 L, JP-KT – Kishódos: Klastrom-földek, mocsár, 1996.06.06., 9 E, JP-KT – Nagyhegyes: 33-as út, Keleti-főcsatorna, 1997.06.04., 7 E, AA; 1997.06.11., 3 E, JP-KT – Parádsasvár: üvegyári víztározó, 1996.09.04., 4 L, BK-KT – Reecs: volt kényszer munkatábor, halastavak 2., 1998.01.13., 3 L, BK-KT – Sarród: élőhely-rekonstrukció, 2002.10.02., 1 L, AA – Sátoraljújhely: Mályva-oldal, időszakos tó, 1993.08.14., 1 L, HG; Ó-ronya, 1993.08.14., 5 L, HG – Sonkád: gátórház, Túr, 2002.08.29., 1 L, JJ-JP-KT-SP – Szőkedencs: Kápolnai szivattyútelep, Zala-Somogy-határokkal párhuzamos csatorna K, 1997.09.18., 1 L, AA-BK-KT – Tiszabercel: Szakadás, 2000.09.09., 3 L, KT – Tiszalúc: Hosszú-erdő, Holt-Tisza, 1998.06.10., 1 L, BK-KT-VA – Zákány: kavicsbánya-tavak, 1997.07.23., 1 L, AA-KT-VA – Zalavár: balatonmagyaródi út, Zala, 2002.08.01., 1 E, JP-KT.

**Anax parthenope** (Sélyms, 1839) – Balmazújváros: Nagyszik, 1997.06.11., 1 E, JP-KT – Bányaterenye: Maconkai-víztározó, 1995.05.31., 1 E, iKT-KT – Keszthely: Fenékpusztá, bányatavak, 1997.09.18., 1 E, AA-BK-KT.

**Hemianax ephippiiger** (Burmeister, 1839) – Főnyed: Gólyás-berek, sekélytavak, 1997.09.18., 1 L, AA-BK-KT.

**Brachytron pratense** (Müller, 1764) – Balatonmagyaród: berek a Hosszú-sziget és a Pörkölt-sziget között, 1996.09.26., 1 L, VA; Hangyálos-szigetek hídjától D-re lévő csatorna, 1996.09.26., 1 L, VA; híd a Fenyős-szigettől DNY 0,25 km, csatorna+B576, 2002.06.22., 1 L, AA-JP-TI; híd a Magyaros-sziget mellett, csatorna, 2002.08.01., 1 L, JP-KT; Zimányi-árok az öntöző szivattyútelepnél, 1996.09.26., 1 L, VA – Bányaterenye: Kisterenye, Népkerti-tó, 1995.04.09., 1 L, iKT-KT; Maconkai-víztározó, 1992.10.16., 1 L, iKT-KT – Fehérgyarmat: 491-es út, csatorna a város szélénél, 2002.05.23., 1 L, JP-KT; nábrádi út, Pünkösd-csatorna, 2002.05.23., 1 E, JP-KT – Jánkmajtis: kismaményi út, Tapolnok-főcsatorna, 2002.05.24., 1 E, JP-KT – Keszthely: Fenékpusztá, ársztás a Hévíz-Páhoki-csatornával áttellenben, 1997.05.17., 8 E, AA; 1997.09.18., 1 L, AA-BK-KT; 1999.05.06., 1 L, AA-KT; Fenékpusztá, bányatavak, 1997.05.17., 1 E, AA; 1997.07.25., 2 L, AA-KT – Magosliget: Batár, 1996.06.06., 1 L, JP-KT – Nagyhegyes: 33-as út, Keleti-főcsatorna, 1997.06.04., 1 E, AA – Raposka: Pirosцер, Világos-patak, 2001.07.19., 1 L, JP-KT – Sajóörös: horgász-tó, 2001.07.16., 1 L, KT-VA – Sarród: élőhely-rekonstrukció, 2002.10.02., 1 L, AA – Sopron: Kis-Tómalom, 2002.06.26., 1 L, AA – Vörs: É, Pörös-árokra mérőleges csatorna, 1997.05.07., 1 L, AA-BK-KT – Zalavár: ársztás, madármegfigyelő torony alatti berek, 1999.05.06., 2 E, AA-KT.

**Stylurus flavipes** (Charpentier, 1825) – Apátfálva: volt nagycsanádi (Cenad) út, Maros, 1999.06.10., 26 L, 6 E, iKT-KT – Aranyosapáti: Budáke, Tisza, 2001.10.08., 2 L, CsB-JP-KV – Baks: komp, Tisza, 2001.06.05., 1 L, JP; 2001.10.02., 3 L, CsB-JP-KV – Balsa: komp, Tisza, 2001.05.23., 1 L, JP; 2001.06.11., 5 L, CsB; 2001.06.18., 3 E, AA-JP-KT – Barcs: Szigece, Dráva, 1997.07.24., 2 E, AA-FL-KT-VA – Csenger: komp, Szamos, 2001.08.13., 1 L, JP-KV – Dombrád: Üdülőtelep, Tisza, 2001.08.16., 13 L, AA-KT; 2001.08.24., 13 L, JP-KV; 2001.10.07., 17 L, CsB-JP-KV – Drávaszabolcs: Dráva, 1997.09.17., 15 L, BK-KT-VA – Drávasztára: Dráva, 1997.07.24., 9 E, AA-KT-VA – Dunaszentbenedek: Duna, 2000.09.16., 3 L, Majoros Gábor-VA – Felsőberecki: rév, Bodrog, 2001.08.12., 16 L, JP-KV; 2002.11.30., 8 L, JP-KT-TI – Gávavencsellő: Lomos, Tisza, 2001.06.18., 6 L, 8 E, AA-JP-KT; 2001.08.16., 8 L, AA-KT – Ipolydamásd: volt határ-átkelő, Ipoly, 2002.06.21., 15 L, JP-KD-KT; 2002.08.07., 6 L, JP-KT; 2002.09.05., 7 L, JP-KT – Kemse: Háromfá, Dráva, 1997.07.24., 2 E, AA-KT-VA – Kiszombor: 43-as út, Maros, 1999.06.10., 5 L, 4 E, iKT-KT; 2000.05.25., 12 L, 5 E, AA-JP-KT-KV; 2001.06.05., 2 L, JP; szivattyútelep, Maros, 1999.06.10., 1 E, iKT-KT – Körömd: 86-os út, Rába, 2002.06.14., 1 L, AA; 2002.09.19., 2 L, AA-JP-KT-VI – Makó: strand, Maros, 2000.05.25., 8 L, 5 E, AA-JP-KT-KV – Mindszent: komp, Tisza, 2001.10.02., 4 L, CsB-JP-KV – Nagyhegyes: 33-as út, Keleti-főcsatorna, 1997.06.11., 2 E, JP-KT – Nagylak: Maros, 1999.06.10., 1 L, 7 E, iKT-KT; 2000.05.25., 4 L, 3 E, AA-JP-KT-KV; 2001.06.05., 1 L, JP; 2001.08.22., 2 L, JP-KV – Rábahídvég: 8-as út, Rába, 2001.06.08., 3 L, AA-JP-KT; 2001.07.11., 2 L, AA-KT; 2001.08.23., 8 L, AA-KT – Rábapatoná: koronci út, Rába, 2002.06.20., 2 L, 7 E, AA-KT – Rakamaz: 38-as út, Tisza, 2001.08.22., 2 L, JP-KV; 2001.10.05., 2 L, CsB-JP-KV – Sárvár: 84-es út, Rába, 2001.07.11., 3 L, 1 E, AA-KT – Sátoraljújhely: rév, Bodrog, 2000.06.03., 10 L, 29 E, HG-KT; Szűnyog-sziget, Bodrog, 1993.07.03., 1 E, HG – Süttö: csónak-kikötő, Duna, 2001.10.25., 1 L, JP-BJ – Szeged: Belvárosi híd, Tisza, 2001.10.01., 14 L, CsB-JP-KV; Marostó, Maros, 2001.10.01., 3 L, CsB-JP-KV; Tápé, komp, Tisza, 2001.06.05., 1 L, JP; 2001.08.23., 1 L, JP-KV – Szentborbás: Vízme-steri telep, Dráva, 1997.07.24., 1 E, AA-KT-VA – Szolnok: Szent István híd, Tisza, 2001.10.03., 3 L, CsB-JP-KV; Zagyva torkolat, Tisza, 2001.08.21., 1 L, JP-KV – Taktakenéz: Tisza, 1997.06.28., 3 E, AA-BK – Tarpa: 710 fkm, Tisza, 1996.06.07., 2 L, JP-KT – Tiszabecs: strand, Tisza, 2001.08.13., 1 L, JP-KV – Tiszabercel: Zátony, Tisza, 2001.05.23., 38 L, JP; 2001.06.18., 2 L, 9 E AA-JP-KT; 2001.08.16., 8 L, AA-KT; 2001.08.24., 8 L, JP-KV; 2001.10.06., 8 L, CsB-JP-KV – Tiszacsege: komp, Tisza, 2001.06.05., 2 L, JP; 2001.08.21., 1 L, JP-KV; 2001.10.04., 2 L, CsB-JP-KV – Tiszafüred: 33-as út, Tisza, 2002.05.23., 2 L, JP-KT; 2002.06.15., 1 L, JP-KT; 2002.08.28., 4 L, JJ-JP-KT-SP; Kalmár-part, Tisza, 2002.06.15., 16 E, JP-KT – Tiszakürt: Hajóállomás, Tisza, 2001.06.06., 3 L, JP – Tiszalök: komp, Tisza, 1997.06.26., 59

E, AA-BK – Tiszapalkonya: vízmérce, Tisza, 2001.07.16., 11 E, KT-VA – Tiszasas: strand, Tisza, 1996.06.26., 4 E, Molnár Attila – Tiszaszalka: Tiszavid, komp, Tisza, 1997.06.27., 11 E, AA-BK – Tiszaszederkény: Sajó a Tiszába torkolásnál, 2001.07.16., 23 L, 8 E, KT-VA; Sajó torkolat, Tisza, 2001.07.16., 3 L, 2 E, KT-VA – Tiszasziget: gátórház, Tisza, 2001.06.05., 3 L, JP; 2001.07.16., 1 L, CsB; 2001.08.23., 2 L, JP-KV – Tiszaug: 44-es út, Tisza, 2001.06.05., 41 L, JP – Tiszaújváros: 35-ös út, Tisza, 2001.06.05., 3 L, JP; 2001.08.21., 1 L, JP-KV; 2001.10.04., 3 L, CsB-JP-KV; Sajó, 1998.06.10., 1 L, BK-KT-VA – Tivadar: strand, Tisza, 2001.06.19., 1 L, 1 E, AA-JP-KT-KV; 2001.08.12., 5 L, JP-KV; 2002.05.24., 3 L, JP-KT; 2002.06.24., 3 L, JP-KV – Tunyogmatolcs: 491-es út, Szamos, 2000.02.22., 7 L, AA-CsB-JP-KE-KT-NL; 2000.09.05., 1 L, JP-KV; 2001.10.08., 4 L, CsB-JP-KV – Tuzsér: komp, Tisza, 2001.06.11., 12 L, CsB; 2001.08.12., 2 L, JP-KV; 2001.10.07., 30 L, CsB-JP-KV – Újlőrincfalva: Tökös-lapos, Tisza, 2001.10.04., 3 L, CsB-JP-KV – Vásárosnamény: Gergelyugornya, strand, Tisza, 2001.08.12., 3 L, JP-KV; 2001.10.08., 1 L, CsB-JP-KV; Gergelyugornya, vízmérce, Tisza, 2001.08.12., 1 L, JP-KV – Zaláta: János-sziget, Dráva, 1997.07.24., 1 E, AA-KT-VA – Zebevény: Hajóállomás, Duna, 2001.05.29., 2 L, JP-KT; 2001.08.07., 1 L, AA-JP-KT-KV; 2002.06.21., 2 L, JP-KD-KT – Zemplénagárd: Tisza, 1993.06.12., 1 E, HG.

***Gomphus vulgatissimus*** (Linnaeus, 1758) – Apc: zagyvaszántói út, Zagyva, 1994.05.02., 4 L, 11 E, BK-KT; 1996.07.10., 6 L, BK-KT – Aranyosapáti: Budáke, Tisza, 2001.08.12., 6 L, JP-KV; komp, Tisza, 2001.08.12., 4 L, JP-KV – Balsa: komp, Tisza, 2001.06.11., 2 L, CsB – Bátonyterenye: Maconkai-víztározó alatt, Zagyva, 1993.09.27., 1 L, BK-iKT-KT – Csáfordjánosfa: Répce, 2002.05.17., 3 L, AA; 2002.09.26., 10 L, AA – Csenger: komp, Szamos, 2001.08.13., 10 L, JP-KV – Dombbrád: Üdülőtelep, Tisza, 2001.10.07., 4 L, CsB-JP-KV – Drávaszabolcs: Dráva, 1997.09.17., 5 L, BK-KT-VA – Egyházasgerge: Dobroda, 1997.11.30., 2 L, iKT-KT – Felsőberecki: rév, Bodrog, 2001.08.12., 3 L, JP-KV; 2002.11.30., 15 L, JP-KT-TI – Gönc: göncruszkai út, Gönci-patak, 1998.06.09., 11 L, 1 E, BK-KT-VA; Kőbánya, Cserenkő-patak, 1999.08.21., 1 L, KT – Hidasnémeti: gönci út, Hernád, 2001.08.12., 1 L, JP-KV – Ipolydamás: volt határtárjel, Ipoly, 2002.06.21., 8 L, JP-KD-KT; 2002.08.07., 8 L, JP-KT; 2002.09.05., 32 L, JP-KT – Ipolytölgyes: Malom-szög, Ipoly, 2002.06.21., 3 L, JP-KD-KT; 2002.08.07., 9 L, JP-KT; 2002.09.05., 5 L, JP-KT – Kál: Borjújárás, Tama, 1997.07.21., 9 L, KT-VA; 1997.08.29., 28 L, KT-VA; 1999.05.20., 40 L, 3 E, KT-VA; nagyúti út, Tama, 1997.07.21., 2 L, KT-VA; 1997.08.29., 17 L, KT-VA; 1999.05.20., 10 L, 1 E, KT-VA – Kercaszomor: magyarszombatfai út, Kerca, 2002.04.16., 1 L, AA-KT; 2002.09.19., 7 L, AA-JP-KT-VI – Kerkaszentkirály: Kerka, 1999.03.11., 3 L, AA-JP-KT – Kiszombor: 43-as út, Maros, 1997.04.01., 1 L, KT; 1999.06.10., 10 L, JP-KT; 2000.05.25., 18 L, AA-JP-KT-KV; 2001.06.05., 2 L, JP; 2001.08.23., 5 L, JP-KV – Kocsord: 471-es út, Kraszna, 2000.06.26., 1 L, AA-KT-KV – Kölcs: 491-es út, Öreg-Túr, 2002.05.23., 1 L, JP-KT – Körmend: 86-os út, Rába, 2002.04.16., 1 L, AA-KT-GW; 2002.09.19., 28 L, AA-JP-KT-VI – Lónya: komp, Tisza, 2001.08.12., 1 L, JP-KV – Magyarlak: strand, Rába, 2002.09.19., 24 L, AA-JP-KT-VI – Magyartés: Zalota, Hármaskörös, 2001.06.05., 2 L, JP – Milota: Kis-Szenna, Tisza, 2001.04.05., 2 L, AA – Nagyhegyes: 33-as út, Keleti-főcsatorna, 1997.06.04., 13 E, AA; 1997.06.11., 3 E, JP-KT – Nagyhódos: Velika Paladi út, Túr, 2002.05.24., 4 L, JP-KT – Nagylak: Maros, 1999.06.10., 4 L, iKT-KT – Nagyút: Fekete-árok betorkolás, Tarnóca, 1997.08.29., 13 L, KT-VA; 1999.05.20., 43 L, 5 E, KT-VA; tarmadsadányi földút, Tarnóca, 1997.07.21., 3 L, KT-VA; 1997.08.29., 7 L, KT-VA; 1999.05.20., 18 L, 2 E, KT-VA – Pilismarót: Basaharc, Duna, 2001.05.16., 2 L, JP – Rábahídvég: 8-as út, Rába, 2001.06.08., 7 L, 2 E, AA-JP-KT; 2001.07.11., 5 L, AA-KT; 2001.08.23., 27 L, AA-KT; 2002.04.16., 1 L, AA-KT-GW; 2002.05.17., 20 E, AA; 2002.09.19., 27 L, AA-JP-KT-VI – Rábatonaj: koronói út, Rába, 2002.06.20., 10 L, AA-KT – Raposka: lesencetomaji földút, Kétőles-patak, 2001.07.19., 6 L, JP-KT; lesencetomaji földút, Tapolca-patak, 2001.07.19., 2 L, JP-KT – Sajóújspöki: 25-ös út, Sajó, 2001.08.11., 3 L, JP-KV – Sajószentpéter: Újbányatelep, Nyögő-patak, 1998.05.27., 2 E, BK-KT-VA – Sárvár: 84-es út, Rába, 2001.07.11., 3 L, AA-KT; 2001.08.23., 5 L, AA-KT – Sátoraljaújhely: rév, Bodrog, 1999.08.21., 1 L, HG-KT; 2000.06.03., 3 L, HG-KT – Sirok: kőkútpusztai út, Parádi-Tarna, 1998.01.13., 1 L, BK-KT – Sonkád: 491-es út, Túr, 2002.05.23., 1 L, 2 E, JP-KT – Szatmárcseke: Túrbuskó, Túr, 2002.08.29., 1 L, IJ-JP-KT-SP – Szeged: Belvárosi híd, Tisza, 2001.10.01., 12 L, CsB-JP-KV – Szentgotthárd: rábafüzesi út, Rába, 2001.08.23., 1 L, AA-KT – Tarpa: 710 fkm, Tisza, 1996.06.07., 7 L, JP-KT – Tiszabecs: Batár torkolat, Tisza, 1997.01.22., 2 L, KT; 2002.05.23., 2 L, 5 E, JP-KT; Batár, 1999.04.11., 2 L, JP-KT; 1999.09.08., 2 L, JP-KT; 2002.05.23., 2 L, JP-KT; strand, Tisza, 2001.05.10., 2 L, AA-JP-KT; 2001.06.06., 1 L, JP; 2001.06.19., 1 L, AA-JP-KT-KV; 2002.05.23., 1 L, 2 E, JP-KT; 2002.06.24., 3 L, KT; 2002.08.28., 13 L, IJ-JP-KT-SP – Tiszabercel: Zátony, Tisza, 2001.05.23., 1 L, JP; 2001.06.18., 1 L, 2 E, AA-JP-KT; 2001.10.07., 2 L, CsB-JP-KV – Tiszafüred: 33-as út, Tisza, 2002.05.23., 4 L, JP-KT; 2002.06.15., 1 L, JP-KT; 2002.08.28., 1 L, IJ-JP-KT-SP; Kalmár-part, Tisza, 2002.06.15., 1 L, JP-KT – Tiszaszederkény: Sajó a Tiszába torkolásnál, 2001.07.16., 2 L, KT-VA – Tiszaug: 44-es út, Tisza, 2001.06.05., 1 L, JP – Tiszaújváros: 35-ös út, Tiszai Hőerőmű pernyehányójának övcsatornája, 1999.09.09., 1 L, KT-VA; Sajó, 1998.06.10., 10 L, BK-KT-VA – Tivadar: strand, Tisza, 2001.05.10., 2 L, AA-JP-KT; 2001.06.19., 3 L, 1 E, AA-JP-KT-KV; 2002.05.24., 3 L, JP-KT; 2002.06.24., 1 L, JP-KV – Tótújfalu: Dráva, 1997.09.17., 3 L, BK-KT-VA – Tunyogmatolcs: 491-es út, Szamos, 2000.02.22., 4 L, AA-CsB-JP-KE-KT-NL; 2000.09.05., 1 L, JP-KV; 2001.10.08., 13 L, CsB-JP-KV – Tuzsér: komp, Tisza, 2001.06.11., 1 L, CsB; 2001.10.07., 2 L, CsB-JP-KV – Újlőrincfalva: Tökös-lapos, Tisza,

2001.10.04., 1 L, CsB-JP-KV – Vámosmikola: Ipolyon innen dűlő, Ipoly, 2002.06.21., 3 L, JP-KD-KT; 2002.08.07., 8 L, JP-KT; 2002.09.05., 10 L, JP-KT – Vásárosnamény: Gergelyugornya, strand, Tisza, 2001.08.12., 1 L, JP-KV; 2001.10.08., 1 L, CsB-JP-KV – Zalacsány: Zala, 1997.05.18., 8 E, AA – Zebeány: Hajóállomás, Duna, 2000.09.29., 1 L, AA-KT-KV; 2001.08.07., 3 L, AA-JP-KT-KV; 2002.08.07., 4 L, JP-KT.

**Ophiogomphus cecilia** (Fourcroy, 1785) – Barcs: Szigecke, Dráva, 1997.07.24., 3 E, AA-FL-KT-VA – Csáfordjánosfa: Répce, 2002.08.03., 5 L, AA; 2002.09.26., 6 L, AA – Csepreg: vízmű, Répce, 2000.07.20., 2 L, AA-KD-KT – Drávaszabolcs: Dráva, 1997.09.17., 5 L, BK-KT-VA – Drávasztára: Dráva, 1997.07.24., 7 E, AA-KT-VA – Drávatamási: Dráva, 1997.07.24., 1 L, AA-FL-KT-VA – Ipolydamásd: volt határátkelő, Ipoly, 2002.06.21., 3 L, JP-KD-KT; 2002.08.07., 1 L, JP-KT – Ipolytölgyes: Malom-szög, Ipoly, 2002.09.05., 1 L, JP-KT – Kál: Borjújárás, Tarna, 1997.07.21., 13 L, KT-VA; 1997.08.29., 17 L, KT-VA; 1999.05.20., 2 L, KT-VA; nagyúti út, Tarna, 1997.08.29., 2 L, KT-VA; 1999.05.20., 1 L, KT-VA – Kemse: Háromfa, Dráva, 1997.07.24., 1 E, AA-KT-VA – Kiszombor: 43-as út, Maros, 1999.06.10., 2 E, iKT-KT; 2000.05.25., 4 L, AA-JP-KT-KV – Körmend: 86-os út, Rába, 2002.04.16., 5 L, AA-KT-GW; 2002.06.14., 1 L, 1 E, AA; 2002.09.19., 4 L, AA-JP-KT-VI – Kőszeg: Kálvária-hegy, Gyöngyös, 2001.07.30., 1 L, JP; 2002.06.14., 25 L, AA; 2002.09.04., 15 L, AA – Lónya: komp, Tisza, 2001.08.12., 1 L, JP-KV – Magyarlak: strand, Rába, 2002.04.16., 5 L, AA-KT-GW; 2002.09.19., 1 L, AA-JP-KT-VI – Makó: strand, Maros, 2000.05.25., 2 E, AA-JP-KT-KV – Nagylak: Maros, 1999.06.10., 5 E, iKT-KT; 2000.05.25., 3 E, AA-JP-KT-KV – Rábahídvég: 8-as út, Rába, 2001.06.08., 2 L, 10 E, AA-JP-KT; 2001.07.11., 3 L, 2 E, AA-KT; 2002.04.16., 4 L, AA-KT-GW – Rábapatoná: koroncói út, Rába, 2002.06.20., 2 L, AA-KT – Répcevis: zsirai út, Répce, 2001.06.15., 1 L, AA; 2002.06.14., 3 L, AA – Sárvár: 84-es út, Rába, 2001.07.11., 10 L, 3 E, AA-KT; 2001.08.23., 1 L, AA-KT – Szentborbás: Vízmesteri telep, Dráva, 1997.07.24., 6 E, AA-KT-VA – Tarpa: 710 fkm, Tisza, 1996.06.07., 5 E, JP-KT – Tiszabecs: strand, Tisza, 2001.06.06., 1 L, JP; 2001.06.14., 1 L, 1 E, AA – Tiszaszalka: Tiszavid, komp, Tisza, 1997.06.27., 2 E, AA-BK – Tivadar: strand, Tisza, 2002.05.24., 2 L, JP-KT – Tunyogmatolcs: 491-es út, Szamos, 2000.02.22., 1 L, AA-CsB-JP-KE-KT-NL; 2001.10.08., 2 L, CsB-JP-KV – Tuzsér: komp, Tisza, 2001.06.11., 1 L, CsB – Vásárosnamény: Gergelyugornya, strand, Tisza, 2001.10.08., 1 L, CsB-JP-KV – Vizvár: Dráva, 1997.07.23., 4 E, AA-KT-VA – Zaláta: János-sziget, Dráva, 1997.07.24., 1 L, AA-KT-VA.

**Onychogomphus forcipatus** (Linnaeus, 1758) – Bajánsenye: kercaszomori út, Kerka, 2002.06.15., 1 L, AA; 2002.09.19., 11 L, AA-JP-KT-VI – Csákánydoroszló: ivánci út, Rába, 2002.03.20., 1 L, AA-JP-KT – Gyöngyössolymos: Cserkő-bánya, Nagy-patak, 2001.07.06., 1 L, KT – Kercaszomor: magyarszombatfai út, Kerka, 2002.04.16., 30 L, AA-KT; 2002.06.15., 19 L, 2 E, AA; 2002.09.19., 44 L, AA-JP-KT-VI – Kiszombor: 43-as út, Maros, 2000.05.25., 1 E, AA-JP-KT-KV – Lónya: komp, Tisza, 2001.08.12., 2 L, JP-KV – Magyarlak: strand, Rába, 2002.09.19., 1 L, AA-JP-KT-VI – Nagylak: Maros, 1999.06.10., 1 E, iKT-KT – Sajókaza: sajióvánkai út, Sajó, 2002.07.04., 1 L, KT-VA – Szokolya: Cacy, Török-patak, 2001.03.21., 1 L, JP-KT – Tarpa: 710 fkm, Tisza, 1996.06.07., 5 L, 5 E, JP-KT – Tiszabecs: Batár torkolat, Tisza, 2001.06.18., 1 L, AA-JP-KT; 2001.10.08., 3 L, CsB-JP-KV; 2002.05.23., 2 L, JP-KT; Mázsáló, Tisza, 1996.06.06., 2 L, JP-KT; strand, Tisza, 2001.05.10., 3 L, AA-JP-KT; 2001.06.06., 9 L, JP; 2001.06.14., 3 E, AA; 2001.06.19., 4 L, 2 E, AA-JP-KT-KV; 2001.08.13., 8 L, JP-KV; 2001.08.16., 7 L, AA-KT; 2001.10.08., 1 L, CsB-JP-KV; 2001.11.30., 1 L, JP-KT; 2002.05.23., 10 L, JP-KT; 2002.06.24., 5 L, KT; 2002.08.28., 5 L, IJ-JP-KT-SP – Tivadar: strand, Tisza, 2001.05.10., 1 L, AA-JP-KT; 2001.06.19., 2 L, AA-JP-KT-KV; 2002.05.24., 3 L, JP-KT; 2002.08.29., 1 L, IJ-JP-KT-SP – Tuzsér: komp, Tisza, 2001.06.11., 1 L, CsB – Vámosmikola: Ipolyon innen dűlő, Ipoly, 2002.06.21., 1 L, JP-KD-KT; 2002.08.07., 2 L, JP-KT.

**Cordulegaster bidentatus** Selys, 1843 – Kőszeg: Hármaspatak, 1992.07.10., 1 E, TS – Kőszeg: Hétforrás, 1992.07.09., 2 E, TS – Regéc: Szarvas-kő D 0,6 km, Kemence-patak, 2000.08.19., 1 L, KT-PVG-Sipeki Zoltán – Ugod: Vörös János-séd, 1992.06.20., 3 E, TS.

**Cordulegaster heros** Theischinger, 1979 – Hosszúhetény: Hidasi-völgy, 1992.06.18., 3 E, TS – Komló: Melegmányi-völgy, 1992.06.18., 1 E, TS – Magyarszombatfa: Szentgyörgyvölgyi-patak, 2002.04.16., 2 L, AA-KT; 2002.09.19., 5 L, AA-JP-KT-VI.

**Cordulia aenea** (Linnaeus, 1758) – Gávavencsellő: Marót-zugi-Holt-Tisza, 2000.09.09., 1 L, KT – Gyöngyösoroszi: Gyöngyösoroszi-víztározó (felső), 1998.05.03., 1 E, KT – Keszthely: Fenékpusztá, Zala a Diás-sziget bejárájával áttellenben, 1997.05.17., 1 E, AA – Mátrafüred: Sás-tó, 1992.03.25., 1 L, BK – Mezőszombor: Kamara-rét, csatorna, 1994.05.07., 1 E, HG – Tarcsl: Csendes-tag, csatorna, 1994.05.07., 1 E, HG – Zalavár: Zalavári-víz bevezető csatorna, 1997.05.17., 1 E, AA.

**Somatochlora flavomaculata** (Vander Linden, 1825) – Fertőhomok: Tőzegbánya-tó, 2002.06.04., 1 L, AA.

**Somatochlora metallica** (Vander Linden, 1825) – Fülestd: 491-es út, Tapolnok-főcsatorna, 2002.05.23., 1 L, JP-KT – Kercaszomor: magyarszombatfai út, Kerka, 2002.06.15., 3 E, AA; 2002.09.19., 2 L, AA-JP-KT-VI – Magosliget: Batár, 1996.06.06., 5 L, JP-KT; 2002.05.24., 1 L, JP-KT – Magyarszombatfa: Szentgyörgyvölgyi-patak, 2002.04.16., 1 L, AA-KT – Sirok: kökútpusztai út, Parádi-Tarna, 1998.01.13., 1 L, BK-KT – Tar: Újtelep, Zagyva, 1994.05.21., 1 E, KT – Zalacsány: zalacsébi út, Szél-víz, 2000.03.15., 1 L, AA-KT.

*Epitheca bimaculata* (Charpentier, 1825) – Gönc: Szesszió, Hernád-holtág, 1995.05.17., 1 E, HG – Tiszabercel: Oláh-zugi-Holt-Tisza, 2000.09.09., 1 L, KT; 2001.08.16., 1 L, AA-KT.

*Libellula depressa* Linnaeus, 1758 – Atkár: Margit-kút, 1997.02.27., 1 L, VA – Bátonyterenye: Kisterenye, Bányatelep, Tarján-patak, 1993.09.27., 1 L, BK-iKT-KT; Kisterenye, Népkerti-tó, 1991.06.02., 1 E, iKT-KT; 1995.04.09., 7 L, iKT-KT; Kisterenye, vasúti órházak, Tarján-patak, 1993.09.27., 2 L, BK-iKT-KT – Erdőhorvati: Közép-bérc, Tós-rét, dagonya, 1996.05.09., 2 E, Pelles Gábor – Gacsály: túrriței földút, a földtúllal párhuzamos csatorna az Elemér-csatormánál, 2002.08.29., 15 L, IJ-JP-KT-SP – Gyöngyös: MÉH telep, Külső-Mérges-patak, 2002.05.14., 5 L, KT-VA – Gyöngyöshalász: ipari vasút hídja, Külső-Mérges-patak, 2002.05.14., 3 L, KT-VA – Gyöngyöspata: Kő-kút, ér, 1998.03.07., 1 L, iKT-KT – Keszthely: Fenékpusztá, bányatavak, 1997.09.18., 2 L, AA-BK-KT – Kömörö: penyigei út, Csomota-csatorna, 2002.05.23., 2 L, 1 E, JP-KT – Mátraalmás: Nagy-Dobodén-tó, 1996.09.04., 4 L, BK-KT – Mátramindszent: Szuha, Gombás-tó, 1996.09.04., 13 L, BK-KT – Mikóháza: Debrai-forrás, 1997.03.31., 1 L, HG – Parád: Pisztrángos-tó, 1995.04.12., 2 L, BK-KT; 1996.06.18., 2 E, BK – Regéc: Dorgó, láp, 1997.08.23., 2 L, KT-SzG – Sátoraljaújhegy: Ó-ronyva, 1993.08.14., 7 L, HG – Szökedenes: Kápolnai szivattyútelep, Zala-Somogy-határarokkal párhuzamos csatorna K, 1997.09.18., 1 L, AA-BK-KT – Tiszabercel: Oláh-zugi-Holt-Tisza, 2000.09.09., 1 L, KT.

*Libellula fulva* Müller, 1764 – Apc: zagyvaszántói út, Zagyva, 1994.05.02., 3 L, BK-KT – Balatonederics: Felső-bozót, Lesence, 2001.04.24., 1 L, BÁ-BG-TI – Barcs: Ó-Dráva-meder, 1997.05.26., 1 E, FL – Fehérgyarmat: 491-es út, csatorna a város szélénél, 2002.05.23., 1 L, JP-KT; Birhó-erdő, Öreg-Túr, 2002.05.23., 15 E, JP-KT – Főnyed: árok a Marót-völgyi-csatornatól Ny, 1997.09.18., 3 L, AA-BK-KT – Fülesd: 491-es út, Tapolnok-főcsatorna, 2002.05.23., 1 L, JP-KT – Garbolc: méhteleti út, Sár-Éger-csatorna, 2002.05.24., 1 L, JP-KT – Hajdúnánás: polgári út, Hortobágy, 2000.09.27., 1 L, KT-VA – Magosliget: Batár, 1996.06.06., 1 E, JP-KT; 2002.05.24., 1 L, JP-KT – Nagyhegyes: 33-as út, Keleti-főcsatorna, 1997.06.04., 38 E, AA – Nagyút: Fekete-árok betorkolás, Tamóca, 1999.05.20., 1 L, KT-VA – Raposka: lesence-tomaji földút, Világos-víz-élőhelyrekonstrukció, 2001.06.26., 4 L, AA-TI; 2001.07.19., 11 L, JP-KT; Piroscser, Világos-patak, 2001.07.19., 8 L, JP-KT – Sopron: Tómalom átjáró, 2002.06.26., 3 L, AA – Szigliget: Antal-hegy, Eger-víz, 2001.10.21., 3 L, JP-TI – Tiszavasvári: Szennyvíztisztító-telep, Keleti-főcsatorna, 2000.09.27., 2 L, KT-VA.

*Libellula quadrimaculata* Linnaeus, 1758 – Főnyed: Gólyás-berek, sekélytavak, 1997.09.18., 1 L, AA-BK-KT – Keszthely: Fenékpusztá, Egyesített-övcatorna a kutatóházzal szemben, 1997.05.17., 1 E, AA – Tiszavasvári: Szennyvíztisztító-telep, Keleti-főcsatorna, 2000.09.27., 2 L, KT-VA.

*Orthetrum albistylum* (Selys, 1848) – Balmazújváros: Nagyszik, 1997.06.11., 1 E, JP-KT – Bátonyterenye: Maconkai-víztározó, 1995.06.14., 3 L, BK-iKT-KT; 1995.07.26., 2 L, iKT-KT – Csopak: Kerekedi-öböl, Balaton, 2001.09.22., 1 L, JP-TI – Főnyed: Gólyás-berek, sekélytavak, 1997.09.18., 1 L, AA-BK-KT – Gávavencsellő: Kacsá-tó, 2000.09.09., 1 L, KT; 2001.08.16., 2 L, AA-KT; Marót-zugi-Holt-Tisza, 2000.09.09., 1 L, KT; 2001.08.16., 2 L, AA-KT; Pusztafalui-dűlő, Lónyai-főcsatorna, 2000.09.09., 1 L, KT – Keszthely: Fenékpusztá, bányatavak, 1997.05.17., 2 E, AA; 1997.07.02., 1 E, AA; 1997.07.23., 2 L, AA-KT-VA; 1997.07.25., 1 E, AA-KT; Fenékpusztá, Egyesített-övcatorna a kutatóházzal szemben, 1997.05.17., 3 E, AA; 1997.07.23., 3 L, AA-KT-VA; Fenékpusztá, Hévíz-Páhoki-csatorna, 1997.05.17., 3 E, AA – Nádudvar: Tsz, Kösely, 2002.04.10., 2 L, KT-VA – Palóznak: Palóznaki-öböl, Balaton, 2001.09.22., 1 L, JP-TI – Poroszló: 33-as út, Tisza, 1997.06.05., 1 E, AA; Tisza-híd, kubikgördrök, 1997.06.04., 1 E, AA – Sajóőrös: horgász-tó, 2001.07.16., 3 L, KT-VA – Szatmárcseke: Túrbugó, Túr, 2002.08.29., 3 L, IJ-JP-KT-SP – Szolnok: Feketevárosi-Holt-Tisza, 2000.08.29., 1 L, CsB – Tiszabercel: Oláh-zugi-Holt-Tisza, 2000.09.09., 3 L, KT; 2001.08.16., 7 L, AA-KT; Szakadás, 2001.06.18., 1 E, AA-JP-KT – Tiszadob: Darab-Tisza, 2000.08.25., 1 L, CsB – Tiszaszalka: Csaronda, 1997.06.27., 1 E, AA-BK – Tiszavasvári: Szennyvíztisztító-telep, Keleti-főcsatorna, 2000.09.27., 2 L, KT-VA – Uszka: Batár-mező, sekélytavak, 1996.06.06., 2 L, JP-KT – Zalakomár: szivattyútelep, Zala-Somogy-határarokkal párhuzamos csatorna Ny, 1997.09.18., 1 L, AA-BK-KT – Zalavár: ársztás, madármegfigyelő torony alatti berek, 1997.05.17., 1 E, AA.

*Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837) – Bátonyterenye: Kisterenye, vasúti híd, Zagyva, 1992.11.21., 7 L, iKT-KT; 1993.09.27., 3 L, BK-iKT-KT; Maconkai-víztározó alatt, Zagyva, 1993.08.01., 1 E, iKT-KT; 1993.09.27., 6 L, BK-iKT-KT; 1995.07.26., 2 E, iKT-KT – Fertőhomok: Tőzégbánya-csatorna, 2002.06.14., 1 L, 3 E, AA – Gyöngyös: MÉH telep, Külső-Mérges-patak, 2002.05.14., 2 L, KT-VA – Gyöngyöshalász: ipari vasút hídja, Külső-Mérges-patak, 2002.05.14., 1 L, KT-VA – Hatvan: Nagygombos, Zagyva, 1994.05.15., 1 L, BK-KT – Lébény: Lébényi-tó, 2002.07.30., 3 E, AA – Monok: Gilip-patak a Monoki-víztározó alatt, 1998.06.10., 27 L, 3 E, BK-KT-VA – Taktaharkány: Bogárhoz-halom, Harangod, 1998.06.10., 1 L, BK-KT-VA.

*Orthetrum cancellatum* (Linnaeus, 1758) – Balatonalmádi: Budatava, Balaton, 2001.09.22., 1 L, JP-TI – Bátonyterenye: Kisterenye, Bányatelep, Tarján-patak, 1993.09.27., 17 L, BK-iKT-KT; Kisterenye, vasúti órházak, Tarján-patak, 1993.09.27., 23 L, BK-iKT-KT; Maconkai-víztározó alatt, Zagyva, 1993.09.27., 4 L, BK-iKT-KT; Maconkai-víztározó, 1993.06.19., 2 E, iKT-KT; 1994.05.08., 2 L, iKT-KT; 1995.05.31., 5 E, iKT-KT; 1995.06.14., 3 E, BK-iKT-KT; 1995.07.26., 1 L, iKT-KT – Főnyed: Gólyás-berek, sekélytavak, 1997.09.18., 2 L, AA-BK-KT – Gávavencsellő: Marót-zugi-Holt-Tisza, 1996.08.22., 1 L, HG; 2001.06.18., 1 L, AA-JP-KT – Gulács: Boroszló-kert, Holt-Tisza, 2002.05.24., 2

L, JP-KT – Hajdúnánás: görbeházai út, Hortobágy, 2000.09.27., 1 L, KT-VA – Keszthely: Fenékpusztá, bányatavak, 1997.07.02., 1 E, AA; 1997.07.23., 1 L, AA-KT-VA; 1999.08.25., 1 L, AA-JP-KT; Fenékpusztá, Egyesített-övcsatorna a bejáró hídnál, 1997.05.17., 2 E, AA; Fenékpusztá, Egyesített-övcsatorna a kutatóházzal szemben, 1997.05.07., 1 L, AA-BK-KT; 1997.05.17., 3 E, AA; Fenékpusztá, Hévíz-Páhoki-csatorna, 1997.05.17., 1 E, AA; Fenékpusztá, Zala a Diás-sziget bejárójával átellenben, 1997.05.17., 1 E, AA – Kocsord: 471-es út, Kraszna, 2000.06.26., 1 E, AA-KT-KV – Mórchida: árpási út, Marcal, 2002.08.15., 1 L, AA – Pácín: Mosonnai-erdő, Karcsa, holtág, 1993.07.11., 1 E, HG – Rábapatoná: koronói út, Rába, 2002.06.20., 1 E, AA-KT – Sajóörös: horgász-tó, 2001.07.16., 2 L, KT-VA – Szolnok: Feketevárosi-Holt-Tisza, 2000.08.29., 1 L, CsB – Tiszabercel: Oláh-zugi-Holt-Tisza, 2000.09.09., 1 L, KT; 2001.08.16., 3 L, AA-KT; Szakadás, 2001.06.18., 1 L, AA-JP-KT; 2001.08.16., 1 L, AA-KT – Tiszavasvári: Keresztfai-dűlő, Hortobágy, 2000.09.27., 1 L, KT-VA.

***Orthetrum coerulescens*** (Fabricius, 1798) – Bajánsenye: kercaszomori út, Kerka, 2002.09.19., 1 L, AA-JP-KT-VI – Balmazújváros: Nagyszik, 1997.06.11., 1 L, 2 E, JP-KT – Bányaterenyé: Maconkai-víztározó, Zagyva-ág, 1995.07.26., 1 L, iKT-KT – Egerszalók: melegvízi strand lefolyója, 1997.06.30., 6 L, VA – Főnyed: árok a Marót-völgyi-csatornától Ny, 1997.09.18., 22 L, AA-BK-KT – Gyöngyös: MÉH telep, Külső-Mérgek-patak, 2002.05.14., 1 L, KT-VA – Gyöngyösorosi: gyöngyösi út, Toka-patak, 1995.04.06., 3 L, KT – Lébény: Lébényi-tó, 2002.07.30., 2 E, AA – Mátraverebély: Szentkút, autó parkoló, Szentkúti-patak, 1995.08.07., 1 L, iKT-KT – Nagyút: Fekete-árok betorkolás, Tarnóca, 1997.08.29., 1 L, KT-VA; 1999.05.20., 6 L, KT-VA; tarnaszadányi földút, Tarnóca, 1999.05.20., 1 L, KT-VA – Nemesvita: Feketeecser, Világos-patak, 2001.04.24., 1 L, BÁ-BG-TI – Raposka: lesencetomaji földút, Világos-víz-élőhelyrekonstrukció, 2001.06.26., 3 L, 11 E, AA-TI; 2001.07.19., 1 L, JP-KT; Piroscser, Világos-patak, 2001.07.19., 1 L, JP-KT – Sopron: Tómalom átjáró, 2002.06.26., 9 L, AA – Vörs: É, Pörös-árokra merőleges csatorna, 1997.05.07., 2 L, AA-BK-KT; Pörös-árok a vasúti sínek közelében, 1996.09.27., 3 L, VA.

***Crocothemis erythraea*** (Brullé, 1832) – Balatonederics: 71-es út, Edericsi-patak, 2001.07.19., 1 E, JP-KT – Gyékényes: kavicsbánya-tó, 1996.09.27., 1 L, VA – Hajdúnánás: görbeházai út, Kadarcs-Karácsonyfoki-főcsatorna és Hortobágy közti csatorna, 2000.09.27., 1 L, KT-VA – Keszthely: Fenékpusztá, ársztás a Hévíz-Páhoki-csatornával átellenben, 2000.09.06., 1 L, AA-KT; 2002.08.01., 1 E, JP-KT; Fenékpusztá, bányatavak, 1997.07.02., 2 E, AA; 1997.07.25., 3 L, AA-KT; 1997.09.18., 5 L, AA-BK-KT; 1999.08.25., 8 L, 1 E, AA-JP-KT; Fenékpusztá, Déli-keresztcsatorna a Hévíz-Páhoki-csatorna torkolatánál, 1996.09.26., 2 L, VA – Órtilos: kavicsbánya-tavak, 1997.07.23., 1 L, 1 E, AA-KT-VA – Tiszabercel: Szakadás, 2000.09.09., 1 L, KT.

***Sympetrum danae*** (Sulzer, 1776) – Regéc: Dorgó, láp, 1993.07.27., 1 E, HG.

***Sympetrum flaveolum*** (Linnaeus, 1758) – Tiszalúc: Nagy-hát, morotva, 1998.06.10., 3 L, BK-KT-VA.

***Sympetrum fonscolombii*** (Sélys, 1840) – Keszthely: Fenékpusztá, bányatavak, 1999.08.25., 1 E, AA-JP-KT.

***Sympetrum meridionale*** (Sélys, 1841) – Főnyed: Gólyás-berek, sekélytavak, 1997.07.03., 10 E, AA – Keszthely: Fenékpusztá, bányatavak, 1997.06.03., 11 E, AA; 1997.07.02., 14 E, AA – Monok: Gilip-patak a Monoki-víztározó alatt, 1998.06.10., 4 L, BK-KT-VA – Nyiregyháza: Lóczybokor, szikes tó melletti árok, 1997.05.17., 4 L, KT – Taktaharkány: Pusztatemplom, Takta, 1998.06.10., 1 L, BK-KT-VA – Uszka: Batár-mező, sekélytavak, 1996.06.06., 2 L, JP-KT.

***Sympetrum sanguineum*** (Müller, 1764) – Abasár: Szent Anna-tó, 1989.06.26., 7 E, BK – Bányaterenyé: Kisterenyé, Népkerti-tó, 1995.08.07., 1 E, iKT-KT; Maconkai-víztározó, 1995.05.31., 1 L, iKT-KT; 1995.06.14., 4 E, BK-iKT-KT – Fehérgyarmat: nábrádi út, Pütkösd-csatorna, 2002.05.23., 2 L, JP-KT – Füleöd: 491-es út, Tapolnok-főcsatorna, 2002.05.23., 3 L, JP-KT – Gávavencsellő: Marót-zugi-Holt-Tisza, 2001.06.18., 1 E, AA-JP-KT – Gulács: Boroszló-kert, Holt-Tisza, 2002.05.24., 2 L, JP-KT – Keszthely: Fenékpusztá, ársztás a Hévíz-Páhoki-csatornával átellenben, 2002.05.18., 1 L, AA-JP-TI – Kishódos: kispaládi út, Palád-patak, 2002.05.24., 3 L, JP-KT; Klastrom-földek, mocsár, 1996.06.06., 7 L, JP-KT; 1997.06.27., 2 E, AA-BK – Kisszekeres: Szalavény, csatorna, 2002.05.23., 3 L, JP-KT – Kömörö: penyigei út, Csomota-csatorna, 2002.05.23., 1 L, JP-KT – Magosliget: Batár, 1996.06.06., 1 L, JP-KT – Monok: Monoki-víztározó K-i tápláló patakja, 1998.06.10., 1 L, BK-KT-VA – rügy: Prüggyi-főcsatorna, 1997.06.28., 1 L, 10 E, AA-BK – Regéc: Dorgó, láp, 1993.07.27., 2 E, HG; 1993.07.28., 3 E, HG – Szegerdő: Marót-völgyi-csatorna, 1997.07.03., 1 E, AA – Szentá: Baláta-tó, 1997.06.04., 8 L, PVG – Taktaharkány: Pusztatemplom, Takta, 1998.06.10., 5 E, BK-KT-VA – Uszka: Batár-mező, sekélytavak, 1996.06.06., 3 L, 2 E, JP-KT – Vörs: É, Pörös-árokra merőleges csatorna, 1997.07.03., 2 E, AA – Zalavár: ársztás, madármegfigyelő torony alatti berek, 1997.07.02., 1 E, AA.

***Sympetrum striolatum*** (Charpentier, 1840) – Bányaterenyé: Maconkai-víztározó, 1993.08.01., 1 E, iKT-KT; Maconkai-víztározó, Zagyva-ág, 1995.07.26., 1 L, iKT-KT – Jánkmajtis: kisanaményi út, Tapolnok-főcsatorna, 2002.05.24., 3 L, JP-KT – Keszthely: Fenékpusztá, ársztás a Hévíz-Páhoki-csatornával átellenben, 2002.06.22., 2 L, AA-JP-TI; Fenékpusztá, bányatavak, 1997.07.02., 9 E, AA; 1997.07.03., 4 E, AA; 1997.07.23., 2 E, AA-KT-VA; 1997.07.25., 15 L, 15 E, AA-KT; Fenékpusztá, Diás-sziget bejárótól ÉK, 2002.08.01., 2 E, JP-KT – Kishódos: Klastrom-földek, mo-

csár, 1996.06.06., 2 E, JP-KT – Mátraderecske: Üdülőtelep, Baláta-patak, 1997.07.31., 1 L, KT-VA – Taktaharkány: Bogárczó-halom, Harangod, 1998.06.10., 4 L, BK-KT-VA; Pusztatemplom, Takta, 1998.06.10., 2 L, BK-KT-VA – Tiszalúc: Nagy-hát, morotva, 1998.06.10., 2 L, BK-KT-VA.

*Sympetrum vulgatum* (Linnaeus, 1758) – Balatonmagyaród: I. terelő töltés É-i végétől D 2,4 km, K-i oldal, 2002.06.22., 4 E, AA-JP-TI – Kesznyéten: Kesznyéteni Tájvédelmi Körzet, mocsár, 2001.07.16., 1 L, KT-VA – Keszthely: Fenékpusztá, árasztás a Hévíz-Páhoki-csatornával átellenben, 2002.06.22., 1 L, 1 E, AA-JP-TI; Fenékpusztá, bányatavak, 1997.07.03., 6 E, AA; 1997.07.23., 1 E, AA-KT-VA; 1997.07.25., 5 L, 2 E, AA-KT; Fenékpusztá, Diás-sziget bejárótól ÉK, 2002.08.01., 1 E, JP-KT – Kishódos: Klastrom-földek, mocsár, 1996.06.06., 2 E, JP-KT – Taktaharkány: Pusztatemplom, Takta, 1998.06.10., 2 L, BK-KT-VA – Zalavár: bukó és Zalavári-víz bevezető csatorna közt árasztás, 2002.06.22., 1 L, AA-JP-TI; Zalavári-víz, 1997.07.25., 1 E, AA-KT.

*Leucorrhinia caudalis* (Charpentier, 1840) – Őrtilos: kavicsbánya-tavak, 1997.07.23., 2 L, AA-KT-VA.

*Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825) – Izsák: Kolon-tó, 2002.05.19., 15 L, AA – Keszthely: Fenékpusztá, árasztás a Hévíz-Páhoki-csatornával átellenben, 1997.05.17., 132 E, AA; 1999.05.06., 3 L, 13 E, AA-KT; Fenékpusztá, Diás-sziget bejárótól ÉK, 1997.05.07., 1 E, AA-BK-KT; 1997.05.17., 9 E, AA – Zalavár: Zala a madármegfigyelő toronynál, 1997.05.17., 2 E, AA; 2000.09.06., 1 L, AA-KT; Zalavári-víz bevezető csatorna, 1997.05.17., 1 E, AA.

### Irodalom

ANONIM (2001): 13 / 2001. (V. 9.) KöM rendelet „A védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről”. – Magyar Közlöny 53: 3446–3511.

KOVÁCS Tibor  
Mátra Múzeum  
H-3200 GYÖNGYÖS  
Kossuth Lajos u. 40.  
E-mail: koati@axelero.hu

DR. AMBRUS András  
Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatóság  
H-9435 SARRÓD  
Rév, Kócsagvár  
E-mail: a\_ambrus@yahoo.com

DR. JUHÁSZ Péter  
Magyar Tudományos Akadémia  
Balatoni Limnológiai Kutatóintézete  
H-8237 TIHANY  
Klebelsberg Kunó u. 3.  
E-mail: hauki@tres.blki.hu

BÁNKUTI Károly  
H-2651 RÉTSÁG  
József Attila u. 4.

## Magyarország irhabogárféléinek lelőhelyadatai (Coleoptera: Trogidae)

NÁDAI LÁSZLÓ & MERKL OTTÓ

ABSTRACT: (Hungarian localities of hide beetles (Coleoptera: Trogidae).) Localities of the 6 Hungarian species of Trogidae are given, complemented with notes on morphology, distribution and habits.

Az irhabogarak (Trogidae) általában kistermetű, tojásdad alakú, felül erősen domború, alul teljesen lapos, fekete bogarak. Legnagyobb méretű fajuk Ausztráliában él. Fontos határozóbélyegük az előtor kiemelkedő és bemélyedő elemekből álló vésete. Szárnyfedőiken a legtöbb esetben sorokban elhelyezkedő szemölcsök, pikkelyszerű szőrök és szőrösömök vannak, ezeket azonban gyakran elfedi a felület egyenetlenségeibe tapadó talaj és törmelék. Szemük ép, nem bemetszett, lábaik karcsúak, karmaik erősek.

Az irhabogarak lárvái és imágói elpusztult állatok maradványain (száraz dögön, inas csontokon, bőrökön) illetve ragadozó madarak köpetein, ragadozó és dögevő emlősök ürülékén élnek, amelyek szintén állati maradványokat tartalmaznak. A tetemetek megszálló, azok lebontásában részt vevő rovarok sorában az utolsók között érkeznek. A lárvák ragadozó és dögevő madarak és emlősök fészkeiben vagy a tetemeneken fejlődnek; amikor nem táplálkoznak, az aljzatba készített függőleges járatokba húzódnak vissza. A kifejlett bogarak általában alkonyatkor és éjszaka aktívak.

A család fajai Antarktika kivételével az összes kontinensen élnek. Ma nagyjából 300 faj ismert, amelyeket 3 genuszba (*Trox* Fabricius, 1775, *Omorgus* Erichson, 1847 és *Polynoncus* Burmeister, 1876) sorolnak. Európában BARAUD (1992) szerint 17 faj fordul elő. A 6 magyarországi faj a *Trox* Fabricius, 1777 genuszba tartozik; ENDRÓDI (1956) munkája alapján könnyen meghatározhatók. A neotropikus elterjedésű *Omorgus suberosus* (Fabricius, 1775) ugodai adata (ÁDÁM, 1993) minden bizonnyal téves cédulázáson alapul.

A rendelkezésünkre álló legrégebbi, pontos dátummal ellátott magyarországi példány egy *Trox sabulosus*, melyet 1899. május 21-én Diener Hugó gyűjtött Visegrádon. Vannak azonban korábbi, bár nem pontos adatok is. KEMPELEN (1868) a *Trox hispidus*-t közli "Heves és Külső-Szolnok törvényesen egyesült vármegyék" területéről, közelebbi lelőhely és gyűjtési idő megjelölése nélkül. BIRÓ (1883) szintén említést tesz egy *Trox hispidus*-ról, melynek lelőhelye Sátoraljaújhely, Magas-hegy. Ezt a példányt Chyzer Kornél gyűjtötte, valószínűleg még az 1870-es években.

Az általunk látott és ellenőrzött példányok lelőhelyeinek felsorolásakor zárójelben megadtuk az UTM-kódokat is. A lelőhelyeket UTM-térképeken ábrázoltuk. A példányok a Köszönetnyilvánításban említett intézményekben és magángyűjteményekben található. Az irodalmi adatokat nem ismételtük meg, helyettük a forrásokra hivatkoztunk. Az irodalmi forrásokat a teljesség igénye nélkül említjük; elsősorban a természetvédelmi területekkel foglalkozó közleményekre összpontosítottunk.

A gyűjtők nevét a következőképpen rövidítettük: Apáthyiné Tóth Mária (T.M.), Ábrahám Levente (Áb.L.), Ádám László (Á.L.), Bagyura János (B.J.), Bali József (B.Jo.), Bessenyi Ferenc (B.F.), Biró Lajos (B.L.), Bokor Elemér (B.E.), Bunday Jenő (Bu.J.), Csiki Ernő (Cs.E.), Czető Zsolt (C.Zs.), Dankovics Róbert (D.R.), Diener Hugó (D.H.), Dudich Endre (D.E.), Ehmann Ferenc (E.F.), Endrődi Sebő (E.S.), Endrődi-Younga Sebestyén (E-Y.S.), Erdős József (E.J.), Esztergályos Lajos (E.L.), Fazekas Imre (Fa.I.), Fintha István (F.I.), Fodor Jenő (F.J.), Gammel Alajos (Ga.A.), Gebhardt Antal (Ge.A.), Giász Ferenc (G.F.), Gozmány László (G.L.), Gulyás Attila (G.A.), Gurányi István (G.I.), Győrffy Jenő (Gy.J.), Gyulai Iván (Gy.I.), Hajóss József (H.J.), Hácza Tamás (H.T.), Hámosi Sándorné (H.S.), Hegyessy Gábor (H.G.), Holéczy György (H.Gy.), Horváth Lajos (H.L.), Huber Attila (H.A.), Huzián László (Hu.L.), Ilinczky Sándor (I.S.), Issekutz László (I.L.), Jablonkay József (J.J.), Kanabé Dezső (K.D.), Kaszab Zoltán (K.Z.), Kaufmann Ernő (K.E.), Korsós Zoltán (Ko.Z.), Kovács Éva (K.É.), Kovács Tibor (K.T.), Köteles László (K.L.), Kötél Antal (K.A.), Kropp András (Kr.A.), Kutasi Csaba (K.Cs.), Kuthy Dezső (Ku.D.), Kollár Szilvia (K.Sz.), Lenci Rudolf (L.R.), Lichtneckert Ferenc (L.F.), Mahunka Sándor (M.S.), Mályi László (Má.L.), Marián Miklós (M.M.), Merkl Ottó (M.O.), Mihók Ottó (Mi.O.), Móczár László (M.L.), Muskovits József (M.J.), Müller Ildikó (M.I.), Nattán Miklós (N.M.), Nádai László (N.L.), Orosz András (O.A.), Papp Jenő (P.J.), Paulovics Péter (P.P.), Pável János (Pá.J.), Peregi István (P.I.), Pillich Ferenc (P.F.), Podlussány Attila (P.A.), Reskovits Miklós (Re.M.), Retezár Imre (Re.I.), Révfy Dezső (R.D.), Rézbányai László (R.L.), Ronkay László (R.L.), Rostkowitz Adrián (R.A.), Rozner György (R.Gy.), Rozner István (R.I.), Sár József (S.J.), Sipos György (S.Gy.), Siroki Zoltán (S.Z.), Speiser Ferenc (S.F.), Stiller Viktor (S.V.), Szabó Attila (Sz.A.), Szabó Lajos (Sz.L.), Szabó László (Sza.L.), Szalóki Dezső (Sz.D.), Szásziné Horváth Henrietta (Sz.H.H.), Szederkényi Norbert (Sz.N.), Székely Kálmán (Sz.K.), Székessy Vilmos (Sz.V.), Szel Győző (Sz.Gy.), Szilády Zoltán (Sz.Z.), Szöcs Gábor (Sz.G.), Szőke Lajos (Só.L.), Szunyoghy János (Sz.J.), Tóth László (T.L.), Tóth Sándor (T.S.), Uherkovich Ákos (U.Á.), Újhelyi Sándor (Ú.S.), Varga András (V.A.), Varga Zoltán (V.Z.), Vásárhelyi Tamás (V.T.), Wachsmann Ferenc (W.F.), Woynárovich Elek (W.E.).

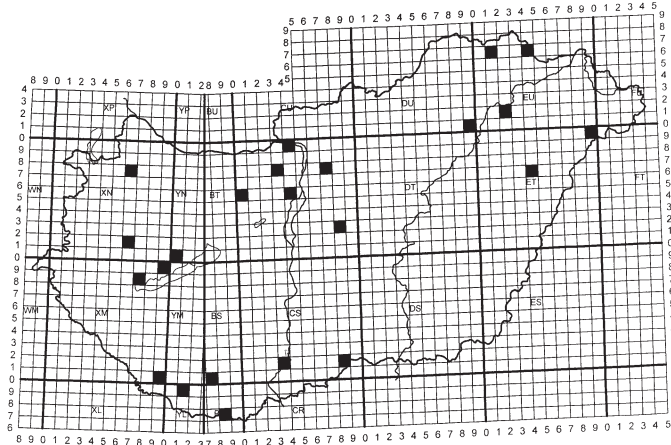
### **Trox cadaverinus Illiger, 1802 – nagy irhabogár**

*Jellemzés* – A legnagyobb hazai fajunk: hossza 10–13 mm. Fekete, fénytelen, széles tojásdad alakú. Az előtor középarazdájára hátrafelé erősen kiszélesedik, a fej felől pedig kiöblösödik. Az oldalsó kiemelkedések alacsonyak. Felülete gyéren pontozott. A szárnyfedők köztereit sekély, széles gödröcskék töltik ki, amelyeket elöl és hátul lapos élek választanak el. A szárnyfedők pikkelyszőrei foltokat alkotnak. A szárnyfedők oldalait szegélyező szőrök rövidek, a tort szegélyezőzők hosszabbak.

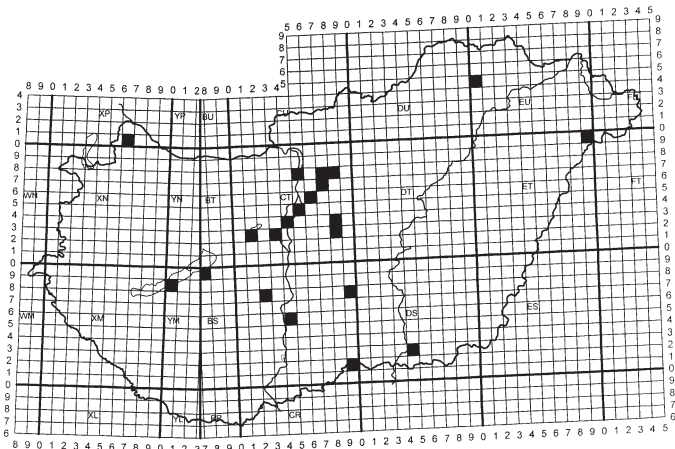
*Elterjedés* – Euroszibériai faj. Kelet-Európától egészen az orosz Távol-Keletig fordul elő. Délen a Kaukázusig gyakori, de Szíriából is van adata. Hazánkban ritka.

*Életmód* – Száraz állati dögökön, maradványokon és állati hulladékon él. Előnyben részesíti a nagyobb testű állatok (pl. kutya, őz) maradványait. Meleg, homokos és meszes talajú területekre jellemző. A nyíltabb füves, bokros, ligetes élőhelyeket kedveli, a zárt erdőket többnyire kerüli. Fényre gyakran repül.

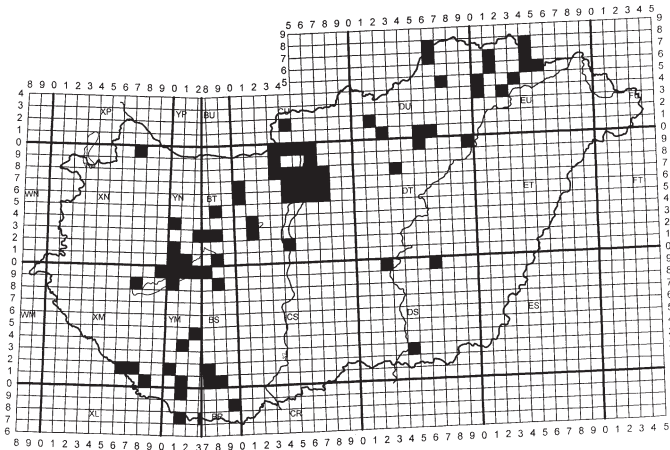
*Magyarországi adatok* – 1. ábra. *Bakonya* (BS 70), 1977.VI.11. (U.Á.); *Balatoncsicsó*, Csicsói-erdészház (YN 00), 1992.VI.23. (M.O.); *Balatongyörök* (XM 78), 1954.VI. (L.R.); *Bátorliget* (ET 99), 1949.VI.25. (Sz.V.), 1997.VI.14. (K.T. és V.Z.); *Budaörs*, Nap-hegy (CT 45), 1980.IX.05. (R.L.); *Csákvár*, Hajdúvágás (CT 05), 1961.VI.27. (K.É.), 1961.VII.5. (K.Z.); *Csorna*, Csíkó-éger (XN 67), 1992.VII.3. (Sz.Gy.); *Debrecen*, Nagy-erdő (ET 46), 1962.VI.19., 1963.VII.25. (F.I.); *Drávaszabolcs*, Holt-Fekete-víz (BR 87), 1997.VI.27. (U.Á.); *Garadna* (EU 16), 2000. V. 22. (G.A.); *Gógánfa* (XN 61), 1986.VI.11. (Sz.D.); *Gödöllő* (CT 77), 1991.VII.17., 1991.VIII.13. (K.L.), 1992.VIII.10. (H.T.); *Gödöllő*, Máriabesnyő (CT 77) (F.J.); *Igrici* (DU 90), 1979.VII.29. (Gy.I.); *Kétújfalu* (YL 19), 1994.VI.1. (S.J.); *Kővágóörs* (XM 99), 1989.IV.22. (R.Gy.); *Örkény* (CT 82), 1999.VII.6. (N.L.); *Piliscsaba*, Vörös-hegy (CT 37), 1985.VI.28., 1987.VII.2. (R.L.); *Pilismarót*, Hamvas-kő (CT 49), 1984.VI.21. (Sz.D.); *Pörboly*, Keselyűs (CS 31), 1981.VI.29. (Fa.I.); *Sátoraljaiújhegy*, Sátor-hegy (EU 46), 1968.VI. (F.I.); *Szulok* (XM 90), 1989.VII.16. (Sz.D.); *Tiszavasvári*, Fehér-szik (EU 21), 1997.VII.4. (H.G.); *Tompa* (CS 81), 1989.VI.1. (Sz.D.). Irodalmi adatok: ÁDÁM (1987), ENDRŐDI (1957), FINTHA (1972), HORVATOVICH (1979), KASZAB & SZÉKESSY (1953), KÖTELES & BAKONYI (1996), MERKL (2002), ROZNER (1984), SÁR (1998).



1. ábra. A *Trox cadaverinus* Illiger, 1802 magyarországi lelőhelyei



2. ábra. A *Trox eversmannii* Krynicki, 1801 magyarországi lelőhelyei



3. ábra. A *Trox hispidus niger* Rossi, 1792 magyarországi lelőhelyei

## **Trox eversmannii** Krynicki, 1801 – **homoki irhabogár**

*Jellemzés* – Teste fekete, fénytelen; hossza 6–8 mm. A szárnyfedők pikkelyszőrei nem csomókat, hanem szabályos sorokat alkotnak. Az előtor középső részén négy ovális kiemelkedés található. Az előtor az elülső harmadban a legszélesebb, kétszer olyan széles, mint amilyen hosszú, oldalai gyengén íveltek. A szárnyfedők hosszúkásak, hátrafelé alig szélesednek. Az előtor és a szárnyfedők pikkelyszőrei elég hosszúak, vörösesbarna színűek.

*Elterjedés* – Euroszibériai faj. Kelet-Európától egészen Nyugat-Szibériáig előfordul. Délen a Kaukázusból, Kirgíziából, Türkmenisztánból és Iránból ismert. Magyarországon ritka.

*Életmód* – Száraz állati maradványokon található. Előfordul még ragadozó emlősök (pl. róka) kotorékában, de az irodalom említi partifecske fészkekből is. A síkvidéki területeken és a domboságokon él, a hegyvidékeken eddig még nem gyűjtötték. A többi hazai fajtól eltérően inkább a homokos, laza talajú területeket kedveli. Fényre ritkán repül.

*Magyarországi adatok* – 2. ábra. *Bátorliget* (ET 99), 1948.VI.17., 1949.VI.7. (Sz.V.); *Budapest, Káposztásmegyer* (CT 57), 1908.V.26 (H.J.), 1982.V.14. (M.O.); *Budapest, Rákospalota* (CT 65), 1953.VI.12. (T.L.); *Bugac* (CS 97), 1994.VI.25., fénycsapda; *Csévharaszt, Pótharasztpuszta* (CT 83), 1938.V.21. (K.Z.); *Domony, Domony-völgy* (CT 87), 1994.IV.28. (N.L.); *Gárdony, Dinnyés* (CT 12), 1950.V.17. (K.Z.); *Gödöllő* (CT 77), 1951.V.20. (R.D.); *Isaszeg* (CT 76), 1907 (D.H.); *Kalocsa* (CS 45) (S.F.); *Kelebia* (CS 91), 1995.VI.17., fénycsapda; *Látvány* (YM 08), 2000.V.13. (R.Gy.); *Maroslele* (DS 42), 2002.V.27., fénycsapda; *Mosonmagyaróvár* (XP 60), 1936.IV.20., 1949.III.28., 1949.V.20., 1950.IV.9. (R.D.); *Örkény* (CT 82), 2000.IV.23. (M.O.); *Pusztaszabolcs* (CT 32), 1958.IV.29. (Hu.L.); *Siófok* (BS 79), 1948 (L.F.); *Szentistvánbaksa, Baksa-halom* (EU 04), 2002.VII.29. (H.G.); *Szigetcsép* (CT 43), VI.30. (P.I.); *Taksony* (CT 54), 1973.IV.30. (P.A.), 1980.IV.13. (Sz.K.); *Vajta* (CS 27), 1955.V.22. (Sz.J.). Irodalmi adatok: ÁDÁM (1987), ENDRÓDI (1957), KASZAB (1943), KASZAB & SZÉKESSY (1953), KUTHY (1897), ROZNER (2003), SÁR & HORVATOVICH (2000).

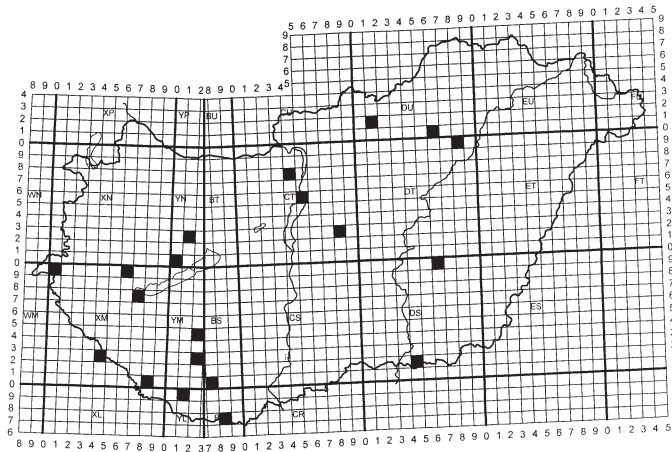
## **Trox hispidus niger** Rossi, 1792 – **gömböc irhabogár**

*Jellemzés* – Zömök, széles, tojás alakú faj. Hossza 9–11 mm. A szárnyfedőkön lévő sárgás pikkelyszőrök kis ecetszerű csomókban, hosszabb foltokban helyezkednek el, mint a *Trox sabulosus* esetében. A közterecskék majdnem simák, legfeljebb igen sekély gödröcskékkel. A páratlan közterecskékben lévő bütykök rendszerint erősen kiemelkednek. A szárnyfedők oldalszegélyén lévő szőrök elég hosszúak. A tor középparazdája kissé mélyebb, mint a *Trox sabulosus*-nál.

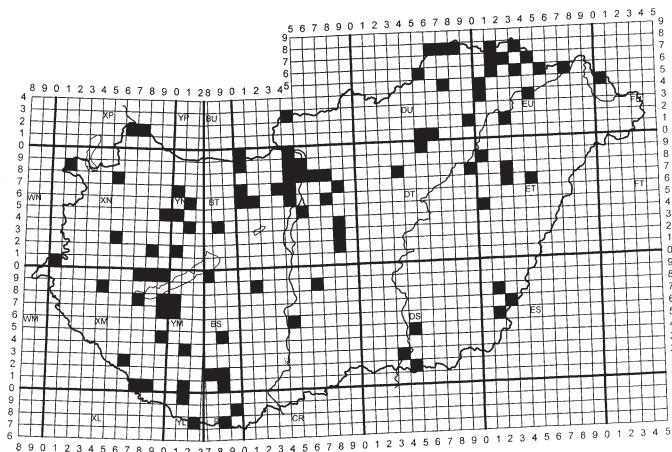
*Elterjedés* – Euroszibériai faj. Európa nagy részén honos, észak felé Svédország déli részéig. Észak-Afrikában is előfordul. Ázsiában az elterjedés határa délen a Kaukázus vonala, keleten Nyugat-Kína. A törzsalak Nyugat-Európában él, hazánkban a keleti alfaj honos, bár az alfajok státusa vitatható. Az egyik leggyakoribb faj Magyarországon.

*Életmód* – Főleg az alacsonyabb hegyvidék és a dombvidék meleg, száraz lejtőinek lakója, az Alföldről csak néhány lelőhelye ismert, elsősorban kötött talajú területekről. Főleg a talajon lévő döngőkön, bagolyköpeten, rókakotorékban, csonttöredéket és szórt tartalmazó kutyaurüleken gyűjthető.

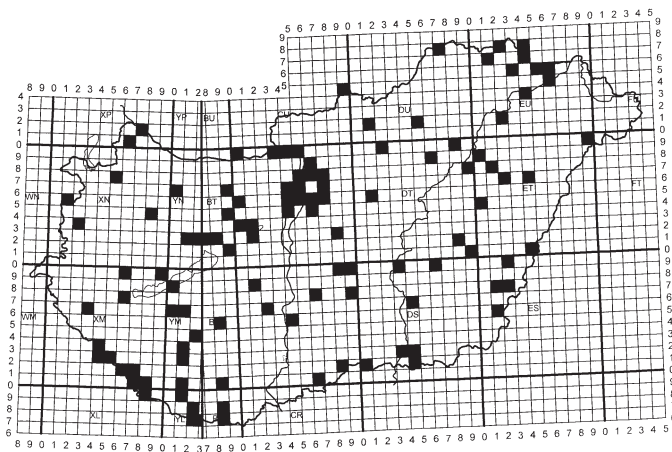
*Magyarországi adatok* – 3. ábra. *Abaliget* (BS 71), 1981.VI.13. (P.A.); *Aggtelek, Baradla-kemping* (DU 66), 1987.VI.15. (M.O.); *Alacska, csillepálya* (DU 74), 1997. (H.G.); *Alsódobza, Erős-domb* (EU 03), 2002.VI.20. (H.G.); *Bakonya* (BS 70), 1977.VI.11. (U.Á.); *Bakonybél* (YN 03), 1967.VI.21–30. (R.L.); *Balatonendréd* (YM 29), 2000.III.30. (R.Gy.); *Balatonfüred* (YN 10) (L.F.); *Balatongyörök* (XM 78), 1954.VIII. (L.R.); *Balatonzárzó, Alma-hegy* (YM 19), 1998.V.16.–VI.11., 2000.III.28. (R.Gy.); *Balatonvilágos, Balatonaliga* (BT 80) (P.I.); *Bátontyerenye, Csente* (DU 11), 1993.IX.19. (K.T.); *Bátontyerenye, Vár-hegy* (DU 11), 1996.IV.20. (Sz.D.); *Bélavár, Kerék-hegy* (XM 71), 1997.IV.03. (U.Á.); *Berhida* (BT 82), 1953., 1954.VIII. (L.R.); *Bodrogszegi* (EU 23), 1995.X.26., 1995.X.6. (H.G.); *Boldogkővárhalja, Boldogkővár* (EU 15), 2000.VII.14. (H.G.); *Boldogkővárhalja,*



4. ábra. A *Trox perrisii* Fairmaire, 1868 magyarországi lelőhelyei



5. ábra. A *Trox sabulosus* (Linnaeus, 1767) magyarországi lelőhelyei



6. ábra. A *Trox scaber* (Linnaeus, 1767) magyarországi lelőhelyei

Tekeres-patak (EU 15), 2000.VII.14. (H.G.); *Budakeszi* (CT 46), 2002.IV.21. (I.S.); *Budakeszi*, Hosszú-dűlő (CT 46), 1984.IV.14. (Á.L.); *Budakeszi*, Pihenő-erdő (CT 46), 1979.IV.30 (C.Zs.); *Budaörs* (CT 45), 1988.VIII.31. (Ko.Z. & Sz.Gy.); *Budaörs*, Csiki-hegyek (CT 45), 1951.III.17. (S.Z.); *Budapest*, Békásmegyér (CT 57), 1970.V.14., 1970.V.20. (P.A.), 1979.IV.1. (R.Gy.), 2001.IV.7. (N.L.), 2001.IV.1. (Sz.K.), 2001.VII.30. (Re.I.); *Budapest*, Csillaghegy (CT 57), 1973.V.3. (M.J.); *Budapest*, Ferenc-hegy (CT 46), 1937.IV.12. (Cs.E.); *Budapest*, Hármashatár-hegy (CT 46), 1934.IX.8. (Cs.E.); *Budapest*, Nagytétény (CT 55), 1972.VII.26., fénycsapda; *Budapest*, Rákospalota (CT 65), 1954.VII.27. (T.L.); *Budapest*, Rózsadomb (CT 56), 1923.VII.10. (Cs.E.); *Budapest*, Tétény (CT 55), 1967.VII.30. (Re.I.); *Budapest*, Törökvesz (CT 56), 1937.III.17., 1937.IV.1., 1938.IV.16., 1938.IV.28., 1938.V.14., 1940.IV.6., 1940.IV.22., 1940.V.22., 1944.IV.12., 1951.IV.29. (Cs.E.); *Budapest*, Vihar-hegy (CT 46), 1952.VI.1. (K.É.); *Csákvár*, Hajdúvágás (CT 05), 1961.VII.5–7. (K.Z.), 1961.VIII.2. (H.S.); *Csokonyavisonta* (XM 80), 1996.V.29. (P.A.); *Csomád* (CT 68), 1987.V.24. (M.J.); *Dorog*, Tábla-hegy (CT 38), 1991.VI.28. (N.L.); *Drávasztára* (YL 17), 1997.VII.26. (S.J.); *Eger*, Agyagos-tető (DU 50), 1965.VI.22. (J.J.); *Eger*, Almár (DU 50), 1963.VI.22. (J.J.); *Esztergom* (CT 39) (Mi.O.); *Felsőregmec* (EU 47), 2002.IX.10., (H.G.); *Fót*, Somlyó-hegy (CT 67), 1974.III.31., 1974.VIII.24. (M.O.), 2000.III.19. (T.M.); *Gánt*, Fáni-völgy (CT 05), 1979.IV.4. (R.I.); *Garadna* (EU 16), 1999.VII.26., 2000.VI.17. (G.A.); *Gárdonyi*, Zichyújfalú (CT 12), 1985.V.28. (Sz.D.); *Gödöllő* (CT 77), 2001.V.6. (I.S.); *Gödöllő*, Máriabesnyő (CT 77), 1912.VI.2. (G.I.); *Gyömrő* (CT 75), 1969.V.4. (P.A.); *Isaszeg* (CT 76), (D.H.); (Ku.D.), 1912.V. (D.H.); *Isztimér*, Hárs-domb (BT 84), 1980.VI.14. (R.I.); *Jósvafő*, Szelce-völgy (DU 67), 1990.V.10. (Á.L.); *Jósvafő*, VITUKI-kutatóház (DU 67), 1987.IV.20 (Kr.A.); *Kaposvár* (YM 13), 1964.IV.4., 1967.VI.11., 1968.VI.1. (N.M.); *Karcsa* (EU 55), 1994.VII.13. (H.G.); *Kerecsend*, Fácános-berek (CT 59), 1983.IV.23. (Á.L.); *Kerepestaresca*, Szilasliget (CT 66), 1977.III.19. (O.A.); *Kesztölg*, Kétágú-hegy (CT 38), 1991.IV.3. (N.L.); *Kétújfalú* (YL 19), 1988.III.21., 1994.IV.9. (S.J.); *Királyszentistván* (BT 72), 1997.VIII.6–26. (K.Cs.); *Kővágóörs* (XM 99), 1989.IV.27. (R.Gy.); *Lakitelek*, Töserdő (DS 29), 2000.IV.5. (I.S.); *Látrány*, Birkás-legelő (YM 08), 1999.III.31., 2000.IV.11. (R.Gy.); *Látrány*, Kolláti-legelő (YM 08), 2002.IV.2. (R.Gy.); *Lébény* (XN 79), 1998.IV.21. (P.A.); *Litér* (BT 72), 1932.IX.13. (F.J.); 1997.VII.23.-VIII.6. (K.Cs.); *Maroslele* ( DS 42), 2001.VIII.1. (R.Gy.); *Mezőcsát* (DT 99), 1935.VI.10. (W.E.); *Monoszló* (YM 09), 1969.IV.9.-VII.4. (T.S.); *Múcsony*, homokbánya (DU 74), 1997. (H.G.); *Nadap* (CT 13), 1951.IV.7. (K.Z.); *Nagyberény* (BS 88), 1999.III.12. (R.Gy.); *Nagyharsány*, Harsányi-hegy (BR 98), 1975.III.9., 1987.III.27. (H.S.); *Nagyharsány*, Szársomlyó (BR 98), 1990.VI.19., 1998.III.24. (S.J.); *Nagykovácsi* (CT 47), 1961.V.7., 1965.V.16. (P.A.), 1973.IV.13. (Sz.G.); *Nagykovácsi*, Kutya-hegy (CT 47), 1988.IV.7., 1988.VI.5. (Á.L.), 1988.X.2. (M.J.), 1994.IV.16. (M.O.); *Nagykovácsi*, Juliannamajor (CT 47), 1983.VIII.2. (Sz.D.); *Nagykovácsi*, Nagy-Szénás (CT 47), 1988.IV.2. (M.O.); *Nógrádvérőce* (CT 59), 1951.IV.4., 1951.V.14., 1953.VI.16. (E.S.); *Parádsasvár*, Fényespuszta (DU 20), 1970.VIII.17–31., fénycsapda; *Pécel* (CT 76), 1912.VII. (E.F.), 1994.VII.13. (R.I.); *Pécs*, Tubes (BS 80), 1954.V.26. (K.Z.); *Pécsely*, Körtvélyes (YN 10), 1980.IV.19. (R.I.); *Pellérd* (BS 70), 1981. III.26. (S.J.); *Perőcsény*, Csóványos (CU 41), 1998.V.10. (N.L.); *Pilisborosjenő* (CT 47), 1979.IV.1. (R.Gy.); *Piliscsaba* (CT 37), 1932. (W.F.); *Pilismarót*, Hamvas-kő (CT 49), 1983.IV.26., fénycsapda; *Pomáz* (CT 57), 1939.VII. (Sz.Z.); *Rácalmás* (CT 41), 1953.IV.12. (E.S.); *Sajószentpéter*, Eprestanya (DU 74), 1997. (H.G.); *Sárospatak*, Mandulás (EU 45), 1997.VI.20. (H.G.); *Sárospatak*, Veres-harasz (EU 45), 1999. IV.15. (H.G.); *Sátoraljaiújhely* (EU 46) (B.L.); *Sátoraljaiújhely*, Kecske-hát (EU 46), 1994.VI.9. (H.G.); *Sátoraljaiújhely*, Májuskút (EU 46), 1999.VII.27., 1999.VIII.10. (H.G.); *Sátoraljaiújhely*, Sátor-hegy (EU 46), 1995.XI.14. (H.G.); *Sátoraljaiújhely*, Szár-hegy (EU 46), 1998.IX.30. (H.G.); *Sátoraljaiújhely*, Vár-hegy (EU 46), 1996.III.31. (H.G.); *Siófok* (BS 79), (L.F.), 2000.IV.21. (R.Gy.); *Sóly* (BT 72), 1996.VI.25.-VII.17. (K.Cs.); *Somogyudvarhely* (XM 61), 1996.IV.23. (U.Á.); *Sukoró*, Meleg-hegy (CT 13), 1951.VII.10. (K.Z.); *Szarvas*, Szarvasi Arborétum (DS 69), 1996.VII.5. (M.O.); *Szentistvánbaksa*, Baksa-halom (EU 04), 2002.VII.29. (H.G.); *Szigetvár* (R 10), 1909.IX.11. (Mi.O.); *Tarcal*, Ördög-bánya (EU 23), 1999.V.30., 2000.III.31. (H.G.); *Tard* (DU 60), 1957.III.18., 1957.III.31. 1957.IV.13., 1957.IV.26–29., 1958.V.1. (T.S.); *Tarnaméra* (DT 37), 1982.IV.5. (K.T.); *Tihany* (YM 19), 1983.V. VI., fénycsapda; *Tihany*, Apáti-tető (YM 19), 2000.VII.5–15. (Sz.Gy.); *Tihany*, Hármash-hegy (YM 19), 2000.VII.15.-VIII.2. (Sz.Gy.); *Tihany*, Kis-erdő (YM 19), 2000.VIII.10.-IX.10. (Sz.Gy.); *Tihany*, Levendulás (YM 19), 2000. V.18–26. (Sz.Gy.); *Tolcsva*, Vár-hegy (EU 34), 1994.IV.30. (H.G.); *Úrkút*, Zsófiauszta (YN 01), 1979.IV.15. (R.I.); *Vác* (CT 69), 1934.IV.9. (Sz.V.); *Vác*, Sejce (CT 69), 1988.V. (Sz.K.); *Vásárosbéc*, Dióspuszta (YM 01), 1977.VI.18. (H.S.); *Vászoly* (YN 00), 1982.VI.27. (P.A.); *Vászoly*, Bab-völgy (YN 00), 1998.IV.22. (N.L.); *Vászoly*, Öreg-hegy (YN 00), 1995. VII.14., 1999.VIII.10. (Re.I.); *Vejtő* (YL 37), 1996.VI.14. (S.J.); *Vértessomlyó* (CT 06), 1995.VI.3., 1998.VI.21., 1998.VIII.1. (K.Cs.); *Veszprém* (YN 22), 1954. (BTM); *Veszprém*, Kádárta (YN 22), 1996.V.9. (K.Cs.); *Vilonya* (BT 72), 1996.V.15. (R.I.), 1997.VIII.6–20., 1997.IX.3–14., 1998.IV.1.-IV.15., 1998.IV.15.-IV.29. (K.Cs.); *Visegrád* (CT 49), 1899.V.21. (D.H.); *Vizsoly*, Ortás (EU 15), 1996.VI.18. (H.G.); *Zamárdi* (YM 29), 1953.V.5. (K.Z.); *Zimány* (YM 24), 1995.VI.27., fénycsapda. Irodalmi adatok: ÁDÁM (1987, 1996,

1997a, 2003), ÁDÁM & HEGYESSY (1998), CSIKI (1941), ENDRÓDI (1957, 1979), HEGYESSY (1997), KAUFMANN (1914), KUTHY (1897), MERKL (1991, 2002), NÁDAI & MERKL (1999), PILICH (1912), ROZNER Gy. (2003), ROZNER I. (1984), SÁR (1992, 1995, 1998); SÁR & HORVATOVICH (2000).

### **Trox perrisii** Fairmaire, 1868 – fészeklakó irhabogár

*Jellemzés* – Kistermetű, hosszúkás, majdnem párhuzamos oldalú faj, hossza 6–7 mm. Felül fekete, a hasa vörösesbarna. Az egyetlen fényes felületű faj Magyarországon. Az előtor középbarázdája sekély, majdnem párhuzamos, mellette két oldalt háromszög alakú folttal. Az oldalsó kiemelkedések alig észlelhetők, és a középbarázdát szegélyező él is elmosódott. Az oldalszegély elég szélesen lapított, felülete sűrűn, egyenletesen pontozott. A szárnyfedők barázdáltak és erős pontsorokkal ellátottak. Az elszórtan elhelyezkedő, rövid pikkelyszőrök alig észrevehetőek. A szárnyfedőket és az előtort szegélyező szőrök rövidek.

*Elterjedés* – Nyugat-európai elterjedésű faj, Közép-Európában ritka. Magyarországon az elterjedési területének keleti határán fekszik. Nálunk is ritkán került elő.

*Életmód* – Madárfészkekben és madarak lakta faodvakban fordul elő. A hazánkban előkerült példányok jelentős részét fényen gyűjtötték.

*Magyarországi adatok* – 4. ábra. *Babócsa*, Erzsébet-sziget (XM 80), 1999.VI.30. (R.Gy.); *Bátönyterenyé*, Szűpatak (DU 11), 1981.VI. (K.T.); *Budapest*, Békásmegyér (CT 57), 1988.V.25. (Sz.N.); *Budapest*, Csepel (CT 55), 1988.VII.27. (M.O.); *Budapest*, Csillaghegy (CT 57), 2003.VI.1. (Sz.N.); *Deszk* (DS 41), 1967.VII.2. (M.M.); *Hárskút*, Ráktanya (YN 12), 1997.VII.21–25. (K.Cs.); *Kaposgyarmat* (YM 22), (S.V.); *Kétújfalu* (YL 19), 1992.IX.20., 1994.IV.9. (S.J.); *Kövágószőlős*, Jakab-hegy (BS 70); *Matty*, Keselyősfapuszta (BR 87), 1997.V.12. (P.A.); *Mezőnagymihály* (DT 89), 2000.V.11. (B.J.); *Nagykovácsi*, Júliamajor (CT 47), 1983.VII.21. (Sz.D.); *Noszvaj*, Síkfőkút (DU 60), 1994.VII.19. (N.L.); *Örkény* (CT 82), 1995.V.29. (Sz.Gy.); *Órtilos* (XM 42), 1992.VI.19. (S.J.); *Rezi* (XM 69), 1977.V.21., 1977.VI.20., 1978.VI.29. (P.A.); *Szalafej* (XM 09), 1993.VI.18. (C.Zs.); *Szalafej*, Felsőszér (XM 09), 1984.VI.28. (P.A.); *Szarvas*, Szarvasi Arborétum (DS 69), 1996.VII.5. (M.O.); *Vászoly* (YN 00), 1987.VII.27. (Sz.K.); *Vörs*, Kis-Balaton (XM 77), 1950.IX.9. (Sz.V.); *Zimány* (YM 24), 1995.VI.27., fénycsapda. Irodalmi adatok: ÁDÁM (1980, 1987, 1997b), ENDRÓDI (1957), MERKL (1998), ROZNER I. (1984), SÁR (1992, 1995).

### **Trox sabulosus** (Linnaeus, 1767) – közönséges irhabogár

*Jellemzés* – Zömök, széles faj, hossza 8–9 mm. A szárnyfedők páratlan köztércskéiben elhelyezkedő bütykök sokkal nagyobbak, mint a párosakban lévőek. A szárnyfedők pikkelyszőrei igen aprók, részben a köztércskék bütykeit takarják, részben mögöttük húzódnak hátrafelé. A pikkelyszőrök sárgák. A köztércskék teljes szélességét kitöltik a sekély gödrök, ezért az egész felülete hullámosnak látszik. A szárnyfedőket igen rövid, az előtort kisé hosszabb pikkelyszőrök szegélyezik. Az előtor középbarázdája párhuzamos szélű, középen erősen befűzött. Felülete sűrűn és erősen pontozott.

*Elterjedés* – Euroszibériai faj. Egész Európában elterjedt, Ázsiában Koreáig honos. Magyarországon gyakori.

*Életmód* – Elterjedt az alacsonyabb hegyvidék, a dombvidék és a síkság szárazabb erdeiben, de fátlan területeken is, különösen kötött talajon. Főleg a talajon fekvő maradványokon fordul elő. Fényre gyakran repül.

*Magyarországi adatok* – 5. ábra. *Abaliget* (BS 71), 1981.VI.13. (P.A.); *Alcsútdoboz* (CT 15), 1928.V.27. (G.F.); *Alsódobosza* (EU 03), 2002.VI.20. (H.G.); *Balmazújváros*, Darassa (ET 27), 1976.VII.12. (Á.L.); *Barabás*, Kaszonyi-hegy (FU 04), 1997.VI.27. (H.G.); *Bodroghalom*, Patkó (EU 55), 1995.VI.6. (H.G.); *Bódvalenke*, Sas-patak (DU 87), 1998.IV.5., 1998.VI.8. (H.G.); *Bolhó* (XM 70), 1996.V.20. (P.A.); *Budakeszi* (CT 46), 1979.IV.30 (C.Zs.), 1992.IV.25. (I.S.); *Budakeszi*, Hársbokor-hegy (CT 46), 1955.IV.30. (P.J.); *Budaörs*, Csiki-hegyek (CT 45),

2001.IV.29. (M.J.); *Budapest*, Csillebérc (CT 45), 1956.V.6. (K.Z.); *Budapest*, Hármashatár-hegy (CT 46), 1909.V.5. (D.H.); *Budapest*, Hűvösvölgy (CT 46), 1943.IV.16. (Cs.E.); *Buzsák* (XM 96), 2002.IV.12. (R.Gy.); *Csévharaszt* (CT 83), 1977.III.27. (R.I.), 1982.V.6. (M.O.), 2000.IV.29. (M.J.), 2001.V.29–30. (Sz.Gy.), 2001.VI.19–20 (Sz.Gy.), 2001.VIII.14–15. (Sz.Gy.), 2002.IV.18–19. (Sz.Gy.); *Csokonyavisonta* (XM 80), 1996.V.29. (P.A.); *Dámóc*, File-szöge (EU 75), 1993.VII.11. (H.G.); *Dámóc*, Őr-hegy (EU 75), 1993.VII.11. (H.G.); *Debrecen* (ET 46), (K.D.), 1987.VI.10. (H.G.); *Debrecen*, Nagy-erdő (ET 46), 1962.IV.20., 1962.V.20., 1962.V.1., 1963.VI.1., 1963.VII.29. (F.I.); *Doboz*, Dobozi-erdő (ES 17), 1996.VI.16. (N.L.); *Dombóvár* (BS 84), (Ge.A.); *Eger* (DU 50), 1960.IV.18. (Re.M.); *Egyek*, Ohati-erdő (DT 97), 1974.IV.24. (V.T.), 1974.V.29. (M.S.), 1974.V.25., 1976.VII.12–16. (H.S.), 1976.VI.16., 1976.V.25., 1976.VI.9. (K.Z.), 1976.V.26. (Á.L.), 1979.V. (V.A.); *Feketeerdő* (XP 71), 1942.VI.15. (R.D.), 1991.VI.11., 1991.IX.19. (Á.L.); *Fenyőfő* (YN 04), 1983.IV.20. (T.S.), 1983.IV.30. (R.I.), 1983.IV.30. (P.A.); *Fonyód*, Hangyálos (XM 97), 2002.IV.20. (R.Gy.); *Fót*, Somlyó-hegy (CT 67), 1973.V.1., 1973.V.27., 1973.VI.2., 1974.III.31., 1975.IV.20., 1975.V.31. (M.O.); *Fülöpszállás* (CS 68), 1988.IV.30. (H.G.); *Füzérradvány* (EU 37), 1940.V.7. (Cs.E.); *Gánt*, Fáni-völgy (CT 05), 1992.XI.24. (I.S.); *Garadna* (EU 16), 1997.IV.30. (G.A.); *Gávavencsellő*, Görbe-tó (EU 43), 1996.VIII.22. (H.G.); *Gávavencsellő*, Remete (EU 43), 1997.VI.5. (H.G.); *Gödöllő* (CT 77), 1969.IV.29. (P.A.), 1991.VIII.13. (K.L.); *Gödöllő*, Máriabesnyő (CT 77), 1965.V.1. (P.A.); *Gyömrő* (CT 75), 1976.IV.19. (P.A.); *Gyugy*, Bók-hegy (YM 07), 1985.V.16.-VI.11. (R.Gy.); *Gyula*, Mályvád (ES 26), 1999.V.15. (Re.I.); *Gyula*, Mályvádi-erdőgazdaság (ES 26), 1956.VIII.10.-IX.7. (K.A.); *Gyula*, Városerdő (ES 26), 1978.IV.11. (Á.L.), 1999.IV.15. (R.I.); *Háromhuta*, Istvánkút (EU 35), 1955.VI.6. (K.Z. & Sz.V.); *Hernádpetri* (EU 17), 2000.IV.28. (H.G.); *Hódmezővásárhely* (DS 44), 1995.VI.1–14. (K.É.); *Jósvafő*, Szelce-völgy (DU 67), 1987.IV.29. (Sz.Gy.); *Káld*, Avas (XN 52), 1982.IV.6. (Sz.D.); *Kalocsa* (CS 45) , (S.F.); *Kaposvár* (YM 13), 1915.VI. (S.V.), 1960.IV.15., 1961.IV.1., 1962.V.13., 1963.IV.1., 1963.IV.21., 1964.IV.4. (N.M.); *Karcsa*, Becskei-erdő (EU 55), 1994.VI.19. (H.G.); *Karcsa*, Lábszár (EU 55), 1994.V.1. (H.G.); *Kazinbarcika*, Sajó-ártér (DU 74), 1997. (H.G.); *Kelemér*, Kis-Mohos-tó (DU 55), 1992.IV.24. (Á.L.); *Kemence*, Királykút (CU 42), 1953.V.2. (E.S.); *Kerecsend*, Fácános-berek (DT 59), 1982.IX.13., 1983.VII.11. (Á.L.), 1985.V.13. (M.O.); *Kétegyháza*, Kerek-szék (ES 15), 1976.VI.13., 1979.IV.4. (Á.L.), 1977.V.15., 1977.VI.12. (R.I.), 1978.V.1. (P.A.); *Kétújfalu* (YL 19), 1987.V.3., 1989.VII.27. (S.J.); *Kisberény* (YM 06), 1999.IV.4. (R.Gy.); *Kláralfalu* (DS 41), 1964.IV.22. (E-Y.S.); *Komló*, Zobákpuszta (BS 81), 1951.IV.29. (M.L.); *Leányfalu*, (CT 58), 1975.IV.29. (Sz.D.); *Matty*, Keselyősfapuszta (BR 87), 1997.V.12. (P.A.); *Múcsony*, Múcsonyi-berek (DU 74), 1997. (H.G.); *Nagybajom*, Homokpuszta (XM 94), 1999.IV.5. (R.Gy.); *Nagybajom*, Lencsényi-puszta (XM 94), 1999.IV.5. (R.Gy.); *Nagyharsány* (BR 98), 1978.VII. (H.S.); *Nagyhegyes*, Vajdalahosi-erdő (ET 26), 1975.VI.16., 1976.V.24., 1976.VII.2. (K.Z.), 1976.IV.13. (H.S.); *Nagykovácsi*, Kásvári-erdő (CT 47), 1980.V.1. (C.Z.); *Nemesmedves* (XN 00), 1979.V.2. (R.I.); *Ócsa*, Nagy-erdő (CT 64), 1977.VIII.2 (Á.L. & H.S.); *Osló*, Tölösi-erdő (XN 57), 1996.V.14. (R.I.), 2000.IV.19. (M.O.); *Órkény* (CT 82), 1996.VII.28. (Sz.Gy.); *Páty* (CT 36), 1961.V.17. (H.Gy.); *Pécel*, 1925. (F.J.); *Pécs* (BS 80), 1910. (K.E.); *Pilisszentlászló*, Sikárosi-rét (CT 48), 1983.IV.24. (M.O.); *Pócsmegyer* (CT 58), (Cs.E.); *Pomáz* (CT 57), 1996.IV.21. (Sz.D.); *Pusztamiske* (XN 81), 1980.IV.20., 1980.IV.30. (P.A.); *Püspökladány*, Ágota-puszta (ET 04), 1976.IV.12–14. (Á.L.); *Rajka*, Záp-erdő (XP 61), 1991.VI.11., 1991.VI.26. (Á.L.); *Ravaszd* (YN 06), 1997.IV.24.-V.16., 1997.V.16.-VI.21., 1997.VII.1–31. (K.Cs.); *Ravaszd*, Gencse-kút (YN 06), 1997.VI.4.-VII.1. (K.Cs.); *Regéc*, Nagy-Péter mennykö (EU 26), 1954.VI. (L.R.); *Sajóhidvég*, Túlsó-erdő (DU 91), 2001.VIII.15. (H.G.); *Sátoraljaiújhely*, Gyálmos (EU 46), 1993.VII.3. (H.G.); *Sátoraljaiújhely*, Kacsá-tó (EU 46), 1997.VII.13. (H.G.); *Sátoraljaiújhely*, Nagy-Nyugodó (EU 46), 1983.IV.24. (H.G.); *Sátoraljaiújhely*, Sátor-hegy (EU 46), 1954.VI. (L.R.); *Sátoraljaiújhely*, Tatárka-tiszék (EU 46), 1997.VI.1. (H.G.); *Sátoraljaiújhely*, Várhegy (EU 46), 1982.V.5. (H.G.); *Semjén*, Galamb-szék (EU 75), 1993.IV.25. (H.G.); *Serényfalva*, Erdőrezervátum (DU 55), 2002.V.2. (H.A.); *Simontornya* (CS 18), 1928.IV.10. (P.F.); *Siófok* (BS 79), (L.F.); *Sopron* (XN 18), (D.E.); *Süttő*, Majkpuszta (CT 09), 1993.VII.1., 1995.V.5., 1995.V.28., 1995.VI.18. (K.Cs.); *Szeged* (DS 32), 1931.IV.26. (S.V.); *Szeged*, Újszeged (DS 32), 1934.IV.13. (E.J.); *Szenta*, Baláta-tó (XM 62), 1993.IV.29. (Á.L.); *Szentbékállá* (XM 99), 1995.VI.30. (Sz.H.H.); *Szentistvánbaksa*, Baksa-halom (EU 04), 2002.V.22. (H.G.); *Szigetszentmiklós* (CT 54), 1912.V. (B.L.); *Szigetvár* (YM 10), 1907.IX.11. (Mí.O.); *Szögliget*, Derenk (DU 77), 1988.V.4. (M.O.); *Táborfalva* (CT 81), 1993.VII.28. (Sz.K.); *Tard* (DU 60), 1957.III.18., 1957.III.31., 1957.IV.6., 1958.V.1., 1958.V.18. (T.S.); *Tardosbánya*, Malom-völgy (CT 08), 1990.IV.14. (M.O.); *Tarnaméra* (DT 37), 1982.IV.6. (K.T.); *Tiszavasvári*, Bogdányi-erdő (EU 21), 1997.VIII.15. (H.G.); *Ugod*, Irtáspuszta (XN 94), 1973.IV.28. (B.Jo.); *Ugod*, Szár-hegy (XN 94), 1977.IV.23. (R.I.); *Újszentmargita*, Margitai-erdő (ET 08), 1974.VI.25., 1974.VII.16., 1974.X.15., 1975.IV.25., 1975.VII.10–22. (M.S.), 1974.V.9. (K.Z.), 1976.VI.10., 1976.VII.16., 1976.VIII.22–25. (H.S.); *Újszentmargita*, Tilos-erdő (ET 08), 1976.VII.12–15., 1976.VIII.22. (Á.L.); *Úrkút* (YN 01), 1979.IV.16. (P.A.); *Úrkút*, Zsófiapuszta (YN 01), 1979.IV.15. (R.I.); *Üröm*, Nagy-Kevély (CT 57), 1969.V.6. (H.Gy.); *Valkó*, Szentpál-hegy (CT 86), 1991.V.12.

(M.O.); *Vállus*, Láz-tető (XM 79), 1978.V.1. (R.I.); *Várpalota*, Inota (BT 83), 1965, VIII.10. (Sö.L.); *Vértessomló* (CT 06), 1995.VI.3. (K.Cs.); *Veszprémvarsány* (YN 15), 1994.VI.25. (K.Cs.); *Visegrád* (CT 49), 1962.IV.23. (P.A.); *Vízsolly*, Hernád-holtág (EU 15), 2002.VIII.23. (H.G.); *Vörs*, Kis-Balaton (XM 77), 1950.X.16. (Sz.V.); *Zalaegerszeg*, Petőfi-laktanya (XM 48), 1985.IV.12.-V.8. (H.G.); *Zalahaláp*, Újdörögd (XM 89), 1964.IV.12., 1964.IV.26. (P.A.); 1985.V.9–17. (H.G.); *Zaláta* (YL 27), 1996.X.22. (S.J.); *Zirc* (YN 13), (L.F.). Irodalmi adatok: ÁDÁM (1981, 1987, 1996, 1997a, 2003), ÁDÁM & HEGYESSY (1998), ENDRÓDI (1957, 1979), HEGYESSY (1997), KASZAB (1937), KÖTELES & BAKONYI (1996), KUTHY (1897), MERKL (2002), NÁDAI & MERKL (1999), ROZNER I. (1984), SÁR (1992, 1995, 1998), SÁR & HORVATOVICH (2000).

### **Trox scaber** (Linnaeus, 1767) – rövidsörtés irhabogár

*Jellemzés* – Kistermetű, hosszúkás, hátrafelé csak kissé szélesedő faj, oldalai alig ívelték. Hossza 5–7 mm. A *Trox hispidus niger*-től és a *Trox sabulosus*-tól a nagysága és a tor véseite alapján könnyen megkülönböztethető. A szárnyfedők bütykei alig láthatók, helyüket pikkelyszőr-pamacsok jelzik, de a közterecskékben is vannak egészen kis pikkelyszőrfoltok. Az előtor középbarázdája széles, sekély, nem befűzött, oldalsó kiemelkedései kicsik és laposak. A bütykök mögött levő szőrpamacsok rendszerint hosszúkásabb csomókat alkotnak. A szárnyfedők oldalszegélyén lévő pikkelyszőrök igen rövidek, az előtort szegélyezőzők hosszabbak. (= *Trox barbosus* Laicharting, 1781.)

*Elterjedés* – Egész Európában, Észak-Afrikában, Észak-Amerikában, Chilében és Ausztráliában is elterjedt. Magyarországon gyakori.

*Életmód* – Az alacsonyabb hegyvidék, a dombság és a síkság lakója; a hazai fajok közül a legegyszerűsebb elterjedésű. Elsősorban erdei állat, de fátlan területeken is előfordul. Kötött talajon gyakori, homokon sokkal ritkább. Lárvai főleg madárfészkekben fejlődnek, de a talajon lévő tetemeiken sem ritkák. Fényre gyakran rajlik.

*Magyarországi adatok* – 6. ábra. *Ásotthalom* (DS 01), 1991.VI.3. (Sz.D.); *Babócsa*, Erzsébet-sziget (XM 80), 1999.VI.30. (R.Gy.); *Balatonlelle* (YM 08), (P.I.); *Barcs*, Dráva-part (XL 89), 1999.IV.24.-V.20. (R.Gy.); *Bátonyterenye*, Szűpatak (DU 11), 1981.VI. (K.T.); *Bátorliget* (ET 99), 1948.V.10–15., 1948.VI.17–18., 1949.VI.25.-VII.3. (K.Z.); *Bátorliget*, Bátorligeti-láp (ET 99), 1990.V.14. (M.O.), 1992.V.14. (Á.L.), 1997.VI.12. (K.T.); *Bélavár* (XM 71), 1995.VI.20. (S.J.); *Biharugra* (ET 40), 2004. VI. (Sz.A.); *Bodajk* (BT 94), 1938.VI.12. (K.Z.); *Bodroghalom*, Patkó (EU 55), 1995.V.11. (H.G.); *Bolhó* (XM 70), 1996.V.29. (P.A.); *Böszénfa*, Ropolyuszta (YM 12), 1979. V.22. (U.Á.); *Budapest*, Albertfalva (CT 55), 1950.IV.25. (Gy.J.); *Budapest*, Buda-fok (CT 55), 1920.X.3. (G.I.); *Budapest*, Budatétény (CT 55), 1953.IX.23. (R.D.); *Budapest*, Csepel (CT 55), 1974.VI.22. (Má.L.), 1999.VI.1. (M.O.); *Budapest*, Hármashatár-hegy (CT 46), 2004.V.31. (M.O.); *Budapest*, Kakukk-hegy (CT 45), 1949.V.19. (Cs.E.); *Budapest*, Kamarakerdő (CT 45) (D.H.); *Budapest*, Káposztásmegyér (CT 57), 1982.IV.25., 1983.V.1. (M.O.); *Budapest*, Kecse-hegy (CT 46), 1930.IV. (Cs.E.); *Budapest*, Mátyás-hegy (CT 46), 1934. (K.Z.); *Budapest*, Óbuda (CT 56) (P.I.); *Budapest*, Rákoshegy (CT 65), 1998.XII.6. (I.S.); *Budapest*, Rákospuszta (CT 65), 1912. (E.F.); *Budapest*, Rózsadomb (CT 56), 1946.VI.3. (Cs.E.); *Bugac* (CS 97), 1951.IV.28. (Bu.J.); *Cigánd*, Ledmecő (EU 64), 1995.VI.6. (H.G.); *Csákvár* (CT 05), 1961.III.24., 1961.V.6. (E-Y.S.), 1964.VII.28. (Sza.L.); *Csányoszló* (YL 28), 1934.XII.2. (F.J.); *Cserkeszlő* (DS 39), 1995.VII.1., fénycsapda; *Csomád* (CT 68), 1970.VI.10. (E.L.), 1973.VI.14. (H.L.); *Debrecen* (ET 46), 1962.VI.19., 1963.VII.29. (F.I.); *Deszk* (DS 41), 1967.VII.2. (M.M.); *Déaványa*, Ecsegpuszta (DT 90), 1932.VI.20. (Cs.E.); *Doboz*, Doboz-erdő (ES 17), 1996.VI.16. (N.L.); *Dunakiliti*, Új-mérés (XP 71), 1994.V.13. (M.O.); *Dunasziget*, Hájós (XP 71), 1998.VIII.22. (Sz.Gy.); *Egyek*, Ohati-erdő (DT 97), 1953.VIII.4., 1953.VIII.16. (H.L.), 1974.IX.23. (M.S.), 1975.IV.23., 1976.IV.14., 1976.IV.24–25., 1976.VII.14., 1976.VIII.25., 1976.X.21. (H.S.), 1975.VI.16–17., 1976.V.25. (K.Z.), 1976.VII.12–14. (Á.L.); *Esztergom* (CT 39) (B.E.); *Feketeerdő*, Házi-erdő (XP 71), 2000.V.31. (Sz.Gy.); *Felsőregmec* (EU 47), 2002.IX.10. (H.G.); *Felsőtárkány* (DU 51), 1994.V.17., fénycsapda, 1995.V.27. (Sz.D.); *Fót* (CT 67), 1949.V.7. (I.L.); *Fót*, Somlyó-hegy (CT 67), 1975.V.31. (M.O.); *Füle* (BT 91), 1934.XII.3. (F.J.); *Fülöpháza* (CS 89), 1977.IV.6–V.12., 1978.IX.20., 1979.VII.24. (Á.L.); *Garánda* (EU 16), 1994.VIII.3., 1997.V.22., 2000.V.29. (G.A.); *Gárdonyi*, Zichyújfalu (CT 12), 1985.VI.6. (Sz.D.); *Gávavencsellő*, Remete (EU 43), 1997.VIII.14. (H.G.); *Gencsapáti*, Külső-erdő (XN 23), 1988.VIII.19. (P.A.); *Gödöllő* (CT 77), 1935.V.5.

(Ga.A.); *Gödöllő*, Máriabesnyő (CT 77), 1917.V.19. (F.J.); *Gyékényes* (XM 52), 1996.VI.1. (Áb.L.); *Gyömrő* (CT 75), 1977.XI.20. (P.A.); *Gyöngyössoly mos* (DT 29), 1976.VI.9., 1977.V.2., 1978.VI.4–7., 1978.VI.14–19., 1978.VI.23–26., 1980.VII.2., fénycsapda; *Gyula*, Mályvád (ES 29), 1999.V.15. (Re.I.); *Hács*, Béndek-puszta (YM 06), 1997.IX.20. (R.Gy.); *Hárskút*, Ráktanya (YN 12), 1971.VII.9–24. (R.L.), 1997.VI.28. (N.L.), 1997.VII.21–25. (K.Cs.); *Hortobágy*, Hortobágyi-halastó (ET 17), 1976.VII.12. (H.S.); *Ipolytarnóc*, Borókás-árok (CU 94), 1999.V.30. (M.O.); *Isaszeg* (CT 76) (D.H.); *Jászberény*, Hajta-mocsár (DT 15), 2004.VI.18. (Sz.N.); *Kalocsa* (CS 45), 1927. (S.F.); *Kaposvár* (YM 13), 1961.IV.10 (N.M.); *Kapuvár* (XN 57), V.13–17. (Sz.V.); *Kapuvár*, Osli-éger-erdő (XN 57), 1992.VI.20. (Sz.Gy.), 2001.VI.22., fénycsapda; *Karcsa*, Becskedi-erdő (EU 55), 1994.VII.13. (H.G.); *Karcsa*, Lábszár (EU 55), 1994.VII.12. (H.G.); *Kecskemét* (CS 99), 1950.V.24. (K.Z.); *Kétegyháza*, Kerek-szék (ES 15), 1976.VI.13. (Á.L.), 1977.V.15., 1977.VI.12. (R.L.); *Kéújfalu* (YL 19), 1987.XII.26., 1992.V.10., V.28., VI.14., VI.22., VIII.23., IX.20., 1994.IV.9., VII.20. (S.J.); *Kisbárapáti* (YM 16) (S.V.); *Kisberény* (YM 06), 2000.VIII.10. (R.Gy.); *Kocsola* (BS 85) (L.R.); *Kőszeg* (XN 15), 1989.VIII.16. (D.R.); *Kőszeg*, Chernel-patak (XN 15), 1986.VIII.5. (P.A.); *Kövágóörs* (XM 99), 1989.IV.22. (R.Gy.); *Madaras* (CS 60), 1973.V.21 (M.I.); *Makkoshotyka* (EU 35), 1971.VIII.20., fénycsapda; *Maroslele* (DS 42), 2001.VI.27., fénycsapda; *Matty*, Keselyősfapuszta (BR 87), 1997.V.12. (P.A.); *Mezőnagymihály* (DT 89), 2000.V.11. (B.J.); *Molnári*, Mura-vízmű, (XM 43), 1999.VII.1. (K.Sz.); *Mosonmagyaróvár* (XP 60), 1940.V.23., 1940.VI.4., 1940.VIII.19., 1946.IV.28., 1946.VII.1., 1947.VI.25., 1949.V.20., 1949.VII.8., 1949.VII.11. (R.D.); *Nadap* (CT 13), 1951.XI.14. (K.Z.); *Nagydorog* (CS 26) (L.F.); *Nagyhegyes*, Vajdalahosi-erdő (ET 26), 1976.V.24. (K.Z.); *Nógrádverőce* (CT 59), 1936.VI.1., 1938.V.16. (E.S.); *Ócsa* (CT 64), 1953.VI.25. (H.S.), 1982.V.28–29. (B.F.); *Oroszlány*, Mindszentpuszta (BT 96), 1982.XII.9. (P.A.); *Osli*, Tölösi-erdő (XN 57), 2000.IV.21. (M.O.); *Örkény* (CT 82), 1995.V.28. (Sz.Gy.); *Órtilos* (XM 42), 1998.V.15. (U.Á.); *Ósi* (BT 82), 1951.VI.1. (Sz.V.); *Pácin*, Mágocsi-kastély (EU 65), 1994.VI.19. (H.G.); *Pákozd* (CT 13), 1950.V.18. (K.Z.), 1951.X.9. (K.Z.); *Pápa* (XN 84) (E.S.); *Pécel* (CT 76), 1909.VI.8. (E.F.); *Pécs* (BS 80), 1903. (K.E.); *Pilismarót*, Hamvas-kő (CT 49), 1983.IV.26., 1984.V.4. (Sz.D.); *Püspökladány*, Ágota-puszta (ET 04), 1974.IX.23. (M.S.); *Ravaszd* (YN 06), 1997.VI.4. (K.Cs.); *Rezi* (XM 69), 1979.VI.3 (P.A.); *Sarkad*, Remetei-erdő (ES 27), 1982.XI.13. (Á.L.); *Sátoraljaiújhely* (EU 46) (B.L.); *Sátoraljaiújhely*, Bibérc tanya (EU 46), 1997.V.16. (H.G.); *Sátoraljaiújhely*, Felsőberecki (EU 46), 1997.VI.29. (H.G.); *Sátoraljaiújhely*, Kacsas-tó (EU 46), 1997.VII.13. (H.G.); *Sátoraljaiújhely*, Május-kút (EU 46), 1998.VI.26., 1999.VI.21., 1999.VI.29., 1999.VIII.8. (H.G.); *Sátoraljaiújhely*, Pap-tó (EU 46), 1995.V.29. (H.G.); *Sátoraljaiújhely*, Sátor-hegy (EU 46), 1995.V.29. (H.G.); *Simontornya* (CS 18), 1921.XI.24 (P.F.); *Somogyudvarhely* (XM 61), 1996.VI.3. (U.Á.); *Sukoró* (CT 13), 1951.VI.22. (G.L.); *Süttő*, Majkpuszta (CT 09), 1993.VIII.30., 1993.X.6. (K.Cs.); *Szarvas*, Szarvasi Arborétum (DS 69), 2000.VIII.3–5. (M.O.); *Szava* (BR 88), 2000.V.11. (U.Á.); *Szeged* (DS 32) 1947.IX.15. (S.V.); *Szeged*, Bak-tó (DS 32), 1999.V.16. (P.P.); *Székesfehérvár* (CT 03), (L.F.), 1926.VII.8. (G.F.); *Szentes* (DS 46), 1992.VI.1–10. (K.L.); *Szentpéterfőldé* (XM 36), 1989.V.1. (Sz.D.); *Szigetvári* (YM 10), 1909.IX.11. (Mi.O.); *Szin*, Szelcepuszta (DU 77), 1990.V.23. (P.A.); *Szód* (CT 68), (Cs.E.); *Tabdi* (CS 67), 1977.IX.23. (Á.L.); *Telkibánya*, Gönci-patak völgye (EU 27), 1999.V.29. (H.G.); *Tiszaigár* (DT 68), 1995.V.10., fénycsapda; *Tiszavasvári*, Bogdányi-erdő (EU 21), 1997.V.13., 1997.VII.4. (H.G.); *Tiszavasvári*, Fehér-szik (EU 21), 1997.VII.4. (H.G.); *Tompa* (CS 81), 1989.V. 1. (Sz.D.); *Tököl* (CT 44), 1974.V.26. (Má.L.); *Túrkeve* (DT 81), 1924.VII. (Gy.J.); *Újszentmargita*, Margitai-erdő (ET 08), 1974.V.9–VI.11., 1976.V.24. (K.Z.), 1974.X.16., 1975.IV.24., 1976.VII.12., 1976.VIII.25. (H.S.), 1976.V.26., 1976.VII.12–14., 1976.VIII.22. (Á.L.); *Véjti* (YL 37), 1993.V.1. (S.J.), 1996.IV.23. (U.Á.); *Veszprém* (YN 22), 1977.V.1. (S.Gy.); *Vilonya* (BT 72), (L.R.), 1951.VI.2. (Sz.V.); *Zaláta* (YL 27), 1996. X.22. (S.J.); *Zalavár* (XM 67), 1950.VI.7., 1950.X.17. (K.Z.); *Zimány* (YM 24), 1995.IX.1–15., fénycsapda. Irodalmi adatok: ÁDÁM (1980, 1981, 1987, 2003), ÁDÁM & HEGYESSY (1998), CSIKI (1941), ENDRÓDI (1957, 1979), KAUFMANN (1914), KÖTELES & BAKONYI (1996), KUTHY (1897), MERKL (2002), NÁDAI & MERKL (1999), ROZNER I. (1984), ROZNER GY. (2003), SÁR (1998).

### Köszönetnyilvánítás

Köszönetet mondunk valamennyi muzeológusnak és magángyűjtőnek, akik lehetővé tették gyűjteményeik tanulmányozását és adataik felhasználását. E személyek a következők: Czető Zsolt (Budapest), Hegyessy Gábor (Sátoraljaiújhely, Kazinczy Múzeum), Horvátovich Sándor (Pécs, Janus Pannonius Múzeum), Illiczky Sándor (Budapest), Kovács Tibor (Gyöngyös, Mátra Múzeum), Kutasi Csaba (Zirc, Bakonyi Természettudományi Múzeum), Szél Győző (Budapest, Magyar Természettudományi Múzeum), Muskovics József (Budapest), Retezár Imre (Budapest), Rozner György (Kisberény), Rozner István (Budapest), Rudner József (Gyöngyös), Szalóki Dezső (Budapest), Sze-

derkényi Norbert (Budapest), Székely Kálmán (Budapest), Vig Károly (Szombathely, Savaria Múzeum). Az ábrák alapját képező UTM-térképek GUBÁNYI (2001) programja segítségével készültek; a lelőhelyek felvitele Grabant Aranka (Budapest, Magyar Természettudományi Múzeum) munkája. Merkl Ottó kutatásait az Országos Tudományos Kutatási Alap (OTKA T-034207) támogatta.

## Irodalom

- ÁDÁM, L. (1980): Lamellicornia aus Nesten von Vögeln und Säugetieren (Coleoptera). – *Folia entomologica hungarica* **41**: 17–19.
- ÁDÁM, L. (1981): Lamellicornia (Coleoptera) of the Hortobágy National Park. – In: MAHUNKA, S. (ed.): *The Fauna of the Hortobágy National Park, I.* Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 151–158.
- ÁDÁM, L. (1987): Scarabaeoidea (Coleoptera) of the Kiskunság National Park. – In: MAHUNKA, S. (ed.): *The Fauna of the Kiskunság National Park, II.* Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 208–220.
- ÁDÁM, L. (1993): Néhány újabb lemezescsápú bogár (Coleoptera: Scarabaeoidea) előfordulása a Kárpát-medencében. – *Folia entomologica hungarica* **54**: 163–166.
- ÁDÁM, L. (1996): Scarabaeoidea (Coleoptera) from the Bükk National Park. – In: MAHUNKA, S. (ed.): *The Fauna of the Bükk National Park, II.* Hungarian Natural History Museum, Budapest, pp. 299–308.
- ÁDÁM, L. (1997a): Bogarak Kerecsendről (Coleoptera: Staphylinidae; Scarabaeoidea). – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* **22**: 257–264.
- ÁDÁM, L. (1997b): The species of Scarabaeoidea (Coleoptera) from Őrség. – In: VIG, K. (ed.): Natural History of Őrség Landscape Conservation Area III. – *Savaria (A Vas Megyei Múzeumok Értesítője)* **24** (2): 63–72.
- ÁDÁM, L. (2003): Békés megye bogárfaunája, VII. Scarabaeoidea (Coleoptera). – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* **27**: 137–144.
- ÁDÁM, L. & HEGYESSY G. (1998): Adatok a Zempléni-hegység, a Hernád-völgy, a Bodroγκöz, a Rétköz és a Taktaköz lemezescsápú bogárfaunájához (Coleoptera: Scarabaeoidea). – *Információk Északkelet-Magyarország természeti értékeiről. II. Zempléni Táj(különszám).* Zempléni Környezetvédelmi Egyesület, Sátoraljaújhely, 80 pp.
- BIRÓ, L. (1883): Adatok Zemplén megye természetrajzi ismeretéhez. (II. Dr. Chyzer Kornél gyűjteményének bogarai.). – *A magyar orvosok és természetvizsgálók 1882. Aug. 23-tól aug. 27-ig Debreczenben tartott XXII. Vándorgyűlésének történeti vázlatja és munkálatai.* Budapest, pp. 195–232.
- BARAUD, J. (1992): *Coléoptères Scarabaeoidea D'Europe. Faune de France* **78**. – Société Linnéenne, Lyon, 856 pp.
- CSIKI, E. (1941): Adatok Kőszeg és vidéke bogárfaunájának ismeretéhez. – *Dunántúli Szemle* **8**: 158–168, 283–288, 332–338. (*A Kőszegi Múzeum Közleményei [Publicationes Musei Ginsiensis]* **2** (6): 1–24.)
- ENDRÓDI, S. (1956): Lemezescsápú bogarak – Lamellicornia. – In: *Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae), IX. 4.* Akadémiai Kiadó, Budapest, 188 pp.
- ENDRÓDI, S. (1957): A lemezescsápú bogarak (Lamellicornia) kárpátmedencei lelőhelyadatai. – *Folia entomologica hungarica* **10**: 145–226.
- ENDRÓDI, S. (1979): A Börzsöny-hegység bogárfaunája VII. Lamellicornia. – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* **5**: 25–37.
- FINTHA, I. (1972): Ritka bogárfaj (Trox cadaverinus Ill.) a debreceni Nagyerdőben. – *Folia entomologica hungarica* **25** (2): 499–500.
- GUBÁNYI, A. (2001) *BioData – Maptools*. [Computer programme.] ZooSystem, Veszprémvarsány, Hungary.
- HEGYESSY, G. (1997): Kazincbarcika környékének talajlakó bogárfaunája, a talajcspáddal gyűjtött futóbogarak (Coleoptera: Carabidae) értékelése. – In: NAGY D., SZÁSZ R. & BARATI S. (szerk.): *Adatok a Sajó-völgy központi részének élővilágáról.* Ökológiai Intézet a Fenntartható Fejlődésért Alapítvány, Miskolc, pp. 13–14, 67–76.
- HORVATOVICH, S. (1979): Hazánk faunájára új és ritka bogárfajok a Dél- és Nyugat-Dunántúlról (Coleoptera). – *Janus Pannonius Múzeum Évkönyve* **23** [1978]: 31–39.
- KASZAB, Z. (1937): A kőszegi hegység bogárfaunájának alapvetése. – *Vasi Szemle* **4** (3): 159–185. (*A Kőszegi Múzeum Közleményei [Publicationes Musei Ginsiensis]* **1** (2): 1–27.)
- KASZAB, Z. (1943): Trox Eversmanni Kryn. Pótharasztpusztán (Coleopt. Scarab.) – *Folia entomologica hungarica* **8**: 98.

- KASZAB, Z. & SZÉKESSY, V. (1953): Bátorliget bogár-faunája Coleoptera. – In: SZÉKESSY, V. (ed.): *Bátorliget élővilága*. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 194–285.
- KAUFMANN, E. (1914): *Pécs város és Baranyavármegye bogárfaunája*. – Pécs-Baranyamegyei Múzeum-Egyesület, Pécs, 95 pp.
- KEMPELEN, R. (1868): III. Heves és külső Szolnok t. e. vármegyék állattani leírása. – In: ALBERT, F. (szerk.): *Heves és Külső-Szolnok törvényesen egyesült vármegyéknek leírása*. Kis-Apponyi Bartakovics Béla, Eger, pp. 175–226.
- KÖTELES, L. & BAKONYI, G. (1996): First record on the Scarabaeoidea (Coleoptera) fauna of Gödöllő (Hungary). – *Folia entomologica hungarica* **57**: 97–104.
- KUTHY, D. (1897): Ordo. Coleoptera. – In: *A Magyar Birodalom Állatvilága (Fauna Regni Hungariae). III. Arthropoda. (Insecta. Coleoptera.)*. Királyi Magyar Természettudományi Társulat, Budapest, 213 pp.
- MERKL, O. (1991): Reassessment of the beetle fauna of Bátorliget, NE Hungary (Coleoptera). – In: MAHUNKA, S. (ed.): *The Bátorliget Nature Reserves – after forty years*. Hungarian Natural History Museum, Budapest, pp. 381–498.
- MERKL, O. (1998): Vizsgálatok a Szarvasi Arborétum bogárfaunáján (Coleoptera). – *Crisicum* **1**: 168–179.
- MERKL, O. (2002): The species of 54 beetle families (Coleoptera) from the Fertő-Hanság National Park and adjacent areas, Western Hungary. – In: MAHUNKA, S. (ed.): *The fauna of the Fertő-Hanság National Park*. Hungarian Natural History Museum, Budapest, pp. 429–472.
- NÁDAI, L. & MERKL, O. (1999): Scarabaeoidea (Coleoptera) from the Aggtelek National Park. – In: MAHUNKA, S. (ed.): *The Fauna of the Aggtelek National Park, I*. Hungarian Natural History Museum, Budapest, pp. 215–220.
- PILlich, F. (1912): Adatok Simontornya bogárfaunájához. – *Rovartani Lapok* **19**: 60–66.
- ROZNER, GY. (2003): Vizsgálatok a Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület lemezescsapú bogár (Coleoptera: Lamellicornia). – In: ÁBRAHÁM, L. (ed.): *A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület élővilága. Natura Somogyiensis* **5**: 131–136.
- ROZNER, I. (1984): A Bakony hegység lemezescsapú bogárfaunájának alapvetése I. (Coleoptera: Trogidae & Scarabaeidae). – *Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis* **3**: 71–124.
- SÁR, J. (1992): Adatok Kétújfalu (Baranya megye) bogárfaunájához (Coleoptera). – *Folia entomologica hungarica* **53**: 205–224.
- SÁR, J. (1995): Kétújfalu (Baranya megye) és környéke emlős-, madár- és rovarfészkeinek bogarászati vizsgálata (Coleoptera). – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* **20**: 199–204.
- SÁR, J. (1998): Vizsgálatok a Dráva mente lemezescsapú bogár (Coleoptera: Lamellicornia) faunáján II. – *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat* **9**: 203–207.
- SÁR, J. & HORVATOVICH, S. (2000): Lemezescsapú bogarak (Coleoptera: Lamellicornia) a Villányi-hegységből. – *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat* **10**: 215–222.

NÁDAI László

1147 BUDAPEST, Zsolnay Vilmos utca 13., III/4.

email: nadai@webmail.hu

MERKL Ottó

Magyar Természettudományi Múzeum

1088 BUDAPEST, Baross u. 13.

email: merkl@zoo.zoo.nhmus.hu

## Cryptophilinae and Xenoscelinae of Hungary, with a check-list of Hungarian Erotylidae (Coleoptera)

OTTÓ MERKL

ABSTRACT: Hungarian localities of *Cryptophilus integer* (Heer, 1841) (new to Hungary), *Leucohimatium langei* Solsky, 1866 (new to Hungary and Korea), *Leucohimatium jakowlewi* Semenow, 1902, and *Macrophagus robustus* Motschulsky, 1845 are given. A check-list of Erotylidae of Hungary (19 species) is given, with *Dacne notata* (Gmelin, 1788) reported for the first time from Hungary. A key to the species of Erotylidae known to occur in Hungary is given in Hungarian.

The genera *Cryptophilus* Reitter, 1874, *Leucohimatium* Rosenhauer, 1856 and *Macrophagus* Motschulsky, 1845 were described in the family Cryptophagidae. In fact, undetermined specimens belonging in these genera are frequently found in materials of that family in most collections. SEN GUPTA & CROWSON (1971) transferred a number of small, cryptophagid-looking genera (including those mentioned above) to the family Languriidae, which contained the well-known „lizard beetles” characterized by large, slender body, bright metallic colour and phytophagous larvae. History of the classification of *Cryptophilus* was summarized by LESCHEN & WĘGRZYNOWICZ (1998) and WĘGRZYNOWICZ (2002). At present *Cryptophilus* is placed in the the subfamily Cryptophilinae, while *Leucohimatium* and *Macrophagus* are in the subfamily Xenoscelinae of the broadly defined family Erotylidae which includes all taxa of the former Languriidae (LESCHEN, 2003).

Native species of these subfamilies are usually rare to very rare in Central Europe. Some species are stored product pests regularly or occasionally introduced to Europe and sometimes established here. Four species are known to occur in Hungary. *Cryptophilus integer* (Heer, 1841) is a cosmopolitan species; *Leucohimatium langei* Solsky, 1866, *Leucohimatium jakowlewi* Semenow, 1902, and *Macrophagus robustus* Motschulsky, 1845 are inhabitants of the Palearctic steppe zone, and the westernmost and northernmost limits of their distribution are in the Carpathian Basin. Besides them, the following species were recorded from Central Europe in the 20th century. *Zavaljus brunneus* (GYLLENHAL, 1808) is a rarity of old growth forests reported from Scandinavia, Latvia, Slovakia and the southern part of European Russia. *Pharaxonotha kirschii* Reitter, 1875 is an American species; *Leucohimatium arundinaceum* (FORSKÖLL, 1775) is widely distributed around the Mediterranean Sea. Both are sometimes introduced to Europe. *Cryptophilus obliteratus* Reitter, 1874, reported from Japan, the Russian Far East and China (Nei Mongol Autonomous Region) (LYUBARSKY, 1995), was found in south-western Germany and Thüringen (FRANZEN, 1995).

All specimens studied are deposited in the Coleoptera Collection of the Hungarian Natural History Museum (HNHM), Budapest. Localities of the species are depicted on two UTM maps (Figs 1–2). The species of Erotylidae known to occur in Hungary can be readily identified with the use of keys presented by LJUBARSKY (1994) and VOGT (1967), so in this paper a key is given in Hungarian to facilitate work of beginner coleopterists of our country.

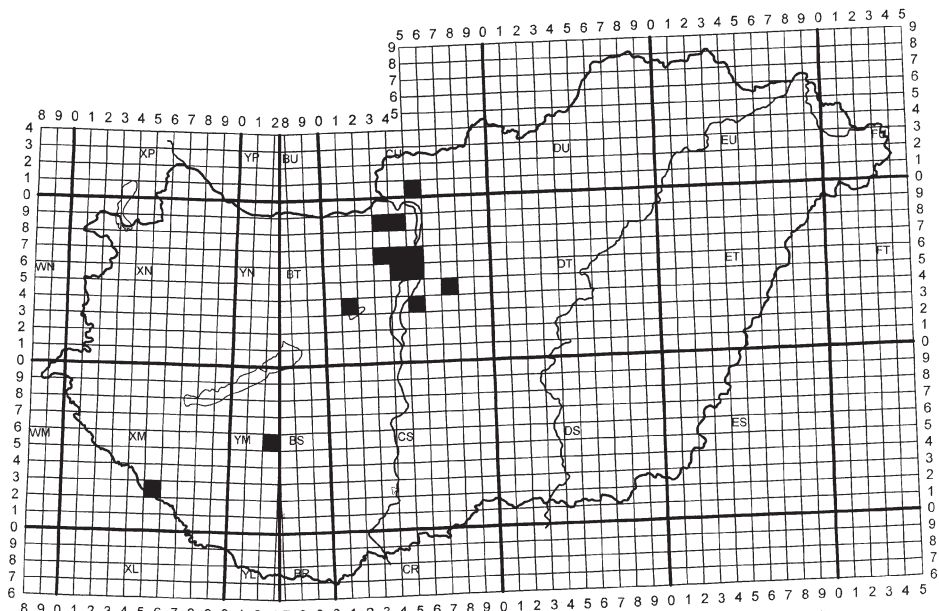


Fig. 1. Hungarian localities of *Cryptophilus integer* (Heer, 1841)

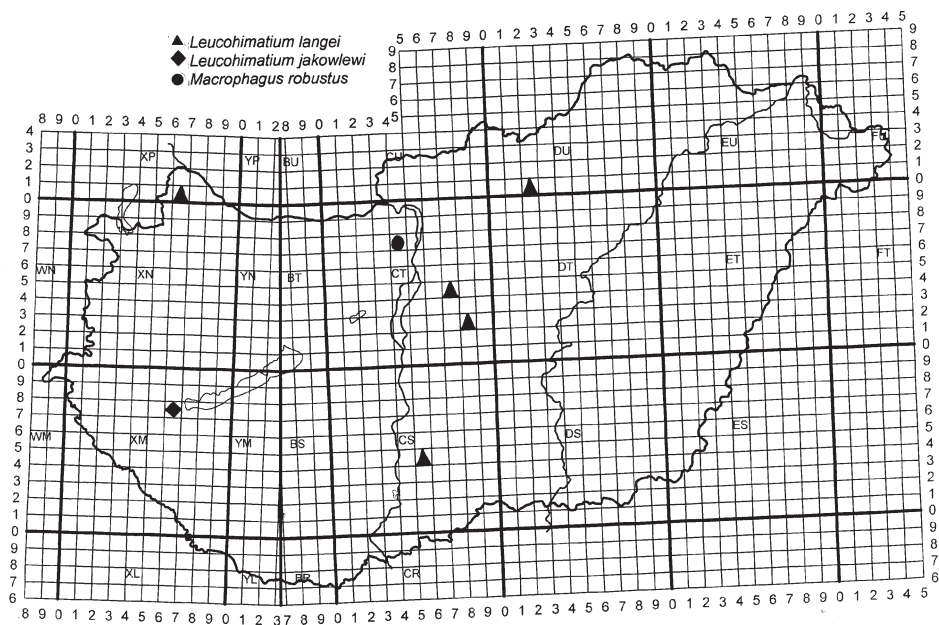
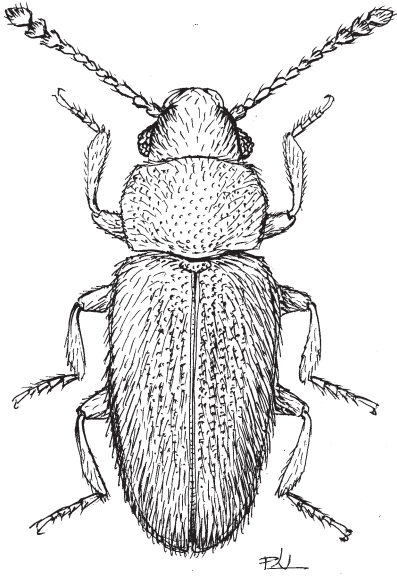
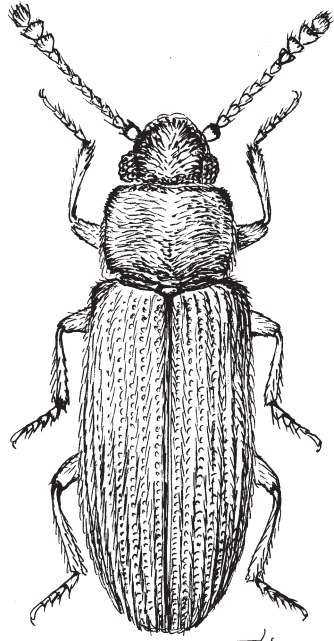


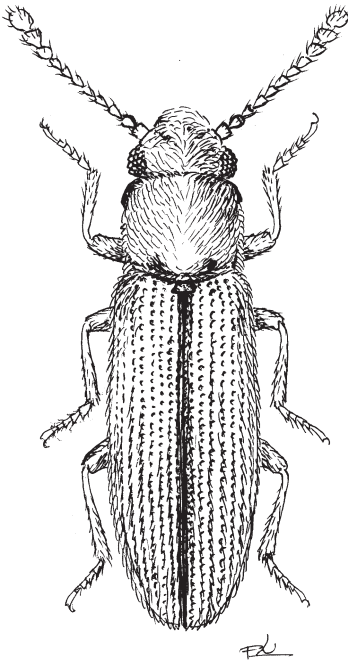
Fig. 2. Hungarian localities of *Leucohimatium langei* Solsky, 1866, *Leucohimatium jakowlewi* Semenow, 1902 and *Macrophagus robustus* Motschulsky, 1845



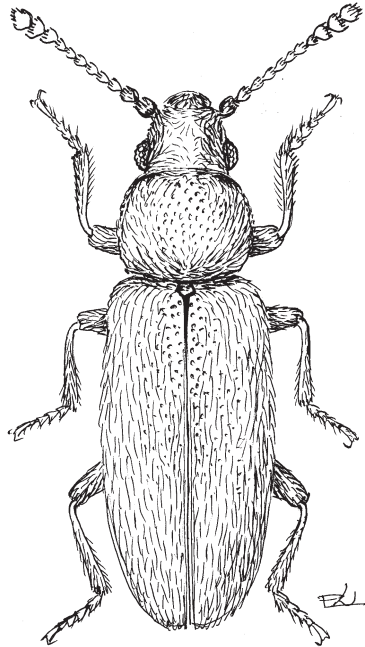
3



4



5



6

Figs 3–6. Habitus of *Cryptophilus integer* (Heer, 1841) (3), *Leucohimatium langei* Solsky, 1866 (4), *Leucohimatium jakowlewi* Semenow, 1902 (5) and *Macrophagus robustus* Motschulsky, 1845 (6)

## *Cryptophilus integer* (Heer, 1841)

**General distribution.** Central and Eastern Europe, Caucasus, Near East, Middle Asia, Iran, Afghanistan, Russian Far East, North Korea, Japan, China (Nei Mongol Autonomous Region), Taiwan, India, Sri Lanka, North Africa, South Africa, South America (LJUBARSKY 1995, 1997).

**Hungarian material examined.** Budapest, Csepel-Kertváros, Kolozsvári u. 4. [CT 55], lakásban, éjszaka [= in house at night], 5. VII. 2004, leg. O. Merkl (1 specimen); Budapest, Tétényi-fennsík [CT 45], mészko sztyeprét [= limestone grassland], autós hálózás [= netting with car], 15. VIII. 2000, leg. O. Merkl (20 specimens); Budapest, Hármashatár-hegy [CT 46], autós hálózás este [= netting with car at sunset], 18. VII. 2004, leg. O. Merkl (12 specimens); Budapest, XII. ker., Tündér-hegy [CT 46], bükkös [= beech forest], autós hálózás [= netting with car], 27. VI. 2001, leg. O. Merkl (3 specimens); Budapest, XII. ker., Tündér-hegy [CT 46], autós hálózás [= netting with car], 21. VI. 2002, leg. O. Merkl (3 specimens); Budapest, XII. ker., Tündér-hegy [CT 46], autós hálózás [= netting with car], 24. VI. 2002, leg. O. Merkl (1 specimen); Budapest, XII. ker., Virág-völgy [CT 46], bükkös [= beech forest], autós hálózás [= netting with car], 2. VII. 2000, leg. O. Merkl (1 specimen); Budapest, Vadaskert [CT 56], 26. V. 1951, Csiki (1 specimen); Fejér m., Nadap [CT 13], autós hálózás [= netting with car], 2. VIII. 2002, leg. O. Merkl (3 specimens); Komárom-Esztergom m., Pilisszentlélek, Cserepes-völgy [CT 38], autós hálózás este [= netting with car at sunset], 20.VII.2004, leg. O. Merkl (1 specimen); Pest m., Bugyi, Felsővány [CT 53], autós hálózás este [= netting with car at sunset], 17. VII. 2003, leg. O. Merkl (1 specimen); Pest m., Bugyi, Felsővány [CT 53], autós hálózás este [= netting with car at sunset], 23. VII. 2004, leg. O. Merkl (1 specimen); Pest m., Érd, Parkváros [CT 45], kerti komposzt, rostálás [= garden compost, sifting], 12. IX. 1994, leg. O. Merkl (2 specimens); Pest m., Ócsa, Alsópakony [CT 74], katonai lőtér [= military shooting area], autós hálózás este [= netting with car at sunset], 19.VII.2004, leg. O. Merkl (1 specimen); Pest m., Pilisszentkereszt, Sárkány-oldal [CT 48], autós hálózás este [= netting with car at sunset], 8. VI. 2003, leg. O. Merkl (1 specimen); Pest m., Telki, Anna-vadászház [CT 36], tölgyes [= oak forest], autós hálózás este [= netting with car at sunset], 9. VI. 2003, leg. O. Merkl (2 specimens); Pest m., Verőce, Magyarút [CU 50], autós hálózás [= netting with car], 16. VI. 2002, leg. O. Merkl (1 specimen); Somogy m., Igal [YM 25], autós hálózás este [= netting with car at sunset], 22. VII. 2003, leg. O. Merkl (7 specimens); Somogy m., Gyékényes, Nyárfás [XM 52], 90 m, *Cypero-Juncetum bufonii*, alkonyati csapkodóhálózás [= netted in the air at sunset], 15. VIII. 1993, leg. L. Ádám (1 specimen) (all specimens, det. O. Merkl).

**Remarks.** Most of the Hungarian specimens of this cosmopolitan mould-eating species were collected from the air at sunset. The majority was captured in the early 2000s when the author started collecting with a net attached to the roof of a car. Two specimens were sifted from compost heap. Although most of the known localities are in and around Budapest, the other localities suggest that the species probably occurs all over Hungary.

## *Leucohimatium langei* Solsky, 1866

**General distribution.** Romania, Moldavia, Russia (Krasnodarskiy kray, Chitinskaya oblast', Volga Basin), Georgia (Sukhumi), Kazakhstan (Aktjubinsk), Mongolia (JOHNSON 1971, LJUBARSKY 1994). North Korea (new country record): Prov. South Pyongan, Pyongyang, city park, 1. IX. 1971, leg. S. Horvatovich & J. Papp (1 specimen, det. G. Ljubarsky); Prov. South Pyongan, Sa-Gam, 45 km N from Pyongyang, 12. VIII. 1971, leg. S. Horvatovich & J. Papp (1 specimen, det. G. Ljubarsky).

**Hungarian material examined.** [Bács-Kiskun m.,] Császártöltés [CS 54], fűhálózza [= swept], 26. V. 1962, leg. S. Endrődy-Younga (2 specimens, det. G. Ljubarsky); [Győr-Moson-Sopron m., Moson]magyaróvár [XP 60], 24. VII. 1947, leg. D. Révy (1 specimen, det. G. Ljubarsky); [Heves m.,] Gyöngyös, Mátraháza [DU 20], 16. X. 1959, leg. Székessy (1 specimen, det. G. Ljubarsky); Pest m., Ócsa, Alsópakony [CT 74], katonai lőtér [= military shooting area], autós hálózás este [= netting with car at sunset], 19. VII. 2004, leg. O. Merkl (2 specimens, det. O. Merkl); Pest m., Örkény [CT 82], homokpusztarét [= sandy grassland], fényre [= at light], 21. VII. 1999, leg. G. Hangay & A. Podlussány (1 specimen, det. O. Merkl).

**Remarks.** Although Ljubarsky identified part of the material mentioned above, he had not listed Hungary and Korea in the distribution of this species (LJUBARSKY 1994). The locality data suggest a Ponto-Turkestanian type of distribution. Localities of Ponto-Turkestanian species in Korea seem strange, but do occur in other groups, e.g. in noctuid moths (L. Ronkay, personal communication).

### **Leucohimatium jakowlewi** Semenow, 1902

**General distribution.** Russia (Kalmykia); Ukraine-Crimea (Evpatoria, Yalta; Sebastopol, 31. V. 1908, W. Pliginskiy, one specimen deposited in the HNHM, det. E. Reitter); Hungary (LJUBARSKY 1994). The specimen mentioned from Southeastern Kazakhstan (Aulie-Ata = Dzhambul in the Soviet times) by REITTER (1902) was later described as *Leucohimatium nigrosuturale* Reitter, 1909 (REITTER 1909: 101).

**Hungarian material examined.** [Zala m.,] Zalavár, Kisbalaton, Zala-part [XM 67], fűháló [= sweep-net], 10. V. 1950, leg. Z. Kaszab & V. Székessy (1 specimen, det. G. Ljubarsky).

**Remarks.** REITTER (1902) mentioned this species from “Central-Ungarn” based on a specimen obtained from Dr. E. Kaufmann. Later, KAUFMANN (1914) mentioned this specimen from “Margittasziget” (now Mohácsi-sziget, an island of the Danube river at Mohács) under the name „*Leucohimatium Kaufmanni* Reitt. (i. l.)”. The fate of this specimen is unknown – it is not in the HNHM, where the majority of the collections of both Reitter and Kaufmann is deposited. Strangely enough, the holotype of *Leucohimatium nigrosuturale* bears Reitter’s two handwritten labels; one with “Kaufmanni m. 1902”, and the other with “nigrosuturale m. 1909”. *Leucohimatium nigrosuturale* was synonymized with *Leucohimatium jakowlewi* by LJUBARSKY (1994).

The species may represent a Ponto-Caspian type of distribution, but the number of locality data are insufficient.

### **Macrophagus robustus** Motschulsky, 1845

**General distribution.** Hungary; Lower Austria (Bisamberg bei Wien, Lang-Enzensdorf); Slovakia; Ukraine (Askania Nova); southern part in the European Russia (Volga Basin: Samara, Sarepta, Sengiley, Shilovka, Zykovo, Akulovka; Southern Ural: Orenburg); Azerbaijan-Nakhichevan (Arax Valley: Ordubad); Kazakhstan (Uralskaya oblast’, Zailiyskiy Alatau); Kirghizia (30 km S Biskek = Frunze of the Soviet times). Data are from HORION (1960), JELÍNEK (1993), LJUBARSKY (1994) and SEIDLITZ (1891).

**Hungarian material examined.** Hungaria, Budapest (three syntypes of *Haplolophus neglectus*); Bpst [= Budapest] Umgbg. [= Umgebung] Budai-hegys[ég], Máriaremete [CT 47], coll. H. Diener (1 specimen, det. M. Reška, 1978).

**Remarks.** FRIVALDSZKY (1845: 190–191) described *Haplolophus neglectus* as a genus and species characteristic for Hungary. The genus was synonymized with *Macrophagus* by Reitter in HEYDEN *et al.* (1906). The species was said to be distinct by REITTER (1887); later, the Austrian and Hungarian populations were regarded as an infraspecific „varietas” by a number of authors. However, the differences separating the two taxa cannot be verified. It appears to be a species of Ponto-Turkestanian distribution, associated with steppic vegetation. According to HORION (1960) it develops probably in nests of ground-dwelling bees of the genera *Anthophora* or *Halictus*.

## Check-list of the Hungarian Erotylidae (pleasing fungus beetles)

Reliable localities from the present-day Hungary of the majority of species of the subfamily Erotylinae were published in Kuthy's (1897) comprehensive account of the Hungarian beetles. *Triplax pygmaea* Kraatz, 1871 was reported from Hungary by KAUFMANN (1914), MERKL (1991, 1996) and MERKL & HORVATOVICH (2000).

*Dacne notata* (Gmelin, 1788) is recorded here for the first time from Hungary. Its data are: [Győr-Moson-Sopron m.] M.[osonmagyar]óvár, 18. V. 1942, Révy D.; [Győr-Moson-Sopron m.] M.[osonmagyar]óvár, *Tilia* gombáján [= on fungus of *Tilia*], 14. V. 1943, Révy D.; [Győr-Moson-Sopron m.] M.[osonmagyar]óvár, *Tilia* gombáján [= on fungus of *Tilia*], 22. V. 1943, Révy D.; [Győr-Moson-Sopron m.] M.[osonmagyar]óvár, 6. VI. 1943, Révy D.; Győr-Moson-Sopron m.] M.[osonmagyar]óvár, 26. VII. 1949, Révy D.

*Dacne pontica* (Bedel, 1867) was reported from Hungary by MERKL (1986), but this record is based on a misidentified specimen of *Dacne rufifrons* (Fabricius, 1775) (checked by J. Jelinek, Prague).

Hungarian names are proposed for all species.

### Cryptophilinae Casey, 1900

**Cryptophilus** Reitter, 1874

*Cryptophilus integer* (Heer, 1841) – halvány szöröstarbogár

### Xenoscelinae Ganglbauer, 1899

**Leucohimatium** Rosenhauer, 1856

*Leucohimatium jakowlewi* Semenow, 1902 – vöröses karcsútarbogár

*Leucohimatium langei* Solsky, 1866 – sárgás karcsútarbogár

**Macrophagus** Motschulsky, 1845 = *Haplolophus* I. Frivaldszky, 1865

*Macrophagus robustus* Motschulsky, 1845 – nyugati gencsér (*neglectus* I. Frivaldszky, 1865)

### Erotylinae Latreille, 1802

**Combocerus** Bedel, 1867

*Combocerus glaber* (Schaller, 1783) – földi tarbogár

**Dacne** Latreille, 1796

*Dacne bipustulata* (Thunberg, 1781) – vállfoltos tarbogár

*Dacne notata* (Gmelin, 1788) – sárgajegyű tarbogár

*Dacne rufifrons* (Fabricius, 1775) – vöröshomlokú tarbogár

**Triplax** Herbst, 1793

*Platichna* C. G. Thomson, 1863

*Triplax (Platichna) collaris* (Schaller, 1783) – sárganyakú tarbogár

*Triplax (Platichna) lepida* Faldermann, 1835 – csinos tarbogár

*Triplax (Platichna) rufipes* (Fabricius, 1775) – feketehású tarbogár

*Triplax (Platichna) scutellaris* Charpentier, 1825 – vörösmellű tarbogár

*Triplax* Herbst, 1793

*Triplax (Triplax) aenea* (Schaller, 1783) – fémes tarbogár

*Triplax (Triplax) elongata* Lacordaire, 1842 – hosszúkás tarbogár

*Triplax (Triplax) melanocephala* (Latreille, 1804) – feketefejű tarbogár

*Triplax (Triplax) lacordairei* Crotch, 1870 – szegélyesnyakú tarbogár

*Triplax (Triplax) pygmaea* Kraatz, 1871 – kis tarbogár

*Triplax (Triplax) russica* (Linnaeus, 1758) – orosz tarbogár

**Tritoma** Fabricius, 1775

*Tritoma bipustulata* Fabricius, 1775 – feketenyakú tarbogár

## Acknowledgements

Piotr Wegrzynowicz (Museum and Institute of Zoology, Polish Academy of Sciences, Warsaw) kindly provided me with important literature. The maps used for Figs 1–2 were produced by the software of GUBÁNYI (2001). Figs 3–6 were produced by János Pál (Hungarian Natural History Museum, Budapest). Studies of the author were supported by the Hungarian Scientific Research Fund (OTKA grant No. T-034207).

## Összefoglalás

A *Cryptophilus* Reitter, 1874, *Leucohimatium* Rosenhauer, 1856 és *Macrophagus* Motschulsky, 1845 genuszok fajai kistermetű, feltűnőnek egyáltalán nem mondható külsejű bogarak. A penészbogárfélék (Cryptophagidae) családjának tagjaiként írták le őket; a legtöbb gyűjteményben ma is gyakran találhatók az idetartozó fajok meghatározatlan példányai a penészbogarak közé keverve. SEN GUPTA & CROWSON (1971) e genuszokat – számos más, hasonló genusszal együtt – a Languriidae családba helyezte át, ahová a trópusi-szubtrópusi területek jellegzetes, nagy testű, megnyúlt, fémes fényű „gyíkbogarai” tartoznak. LESCHEN (2003) kladsztikus analízise azt támasztja alá, hogy a tarbogárfélék (Erotylidae) családja a Languriidae tagjaival együtt monofiletikus, így mára az utóbbi teljes egészében beleolvadt az előbbibe. A *Cryptophilus* a Cryptophilinae, a *Leucohimatium* és a *Macrophagus* pedig a Xenoscelinae alcsalád tagja.

Az ide tartozó fajok Közép-Európában általában ritkák, sőt nagyon ritkák. Hazánkból négy faj ismert; az egyik kozmopolita elterjedésű, a többi három a palearktikus sztyepezóna lakója, amelyek a Kárpát-medencében érik el elterjedési területük nyugati és északi határát.

***Cryptophilus integer*** (Heer, 1841) – A penészgombákat fogyasztó kozmopolita elterjedésű faj hazai példányainak többségét a jelen írás szerzője autóra szerelt hálójával gyűjtötte a 2000-es évek elején. Bár az ismert lelőhelyek többsége Budapesten – a szerző lakóhelyén – és környékén koncentrálódik, valószínűsíthető, hogy a faj az egész országban elterjedt. A bogár színe és testalkata nagyon hasonlít a penészbogarak közé tartozó *Cryptophagus*- és *Micrambe*-fajokhoz; azoktól azonban jól elkülöníthető az előhát alakja révén, mivel az elülső szögletei egyszerűek, oldalszegélye pedig egyáltalán nem fogazott (az említett penészbogár-genuszok fajainál az előhát elülső szöglete megvastagodott, az oldalszegély pedig fogazott).

***Leucohimatium langei*** Solsky, 1866 – A Koreától Magyarorszáig honos – pontoturkesztáni elterjedésű – fajnak hazánkból 5 lelőhely ismert; legutóbb 1999-ben Örkényből és 2004-ben az Ócsához tartozó Alsópakony mellől került elő. Mindkét lelőhely katonai lőtér, ahol viszonylag zavartalanul megmaradt a homokpusztai vegetáció.

***Leucohimatium jakowlewi*** Semenow, 1902 – A Kazahsztánból, Dél-Oroszországból és a Krim-félszigetről közölt fajnak Magyarországról is ismert egyetlen példánya, amelyet több mint 50 éve gyűjtöttek Zalaváron. KAUFMANN (1914) „*Leucohimatium Kaufmanni* Reitt. (i. l.)” néven a Mohácsi-szigetről is közölte, ám a közlés alapjául szolgáló példány holléte ismeretlen. A faj a kisszámú lelőhelyadata alapján ponto-kaszpi elterjedésűnek minősíthető.

***Macrophagus robustus*** Motschulsky, 1845 – A fajt FRIVALDSZKY (1845) *Haplolophus neglectus* néven Magyarországra jellemző genuszként és fajként írta le (később mind a genuszt, mind a fajt szinonimizálták). Könyvének 108. oldalán a leírás körülményeiről a következőket közli:

“*Haplolophus neglectus* Friv. (elhanyagolt Gencsér). Ezen ritka állatkát több év előtt a budai hegyeken fedeztem fel, s mint ismeretlen fajt az akkoriban híres rovarásznak gróf

Dejeannak meghatározás végett Párisba küldöttem, ki is e fajt újnak nyilvánítván, azt *Cryptophagus Frivaldszkyi* néven vette fel a gyűjteménye névsorába. Újabb időkben a nemi különbségek tüzetesebb meghatározása következtében kiderült, hogy ezen faj szervezeténél fogva szinte önálló nemet képez.”

Hazánkból e fajnak a *Haplolophus neglectus* három szüntípusán kívül – melyek céduláján csupán „Budapest” olvasható – mindössze egyetlen példányát ismerjük a Budapest II. kerületéhez tartozó Máriaremetéről, amelyet a 20. század első harmadában gyűjtött Diener Hugó, a jeles budapesti amatőr bogarász. A faj a lelőhelyadatai alapján ponto-turkesztáni elterjedésűnek tűnik. HORION (1960) szerint valószínűleg földben élő méhek (*Anthophora*- vagy *Halictus*-fajok) fészkeiben fejlődik.

#### A tarbogárfélék (Erotylidae) magyarországi genuszainak és fajainak határozókulcsa

Magyarországról a tarbogarak családjának ma 19 faja ismert. A *Dacne notata* (Gmelin, 1788) első ízben kerül közlésre hazánkból (Mosonmagyaróvár). A *Dacne pontica* (Bedel, 1867) lelőhelyadata (MERKL 1986) helytelenül határozott *Dacne rufifrons* (Fabricius, 1775) példányon alapul, így a faj törlendő a hazai faunából.

1 (6) Testük felszíne szőrös. Hátoldaluk világos vagy sötétebb barna, egyszínű, vagy legfeljebb a szárnyfedők varrata elmosódottan sötétebb.

2 (3) Szárnyfedőinek pontozása szórt. Előhátának pontozása finomabb, mint a szárnyfedőké. Teste karcsú, sötét vörösbarna színű. 3,5–5,5 mm (*Macrophagus robustus*)

#### Macrophagus

3 (2) Szárnyfedők pontozása legalább részben sorokba rendeződött.

4 (5) Az előhát elülső szöglete megvastagodott (mint a penészbogárfélék közé tartozó *Cryptophagus*-fajok esetében). Szárnyfedők pontsorai szabályosak; a szárnyfedők szőrözete szabályos sorokat alkot. Testük karcsú, vörös- vagy sárgásbarna; a fej, és az előhát valamivel sötétebb, és a szárnyfedők varrata is elmosódottan sötétedő

#### Leucohimatium

5 (4) Az előhát elülső szöglete egyszerűen lekerekített. Szárnyfedőinek pontsorai részben szabálytalanul futnak. A szárnyfedők szőrözete egyenletesen szórt. Teste szélesebb, egyszínű világos sárgásbarna. 2–2,3 mm (*Cryptophilus integer*)

#### Cryptophilus

6 (1) Testük felszíne csupasz. Hátoldaluk nem egyszínű: szárnyfedők sötét alapon világos foltokat viselnek, vagy az előhátuk sárgászöld, a szárnyfedők pedig feketék vagy kékek.

7 (10) Állkapcsi tapogatójuk utolsó íze legalább kétszer olyan széles, mint az utolsó előtti, háromszögletű, félkör vagy balta alakú.

8 (9) Előháta többnyire egészen fekete; néha nagyrészt vörös, de a tövén 1–3 fekete folt látható. Szárnyfedői feketék, nagy, vörös vállfoltal, vagy a szárnyfedők tövi egyharmadára kiterjedő vörös harántszalaggal. Csánya vöröses. Feje, hasoldala és lábai általában feketék, a vörös előtorú példányokon részben vagy egészen vörösek. Teste erősen domború. 3,5–4 mm (*Tritoma bipustulata*)

#### Tritoma

9 (8) Előhátuk egyszínű sárgászöld, szárnyfedők egyszínű feketék vagy kékek. Testük kevésbé domború

#### Triplax

10 (7) Állkapcsi tapogatójuk utolsó íze alig szélesebb az utolsó előttinél, kihegyesedő, megnyúlt ovális.

- 11 (12) Csápbunkójuk rövid és széles. Lábfejűk 4. íze szabadon áll, alig kisebb, mint a 3. Szárnyfedőik feketék, kis sárgászörös vállfolttal. Szárnyfedőiken finom pontokból álló számos, csaknem egyforma pontsor húzódik

**Dacne**

- 12 (11) Csápbunkója keskenyebb és megnyúltabb. Lábfejének 4. íze kicsi, a vége nem ér túl az alul megnyúlt 3. íz végén. Fekete szárnyfedőin nagy sárgászörös vállfolt és csúcsfolt látható. Szárnyfedőin 8–8 finom pontsor húzódik, amelyek köztartéiben további még finomabb és szabálytalanabb sorokba rendeződött pontozás látható. Előháta, melltöve, csápjai és lábai vörösesek, mellközepe, mellvége és potroha fekete. 3,3–4,3 mm (*Combocerus glaber*)

**Combocerus**

### **Leucohimatium**

- 1 (2) Az előhát elülső szögletének megvastagodása hátrafelé belesimul az oldalszegélybe. Az előhát pontozása durva: a pontok köztartéi nem szélesebbek a pontok átmérőjénél. Teste zömökebb. 2,5–3,4 mm

*Leucohimatium langeti*

- 2 (1) Az előhát elülső szögletének megvastagodása hátrafelé kis kiálló szögletet képez. Az előhát pontozása finom: a pontok köztartéi szélesebbek a pontok átmérőjénél. Teste karcsúbb. 3,2–3,5 mm

*Leucohimatium jakowlewi*

### **Triplax**

- 1 (12) Az előhát alapjának szegélye határozott, szinte barázdászerű. A szárnyfedők töve szintén erősen szegélyezett, a szegély egy pontsor miatt finoman csipkézett. Testük megnyúlt tojásdad vagy közel párhuzamos oldalú (alnem: *Triplax*).

- 2 (3) Feje fekete. Csápjá sötét vörösbarna, vaskos, a 3. csápíz enyhén harántos. Lábszárainak külső csúcscsöglete kihúzott (különösen a hátulsó lábszáraikon szembetűnő). Mellközepe, mellvége és potroha fekete. 3,5–4,8 mm

*Triplax melanocephala*

- 3 (2) Fejük sárgászörös. Csápjuk keskenyebb, a 3. csápíz hosszabb, mint amilyen széles. Lábszáraik külső csúcscsöglete hegyes, de nem kihúzott.

- 4 (7) Hasoldaluk egyszínű sárgászörös.

- 5 (6) Szárnyfedői fémes fényű kékek vagy zöldeskékek. Csápjá fekete. Viszonylag megnyúlt, kisebb termetű. 3,3–4,5 mm

*Triplax aenea*

- 6 (5) Szárnyfedői feketék. Csápjá fekete. A genusz leginkább megnyúlt testű faja, nagyobb termetű. 6–6,5 mm

*Triplax elongata*

- 7 (4) Hasoldaluk nem egyszínű sárgászörös; legalább a mellközép és a mellvég fekete.

- 8 (9) Potroha egyszínű sárgászörös. Csápjá sötétbarna vagy fekete. Nagyobb termetű. 5–6,5 mm

*Triplax russica*

- 9 (8) Potrohuk fekete, legfeljebb a vége vöröses. Csápjuk sárgászörös, csápbunkójuk sötétedő. Kisebb termetűek (2–4,5 mm)

- 10 (11) Előháta a közepétől előrefelé egyenletes ívben keskenyedik. A 3. csápíz 1,5-ször hosszabb, mint a 2. Teste megnyúltabb. 3–4,5 mm  
*Triplax lacordairei*
- 11 (10) Előháta előrefelé csaknem egyenes vonalban keskenyedik. A 3. csápíz alig hosszabb, mint a 2. Teste zömökebb. 2–3 mm  
*Triplax pygmaea*
- 12 (1) Az előhát alapja nagyon finoman szegélyezett, a szegély különösen középen alig látható. A szárnyfedők töve alig vagy egyáltalán nem szegélyezett. Testük rövidebb tojásdad (alnem: *Platichna*).
- 13 (14) Feje fekete. Mellközepe, mellvége és potroha fekete. Csápbunkója sárgászörös, a 9. és a 10. íz, valamint a 11. íz alapi fele sötétedő. A hasonló színezetű *Triplax melanocephala*-tól a lábszárak egyszerű csúcscsöglete alapján is elkülöníthető. 3–4 mm  
*Triplax collaris*
- 14 (13) Fejük sárgászörös.
- 15 (16) Hasoldala egyszínű sárgászörös. Csápja a sárgászörös első 2 íz kivételével fekete. 4,5–5,5 mm  
*Triplax scutellaris*
- 16 (15) A mellközép, a mellvég és a potroh fekete.
- 17 (18) Csápja egyszínű sárga, a 3. csápíz olyan hosszú, mint a 2. Szárnyfedőinek töve nem szegélyezett. 3,3–5 mm  
*Triplax lepida*
- 18 (17) Csápbunkója sötétedő, a 3. csápíz másfélszer hosszabb, mint a 2. Szárnyfedőinek töve nagyon finoman szegélyezett. 3–5 mm  
*Triplax rufipes*

### Dacne

- 1 (2) Előháta (a fekete tőszegély kivételével), melltöve, feje, csápjai és lábai sárgászörösek. Mellközepe, mellvége és potroha fekete. 2,5-3,3 mm  
*Dacne bipustulata*
- 2 (1) Előhátuk fekete.
- 3 (4) Feje fekete, hasoldala sötétbarna vagy fekete. A szárnyfedők vállfoltja viszonylag nagy, élesen határolt. Az utolsó csápíz szélesebb, mint az utolsó előtti. Nagyobb termetű. 3–3,5 mm  
*Dacne notata*
- 4 (3) Feje sárgászörös, hasoldala fekete. A szárnyfedők vállfoltja viszonylag kicsi, határai elmosódottak. Az utolsó csápíz keskenyebb, mint az utolsó előtti. Kisebb termetű. 2,2–3 mm  
*Dacne ruffrons*

### References

- FRANZEN, B. (1995): 55.a Familie: Languriidae. – In: LUCHT, W. & KLAUSNITZER, B. (eds): *Die Käfer Mitteleuropas. 4. Supplementband*. Goecke & Evers, Krefeld, pp. 254–255.
- FRIVALDSZKY, I. (1865): *Jellemző adatok Magyarország faunájához. [Revealing facts about fauna of Hungary.] A Magyar Tudományos Akadémia Évkönyvei, XI, 4.* – Eggenberger Ferdinand, Pest, 274 pp + xiii plates.
- GUBÁNYI, A. (2001): *BioData – Maptools*. [Computer programme.] ZooSystem, Veszprémvársány, Hungary.

- HEYDEN, L. VON, REITTER, E. & WEISE, J. (1906): *Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae. Editio secunda.* – Paskau, Edmund Reitter, [6] + 775 pp.
- HORION, A. (1960): *Faunistik der Mitteleuropäischer Käfer. Band VII. Clavicornia I. Teil (Sphaeritidae bis Phalacridae).* – Aug. Feyel, Überlingen-Bodensee, 346 pp.
- JELÍNEK, J. (1993): Languriidae. – In: JELÍNEK, J. (ed.): Check-list of Czechoslovak Insects IV. (Coleoptera). – *Folia Heyrovskiana–Supplementum 1.* Jaroslav Pícka, Praha, p. 102.
- JOHNSON, C. (1971): 213. Cryptophagidae: Cryptophaginae pars. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kazab in der Mongolei (Coleoptera). – *Faunistische Abhandlungen, Staatliches Museum für Tierkunde in Dresden 3:* 131–134.
- KAUFMANN, E. (1914): *Pécs város és Baranyavármegye bogárfaunája. [Beetle fauna of the town Pécs and county Baranya.]* – Pécs-Baranyamegyei Múzeum-Egyesület, Pécs, 95 pp.
- KUTHY, D. (1897): Ordo. Coleoptera. – In: *A Magyar Birodalom Állatvilága (Fauna Regni Hungariae). III. Arthropoda. (Insecta. Coleoptera.)*. Királyi Magyar Természettudományi Társulat, Budapest, 213 pp.
- LESCHEN, R. A. B. (2003): *Erotylidae (Insecta: Coleoptera: Cucujoidea): phylogeny and review. Fauna of New Zealand 47.* – DSIR Plant Protection, Auckland, 108 pp.
- LESCHEN, R. A. B. & WĘGRZYNOWICZ, P. (1998): Generic catalogue and taxonomic status of Languriidae (Coleoptera: Cucujoidea). – *Annales Zoologici 48:* 221–243
- LJUBARSKY, G. Y. (1994): Novye materialy o Languriidae i Cryptophagidae Vostochnoy Evropy i Severnoy Azii. (New materials on Languriidae and Cryptophagidae of Eastern Europe and Northern Asia.) – *Byulleten Moskovskogo Obshchestva Ispytateley prirody, Otdel Biologicheskoy 99:* 35–43.
- LJUBARSKY, G. Y. (1995): Cryptophagidae and some Languriidae from paleartic China. – *Russian Entomological Journal 4 (1–4):* 45–53
- LJUBARSKY, G. Y. [as LYUBARSKY] (1997): Cryptophagidae and Languriidae from India (Coleoptera, Clavicornia). – *Entomofauna 18 (5):* 49–60.
- MERKL, O. (1986): Erotylidae, Mycetophagidae, Endomychidae, Arpidiphoridae and Cisidae of the Kiskunság National Park (Coleoptera). – In: MAHUNKA, S. (ed.): *The Fauna of the Kiskunság National Park, 1.* Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 175–178.
- MERKL, O. (1991): Reassessment of the beetle fauna of Bátorliget, NE Hungary (Coleoptera). – In: MAHUNKA, S. (ed.): *The Bátorliget Nature Reserves – after forty years.* Hungarian Natural History Museum, Budapest, pp. 381–498.
- MERKL, O. (1996): The species of 27 beetle families (Coleoptera) from Őrség (Western Hungary). – In: VIG, K. (ed.): *Natural History of Őrség Landscape Conservation Area II. Savaria (A Vás Megyei Múzeumok Értésterítője) 23 (2):* 103–139.
- MERKL, O. & HORVATOVICH, S. (2000): Data to 64 beetle families (Coleoptera) from the Villány Hills, South Hungary. – *Dunántúli Dolgozatok (A) Természettudományi Sorozat 10:* 199–214.
- REITTER, E. (1887): Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. XIV. Heft. Enthaltend die Familien: Erotylidae und Cryptophagidae. – *Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn 26 [Sonderabdruck]:* 1–55.
- REITTER, E. (1902): Coleopterologische Notizen. – *Wiener Entomologische Zeitung 21 (8–9):* 221–222.
- REITTER, E. (1909): Neun neue Coleopterenarten und -Varietäten aus der Paläarktischen Fauna. – *Wiener Entomologische Zeitung 28 (4):* 99–103.
- SEIDLITZ, G. (1891): *Fauna Baltica. Die Käfer (Coleoptera) der Deutschen Ostseeprovinzen Russlands. Zweite neu bearbeitete Auflage.* – Hartungsche Verlagsdruckerei, Königsberg, LVI+192+818 pp, 1 pl.
- SEN GUPTA, T. & CROWSON, R. A. (1971): A review of classification of the family Languriidae (Coleoptera: Clavicornia) and the place of Languriidae in the natural system of Clavicornis. – *Memoirs of the Zoological Survey of India 15 (2):* 1–42.
- VOGT, H. (1967): 54. Familie: Erotylidae. – In: Freude, H., Harde, K. W. & Lohse, G. A. (eds): *Die Käfer Mitteleuropas. Band 7. Clavicornia.* Goecke & Evers, Krefeld, pp. 104–109.
- WĘGRZYNOWICZ, P. (2002): Morphology, phylogeny and classification of the family Erotylidae based on adult characters (Coleoptera: Cucujoidea). – *Genus 13 (4):* 435–504.

Ottó MERKL

Hungarian Natural History Museum

H–1088 Budapest, Baross u. 13

Hungary

email: merkl@zoo.zoo.nhmus.hu

## Szarvaskő lemezescsápú (Coleoptera: Scarabaeoidea) faunája

ENYEDI RÓBERT

ABSTRACT: The Scarabaeoid (Coleoptera) fauna of Szarvaskő. Locality data of 66 species (53 % of the fauna of Bükk Mnts, North Hungary) are given from Szarvaskő and its surroundings ( County Heves). 3 species are new for the fauna of Bükk Mnts.: *Loraspis frater*, *Sigorus porcus*, *Palaeonthophagus gibbulus*. The small site on the Szarvaskő area has the highest species diversity in Scarabaeoidea species of all local dung beetle coenoses described in Europe so far.

A Bükk-hegység lemezescsápú faunájával kapcsolatban ezidáig KEMPELEN (1868), KUTHY (1897), ENDRÓDI (1957) és ÁDÁM (1996) közölt adatokat. Munkájuk alapján átfogó és alapos képet kaptunk a hegység faunájáról, ugyanakkor az egyes kistájak alaposabb vizsgálata még szolgáltathat új fajokat a hegység területére nézve és emellett komoly szerepet játszhat a fajok elterjedésének feltérképezésében is.

Szarvaskő a Bükk délnyugati pereménél elhelyezkedő, a hegység fő tömegét adó mészkőtől eltérően főként diabáz-gabró alapon nyugvó kis település. Peremhelyzetének, különleges alapkőzetének és geomorfológiai adottságainak köszönhetően vegetációja igen különleges, melyben a Bükk magasabb régióira jellemző kárpáti elemek és a déli területek szubmediterrán-kontinentális fajai egyaránt keverednek (VOJTKÓ, 1996).

Gyűjtéseimet 2001–2004 között folytattam, melynek során kb. 150 alkalommal voltam terepen. Ez idő alatt 58 lemezescsápú fajjal találkoztam. Ezek közül 3 először került elő a Bükkben. A Szarvaskőről és környékéről már ismert adatokkal együtt 66 faj előfordulása bizonyított, ami a Bükkből ezidáig leírt 124 fajnak több, mint a fele (53%). Jóllehet, még újabb fajok előfordulása várható, az adatok közlésének aktualitását a szarvaskői legelő időleges felszámolása adja.

A Szarvaskő flóráját és faunáját érintő kutatások főként a Bükki Nemzeti Park területét érintették, ugyanakkor az általam vizsgált térség központi része a Nemzeti Park határain kívül eső, miocén kori homok- és kavicsüledék alapkőzettel rendelkező Hegyeskő-kő-dűlő volt. Az Almár-patak völgyének ezen részét hagyományosan legelőként használták (vizsgálataim idején is lovakat tartottak a területen), ám a legeltetéssel 2003 nyarán felhagytak és a legelő jövőbeli sorsa mind a mai napig kérdéses.

Itt jegyezendő meg, hogy habár az adatok egy kb. 15 km<sup>2</sup>-es kiterjedésű területről származnak, gyűjtéseim magterülete csupán kb. 3 km<sup>2</sup>-es volt. Ez alapján viszont az is megállapítható, hogy a szarvaskői Scarabaeoidea fajgyűjtes a legdiverzebb az Európában eddig leírt, lokális közösségek közül (WASSMER, 1994, 1995).

A fajok előfordulásának jobb átláthatósága kedvéért összefoglaltam az eddig publikációban megjelent adatokat, lehetőség szerint igyekezvén pontosítani azokat. A gyűjtők neveinek rövidítései: Ádám László (ÁL), Enyedi Róbert (ER), Jablonkay József (JJ), id. Kovács Tibor – Kovács Tibor (id. KT – KT), Reskovits Miklós (RM). A különböző növénytársulások ill. gyűjtési módszerek rövidítései: *Aegopodio-Alnetum glutinosae* (AAg), *Ceraso-Quercetum pubescentis* (CQp), *Cynodonto-Festucetum pseudovinae* (CFp), *Potentillo-*

*Festucetum pseudodalmaticae* (PFp), *Quercetum petraeae-cerris* (Qpc), *Quercus petraeae-Carpinetum* (QpC), *Sambucetum ebuli* (Se), *Waldsteinio-Spiraeetum mediae* (WSm), csalétken (csa), egyelés (egy), fűgyökerek közül (fgy), fűrészporhalomból (fűr), kövek alól (köv), lótrágyából (ltr), macskadög (mad), muflontrágyából (mtr), őztrágyából (ötr), talajról (tal).

## A gyűjtött fajok listája

### Lucanidae (Latreille, 1804)

*Lucanus cervus cervus* (Linnaeus, 1758) – Szarvaskő: Kis-hegy, *Quercus* sp. gyökeréből, 1998.V.03 (id. KT - KT); vasúti töltés, tal, 2001.V.22 (ER).

*Dorcus parallelipedus* (Linnaeus, 1758) – Szarvaskő (ÁL); fűr, 2001.VI.15 (ER).

### Cetoniidae (Leach, 1815)

*Aleurostictus nobilis* (Linnaeus, 1758) – vasúti töltés, *Sambucus nigra*-ról, 2002.V.28 (ER).

*Aleurostictus variabilis* (Linnaeus, 1758) – Szarvaskő: Kis-hegy, 1998.VI.20 (id. KT - KT), (DUDÁS et al., 2002); Szarvaskő: Almár, tal, 2004. VIII. 4. (ER)

*Trichius sexualis* Bedel, 1906 – vasúti töltés, *Rosa canina*-ról, 2001.V.22 (ER).

*Valgus hemipterus* (Linnaeus, 1758) – vasúti töltés, *Rosa canina*-ról, 2001.V.9 (ER).

*Cetonischema speciosissima* (Scopoli, 1786) – Keselyű-bérc, tal, 2002.VI.5 (ER).

*Eupotosia affinis affinis* (Andersch, 1797) – Szarvaskő (ÁL); vasúti töltés, tal, 2002.VI.5 (ER).

*Liocola marmorata* (Fabricius, 1792) – Veres-oldal, *Qpc*, csa, 2002.V.19; vasúti töltés, *Sambucus nigra*-ról, 2002.V.28 (ER).

*Netocia cuprea obscura* (Andersch, 1797) – Veres-oldal, *Aag*, *Ulmus minor*-ról, 1984.X.12 (ÁL); vasúti töltés, fűr, 2002.V.28 (ER).

*Cetonia aurata aurata* (Linnaeus, 1758) – Szarvaskő: Tardos-hegy; Veres-oldal, *CQp*, *Cerasus mahaleb*-ről, 1983.IV.25; köv, 1984.IV.17 (ÁL); vasúti töltés, *Sambucus nigra*-ról, 2001.VII.5; Hegyes-kő-dűlő, *CFp*, lótrágya alól, 202.VII.10; *Se*, *Sambucus ebulus*-ról, 2003.V.28 (ER).

*Epicometis hirta* (Poda, 1761) – Bükk-hegység, Szarvaskő: Rocska-völgy, 1970.VI.9., (leg. JJ det. ÁL); vasúti töltés, *Daucus carota*-ról, 2002.V.31 (ER) .

*Oxythyrea funesta* (Poda, 1761) – Hegyes-kő-dűlő, *CFp*, *Taraxacum officinale*-ről, 2001.VI.17 (ER).

### Scarabaeidae (Laicharting, 1781)

*Oryctes nasicornis nasicornis* (Linnaeus, 1758) – Keselyű-bérc, *Qpc*, tal, 2003.VI.3 (ER).

### Rutelidae Macleay, 1819

*Anisoplia horticola* (Linnaeus, 1758) – Dobogó-bérc, *CFp*, *Rosa canina*-ról, 2002.V.28 (ER).

*Chaetopteropia segetum segetum* (Herbst, 1783) – Dobogó-bérc, *CFp*, tal, 2002.V.15 (ER).

### Melolonthidae Macleay, 1819

*Melolontha hippocastani* Fabricius, 1801 – Bükk, Szarvaskő, (leg. RM det. ÁL); vasúti töltés, tal, 2002.IV.30 (ER).

*Melolontha melolontha* (Linnaeus, 1758) – Bükk-hegység, Szarvaskő, 1965.VI.4, (leg. JJ det. ÁL); Veres-oldal, *Qpc*, *Quercus cerris*-ről, 2003.V.4 (ER).

*Rhizotrogus aestivus* (Olivier, 1789) – Veres-oldal, *CQp*, köv, 1984.IV.17 (ÁL); Dobogó-bérc, *CFp*, fgy, 2002.V.23 (ER).

*Amphimallon solstitialis solstitialis* (Linnaeus, 1758) – Hegyes-kő-dűlő, *CFp*, tal, 2002.VI.5 (ER).

*Milobrogus aequinoctialis* (Herbst, 1790) – Bükk, Szarvaskő, (leg. RM det. ÁL); Dobogó-bérc, *CFp*, tal, 2002.V.23 (ER).

*Maladera holoserica* (Scopoli, 1772) – Dobogó-bérc, *CFp*, egy, 2003.IV.26 (ER).

## Geotrupidae (Latreille, 1802)

*Geotrupes puncticollis* (Malinowsky, 1811) – Hegyesk-kő-dűlő, *CFp*, ltr, 2002.VII.10 (ER).

*Anoplotrupes stercorosus* (Scriba, 1719) – Szarvaskő: Tardos-hegy, Új-határ-völgy (ÁL); vasúti töltés, tal, 2003.IX.28 (ER).

*Trypocopris vernalis* (Linnaeus, 1758) – Szarvaskő: Eger, Tardos-hegy, Új-határ-völgy; Veres-oldal, *AAg*, tal, 1979.IX.9; őtr, 1983.IV.25; tal, 1984.X.12; *CQp*, őtr, 1983.IV.25; *WSm*, őtr, 1983.IV.25; *CQp*, őtr, 1983.IV.25; *CQp*, tal, 1984.VII.17; őtr, 1985. IV.30; *PFp*, tal, 1984.X.12 (ÁL); Keselyű-bérc, *Qpc*, tal, 2001.IX.6; várrom, *QpC*, tal, 2002.VI.5; vasúti töltés, tal, 2003.IX.28 (ER).

*Odonteus armiger* (Scopoli, 1772) – Dobogó-bérc, *CFp*, ltr, 2002.V.28 (ER).

## Trogidae Macleay, 1819

*Trox sabulosus* (Linnaeus, 1758) – Keselyű-bérc, *Qpc*, mad, 2004.V.9 (ER).

## Aphodiidae (Leach, 1815)

*Teuchestes fossor* (Linnaeus, 1758) – Szarvaskő, 1959.VI.7, (leg. RM det. ÁL); Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2001.VI.25 (ER).

*Otophorus haemorrhoidalis* (Linnaeus, 1758) – Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2001.VII.27 (ER).

*Coprimorphus scrutator* (Herbst, 1789) – Szarvaskő, (leg. RM det. ÁL); Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2002.IX.12 (ER).

*Eupleurus subterraneus* (Linnaeus, 1758) – Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2002.VII.10; 2003.VI.27; 2003.VII.27 (ER).

*Colobopterus erraticus* (Linnaeus, 1758) – Szarvaskő, (leg. RM det. ÁL); Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2001.VII.10; 2002.VII.5; 2002.VII.10; 2003.IX.28 (ER).

*Rhodaphodius foetens* (Fabricius, 1787) – Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2003.IX.28 (ER).

*Aphodius fimetarius* (Linnaeus, 1758) – Veres-oldal, *PFp*, 1984.IV.17 (ÁL); Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2001.VII.10; 2002.VIII.17; 2003.IV.5; 2003.IX.28 (ER).

*Loraspis frater* (Mulsant et Rey, 1870) – Dobogó-bérc, *CFp*, ltr, 2003.IV.26 (ER).

*Ammoecius brevis* Erichson, 1848 – Veres-oldal, *PFp*, őtr, 1982.IV.30; *PFp*, mtr, 1984.IV.17; *CQp*, őtr, 1985.IV.30 (ÁL); Dobogó-bérc, *CFp*, ltr, 2003.IV.26 (ER).

*Oromus vertumnus* (Gistel, 1857) – Veres-oldal, *PFp*, őtr, 1982.IV.30 (ÁL).

*Limarus maculatus* (Sturm, 1800) – Keselyű-bérc, *Qpcs*, őtr, 2002.IX.9 (ER).

*Acanthobodilus immundus* (Creutzer, 1799) – Hegyeskő-dűlő, *C-Fp*, ltr, 2002.VII.10; 2003.VII.27 (ER).

*Bodilus lugens* (Creutzer, 1799) – Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2001.VII.27; 2002.VII.10; 2002.VIII.17; 2003.VII.27 (ER).

*Sigorus porcus* (Fabricius, 1792) – Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2003.IX.28 (ER).

*Phalacronothus biguttatus* (Germar, 1824) – Veres-oldal, *PFp*, mtr, 1984.IV.17 (ÁL); Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2003.V.2 (ER).

*Phalacronothus paracoenosus* (Balthasar et Hrubant, 1960) – Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2003.V.3 (ER).

*Phalacronothus pusillus* (Herbst, 1789) – Szarvaskő: Leshely, 1953.VI.11 (leg. RM det. ÁL).

*Plagiogonus rhododactylus* (Marsam, 1802) – Veres-oldal, *PFp*, mtr, 1984.IV.17 (ÁL).

*Acrossus luridus* (Fabricius, 1775) – Veres-oldal, *CQp*, őtr, 1983.IV.25; *PFp*, mtr, 1984.IV.17 (ÁL); Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2002.III.28; 2003.III.29; 2003.IV.5; Dobogó-bérc, *CFp*, ltr, 2003.IV.26 (ER).

*Acrossus rufipes* (Linnaeus, 1758) – Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2001.VIII.13 (ER).

*Biralus satelliti* (Herbst, 1789) – Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2003.V.10 (ER).

*Melinopterus prodromus* (Brahm, 1790) – Veres-oldal, *PFp*, mtr, 1984.IV.17 (ÁL); Dobogó-bérc, *CFp*, ltr, 2001.IX.6; Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2002.X.8, 2003.III.28; 2003.IV.5 (ER).

*Dimendius distinctus* (O. F. Müller, 1776) – Veres-oldal, *CQp*, őtr, 1983.IV.25 (ÁL); Keselyű-bérc, *Qpc*, őtr, 2002.VI.5; Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2001.X.5, 2002.IV.4, 2003.IX.28 (ER).

*Dimendius melanostictus* (W. L. E. Schmidt, 1840) – Szarvaskő (ÁL).

*Volinus equestris* (Panzer, 1798) – Veres-oldal, *CQp*, őtr, 1983.IV.25 (ÁL); Keselyű-bérc, *Qpc*, őtr, 2002.VI.5 (ER).

## Copridae (Leach, 1815)

*Euoniticellus flavipes* (Fabricius, 1781) – Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2002.VII.5; 2003.IX.28 (ER).

*Onthophagus taurus* (Schreber, 1759) – Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2001.VII.10; 2002.VII.6; 2003.VIII.17 (ER).

*Kisonthophagus grossepunctatus* (Reitter, 1905) – Veres-oldal, *PFp*, mtr, 1984.IV.17; *CQp*, őtr, 1985.IV.30 (ÁL).

*Kisonthophagus joannae* (Goljan, 1953) – Veres-oldal, *CQp*, őtr, 1983.IV.25; *PFp*, mtr, 1984.IV.17; *CQp*, őtr, 1985.IV.30 (ÁL).

*Kisonthophagus ovatus* (Linnaeus, 1767) – Szarvaskő: Veres-oldal (ÁL); Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2002.VI.8; Dobogó-bérc, *CFp*, ltr, 2003.IV.26 (ER).

*Kisonthophagus ruficapillus* (Brullé, 1832) – Keselyű-bérc, *Qpc*, őtr, 2002.VI.5; Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2001.VIII.17; 2002.VII.27; 2003.IV.5 (ER).

*Haplonthophagus lemur* (Fabricius, 1781) – Veres-oldal, *CQp*, őtr, 1983.IV.25; *WSm*, őtr, 1983.IV.25; *PFp*, mtr, 1984.IV.17; *CQp*, őtr, 1985.IV.30 (ÁL).

*Palaeonthophagus coenobita* (Herbst, 1783) – Veres-oldal, *PFp*, mtr, 1984.IV.17; *CQp*, őtr, 1985.IV.30 (ÁL); Keselyű-bérc, *Qpc*, őtr, 2002.VI.5; Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2001.VII.7; 2002.VI.5; 2003.IV.23 (ER).

*Palaeonthophagus fracticornis* (Preyssler, 1790) – Veres-oldal, *CQp*, őtr, 1983.IV.25; *WSm*, őtr, 1983.IV.25; *PFp*, mtr, 1984.IV.17 (ÁL); Dobogó-bérc, *CFps*, ltr, 2003.IV.26; Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2001.X.17; 2002.VII.10; 2002.VII.17; 2003.VII.27; (ER).

*Palaeonthophagus gibbulus* (Pallas, 1781) – Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2003.IX.28 (ER).

*Palaeonthophagus nutans* (Fabricius, 1787) – Veres-oldal, *CQp*, őtr, 1983.IV.25; *WSm*, őtr, 1983.IV.25; *PFp*, mtr, 1984.IV.17 (ÁL); Keselyű-bérc, *Qpc*, őtr, 2002.VI.5; Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2001.IX.24; 2002.VI.5; 2003.V.2 (ER).

*Palaeonthophagus vacca* (Linnaeus, 1767) – Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2003.VII.27 (ER).

*Caccobius schreberi* (Linnaeus, 1767) – Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2001.VII.7; 2002.VII.5; 2002.VII.10; 2003.VI.30; 2003.VII.27 (ER).

*Sisyphus schaefferi* (Linnaeus, 1758) – Veres-oldal, *PFp*, mtr, 1984.IV.17; *CQp*, őtr, 1985.IV.30 (ÁL); Keselyű-bérc, *Qpc*, őtr, 2002.VI.5; Hegyeskő-dűlő, *CFp*, ltr, 2003.IX.28 (ER).

## Eredmények

A vizsgálat 3 éve alatt (kb. 150 terepen töltött nap) 58 lemezescsapú faj került elő Szarvaskőről és környékéről, ami az eddig publikációban megjelent adatokkal együtt 66 faj előfordulását jelenti. Ezek közül 9 fajnak Szarvaskőn kívül csak egy-egy előfordulási adata ismert a Bükkből; üde-száraz lomberdők (tölgyesek) jellemző fajai: *Eupotosia affinis affinis*, *Oryctes nasicornis nasicornis*, *Melolontha hippocastani*; száraz gyepekre jellemző fajok: *Miltotrogus aequinoctialis*, *Eupleurus subterraneus*, *Acanthobodilus immundus*, *Bodilus lugens*, *Biralus satellitius*, *Palaeonthophagus vacca*.

További 5 faj Bükki előfordulására pedig csak Szarvaskőből van adatunk:

*Aleurostictus variabilis* (Linnaeus, 1758): A hegyvidékek zárt erdeinek lakója, nedves humuszban gazdag, kötött talajokon fordul elő. A lárvák xylophágok, elhalt lombosfák (pl. *Acer*, *Alnus*, *Betula*, *Castanea*, *Fagus*, *Fraxinus*, *Quercus*, *Salix*, *Ulmus*) nedves korhadékában fejlődik. A kifejlett egyedek általában tenyészőhelyeik környékén tartózkodnak, vagy a lombkoronaszintben rajzanak. A lárvákhoz hasonlóan phytophágok, többnyire fák kifolyó nedvével táplálkoznak, de esetenként rothadó gyümölcsökön vagy virágokon (pl. *Sambucus nigra*, *Spirea media*) is rájuk akadhatunk. Életmódjánál fogva az egyedek megtalálása igen nehézkes, s emellett általában kis számú populációkat képez – talán ez is magyarázhatja csekély számú adatát. A fajlistában szereplő 4 másik fajjal (*Lucanus cervus cervus*, *Dorcus parallelipedus*, *Cetonischema speciosissima*, *Oryctes nasicornis nasicornis*) együtt törvényes védelem alatt áll. Eszmei értéke 50.000 Ft.

**Loraspis frater** (Mulsanz et Rey, 1870): Az alacsonyabb hegyvidék, a dombvidék és a síkvidék melegkedvelő, többnyire száraz gyepekre jellemző, saprophág faj. Nedves humuszban, rothadó növényeken, vagy az előző évi száraz ló- vagy marhatrágyán fordul elő. Rejtettebb életmódja és az, hogy koratavaszi faj magyarázhatja kis számú adatát. A Bükk-hegységre nézve új faj.

**Ammoecius brevis** Erichson, 1848: Az alacsonyabb hegyvidék, a dombvidék melegkedvelő, többnyire száraz gyepekre jellemző saprophág, koprophág faj. Ritkábban síkvidéken is előfordul. Főként növényevő állatok (juh, ló, marha, nyúl, őz, szarvas stb.) öreg, kiszikkadt, majd újra átmedvesedett trágyájában akadhatunk rá. Az előző fajhoz hasonlóan rejtettebb életmódja és koratavaszi jellege magyarázhatja bükki előfordulásának egyetlen adatát.

**Sigorus porcus** (Fabricius, 1792): Az erdős puszták övére, az alacsony domb- és a síkvidékre jellemző, száraz gyepekben előforduló, koprophág faj. Növényevő állatok (juh, ló, marha) trágyájában él. Az irodalomban kleptoparazita fajként tartják számon (BALTHASAR 1963, CHAPMAN 1869), amely a *Geotrupes* fajok, Főleg a *G. stercorarius* fészkeiben parazitál. Ez a sajátága azonban még megerősítésre szorul. Bükki térhódítását az utóbbi évek szárazsága magyarázhatja. A Bükk-hegységre nézve új faj.

**Palaonthophagus gibbulus** (Pallas, 1781): Az erdős puszták övére, az alacsony domb- és a síkvidékre jellemző, száraz gyepekben előforduló koprophág faj. Növényevő állatok (juh, ló, marha) trágyájában akadhatunk rá. Bükki térhódítását az utóbbi évek szárazsága magyarázhatja. A Bükkre nézve új faj,

**Köszönetnyilvánítás:** Köszönettel tartozom Dr. Szabó László Józsefnek és Ilonczai Hubának a sztereomikroszkópos határozás lehetővé tételéért. Emellett köszönet illeti Ádám Lászlót szakmai segítségéért és Kovács Tibort azért, hogy lehetővé tette mind a saját gyűjteményeinek, mind a Mátra Múzeum gyűjteményében elhelyezett példányok adatainak a felhasználását.

## Irodalom

- ÁDÁM, L. (1994): A check list of the Hungarian Scarabaeoidea with the description of ten new taxa (Coleoptera). – Folia. ent. hung. 55:5–17.
- ÁDÁM, L. (1996): Scarabaeoidea (Coleoptera) of the Bükk National Park – In: MAHUNKA, S. (ed.): The Fauna of the Bükk National Park, II. Hungarian National History Museum, Budapest, pp. 299–308.
- ÁDÁM, L. (1997): Bogarak Kerecsendről (Coleoptera: Staphylinidae; Scarabaeidae). – Fol. Hist.- nat. Mus. Matr. 22:257–264.
- ÁDÁM, L. & HEGYESSY, G. (1998): Adatok a Zempléni-hegység, a Hernád-völgy, a Bodroghöz, a Rétköz és a Taktaköz lemezescsápú bogárfaunájához (Coleoptera: Scarabaeoidea). Zempléni Táj – Információk Északkelet-Magyarország természeti értékeiről. 2: 80 pp.
- ÁDÁM, L. (2003): Faunisztikai adatok a Kárpát-medencéből (Coleoptera: Scarabaeoidea). – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 27:101–136.
- ÁDÁM, L. (2003): Békés megye bogárfaunája, VII. Scarabaeoidea (Coleoptera). – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 27: 137–144.
- BORHIDI, A. (2003): Magyarország növénytársulásai. – Akadémiai Kiadó, Budapest.
- BALTHASAR, V. (1963): Monographie der Scarabaeidae und Aphodiidae der palaarktischen und orientalischen Region. Coleoptera: Lamellicornia. Prag, Band 1–3.
- BUNALSKI, M. (1999): Die Blatthornkaefer Mitteleuropas (Coleoptera, Scarabaeoidea) Bestimmung – Vorbereitung – Ökologie. Bratislava, pp 80.
- CHAPMAN, T. A. (1869): Aphodius porcus, a cuckoo parasite on Geotrupes stercorarius. – Entomol. Month. Mag. 5:273–276.

- DUDÁS, GY., GARAI, A., GYULAI, P., ILONCZAI, Z., KOVÁCS, T. & VARGA, A. (2002): Állatvilág I. Gerinctelenek. – In: BARÁZ, Cs. (ed.): A Bükk Nemzeti Park – Hegyek, erdők, emberek. Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, Eger. pp. 263–279.
- ENDRÓDI, S. (1956) Lemezescsápú bogarak – Lamellicornia. – In: Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae), 9(4) Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 188.
- ENDRÓDI, S. (1957): A lemezescsápú bogarak (Lamellicornia) kárpátmedencei lelőhelyadatai. – Folia ent. hung. 10: 145–226.
- FEHÉR, A. & OLÁH, S. (1984): A Csákpilis-lápa és a Szarvaskő talajfelszíni Coleoptera – faunájának összehasonlító vizsgálata – Szakdolgozat, Debrecen, pp. 80.
- FREUDE, H. (1976): Die Käfer Mitteleuropas. Band. 8 – Tereidilia, Heteromera, Lamellicornia. Jena & Stuttgart, pp. 388.
- KASZAB, Z. & SZÉKESY, V. (1953): Bátorliget bogár-faunája, Coleoptera [The beetle fauna of Bátorliget, Coleoptera]. – In: SZÉKESY, V. (ed.): Bátorliget élővilága. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 194–285.
- KEMPELEN, R. (1868): III. Heves és külső Szolnok t. e. vármegyék állattani leírása. – In: Montedegoi Albert, F. (ed.): Heves és külső Szolnok törvényesen egyesült vármegyéknek leírása. Eger, pp. 175–226.
- KOVÁCS, T. (1993): Kisterenye és környéke cincérfaunája (Coleoptera, Cerambycidae). – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 18: 49–68.
- KÖDÖBÖCZ, V. (2001): Adatok Csap (Kárpátalja, Ukrajna) környékének futóbogár faunájához (Coleoptera: Carabidae). – Folia ent. hung. 62: 332–343.
- KÖTELES, L. & BAKONYI, G. (1996): First record on the Scarabaeoidea (Coleoptera) fauna of Gödöllő (Hungary). – Folia ent. hung. 57: 97–104
- KUTHY, D. (1897): Coleoptera. – In: Paszlavszky, J. (ed.): A Magyar Birodalom Állatvilága (Fauna Regni Hungariae). A Magyar Királyi Természettudományi Társulat, Budapest, pp. 1–213, t. 1.
- MERKL, O. (1991): Reassessment of the beetle fauna of Bátorliget, NE Hungary (Coleoptera). – In: MAHUNKA, S. (ed.): The Bátorliget Nature Reserves – after forty years. Hungarian Natural History Museum, Budapest, pp. 381–498.
- MERKL, O. (1998): Vizsgálatok a Szarvasi Arborétum bogárfaunáján (Coleoptera). – Crisicum. A Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság időszaki kiadványa. 1: 168–179
- NÁDAI, L. & MERKL, O. (1999): Scarabaeoidea (Coleoptera) from the Aggtelek National Park. – In: MAHUNKA, S. and ZOMBORI, L. (eds.): The Fauna of the Aggtelek National Park, I. Hungarian Natural History Museum, Budapest, pp. 215–220.
- PAPP-VÁRY, Á. (2002): A Bükk – Túrista-atlasz és útikönyv. Cartographia, Budapest, pp. 80.
- ROZNER, I. (1984): A Bakony hegység lemezescsápú bogárfaunájának alapvetése I. (Coleoptera: Trogidae & Scarabaeidae). – Folia. Mus. Hist.-nat. Bakonyiensis. 3: 71–124.
- VOJTKÓ, A. (1996): Szarvaskő vegetációja (Bükk hegység) és sziklagyepjeinek fitocönológiája. – Bot. Közlem. 83(1–2): 7–20.
- WASSMER, T. (1994): Seasonality of Coprophagous beetles in the Kaiserstuhl area near Freiburg (SW.Germany) including the Winter Months. – Acta Oecologica. 15: 607–631.
- WASSMER, T. (1995): Selection of the spatial habitat of Coprophagous beetles in the Kaiserstuhl area near Freiburg (SW-Germany). – Acta Oecologica. 16(4): 461–478.

ENYEDI Róbert

H-3300, EGER

ZELLERVÁR ÚT 9. 2/6.

**Contribution to the mayfly, aquatic beetle, aquatic and semiaquatic bug and caddisfly fauna of watercourses in the Bihari-plain, E Hungary (Ephemeroptera larvae; Coleoptera: Hydradephaga, Hydrophiloidea; Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha; Trichoptera larvae)**

ZOLTÁN CSABAI, ARNOLD MÓRA, PÁL BODA & KRISTÓF MÁLNÁS

**ABSTRACT:** (Contribution to the mayfly, aquatic beetle, aquatic and semiaquatic bug and caddisfly fauna of watercourses in the Bihari-plain, E Hungary (Ephemeroptera larvae; Coleoptera: Hydradephaga, Hydrophiloidea; Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha; Trichoptera larvae)) Collecting data of 113 species of aquatic macroinvertebrates (Ephemeroptera: 6, Coleoptera: 75, Heteroptera: 20 and Trichoptera: 12) are given from 8 localities in Bihari plain, E Hungary.

Mayfly, aquatic beetle, aquatic and semiaquatic bug and caddisfly fauna of watercourses of Bihari plain are completely unknown. Besides our collectings there are no further data from these waterbodies. Our faunistical investigations was made at 8 sampling sites. The date of sampling considering the fenology of aquatic macroinvertebrates were in spring (28 april 2002), in summer (27 june 2002) and in autumn (27 october 2002). Methods of collecting and identifying are discussed in Csabai et al. 2003.

Below in the list a total of 8 sampling sites are given with their name, in brakets with their administrative units, the accurate geographical co-ordinates and the 10x10 km UTM-codes.

Kis-Körös (Nagykereki)	21°47'20" 47°11'38" ET 52
Kis-Körös (Váncsod)	21°38'49" 47°12'42" ET 42
Kódombszigeti-csatorna (Komádi)	21°29'32" 47°01'36" ET 30
Kutas-ér (Biharkeresztes)	21°42'13" 47°07'06" ET 51
Kutas-ér (Csökmő)	21°19'26" 47°03'59" ET 21
Kutas-ér (Furta)	21°27'52" 47°03'41" ET 31
Ölyvös-ér (Furta)	21°28'04" 47°06'49" ET 31
Ölyvös-ér (Vekerd)	21°23'52" 47°05'53" ET 31

Our samplings resulted in occurence of aquatic macroinvertebrates belonging to 113 taxa (Ephemeroptera: 6 species, Coleoptera: 75 species, Heteroptera: 20 species and Trichoptera 12 taxa). Important faunistic results are the first occurrence of *Scarodytes halensis* from the Great Hungarian Plain, and the fourth occurrence of *Hydrochus megaphallus* in Hungary. Our results suggest that Kutas-ér (Biharkeresztes), Kutas-ér (Csökmő) and Ölyvös-ér (Furta) are the most valuable areas.

In the list of the species we gave the locality (with administration unit), the date of sampling, the total number of individuals and the names of collectors in alphabetic order. The names of collectors are given by abbreviations: BP – Pál Boda, CsZ – Zoltán Csabai, MA – Arnold Móra, MK – Kristóf Málnás.

## List of species

### EPHEMEROPTERA

identified by Kristóf Málnás

#### Baetidae

*Baetis pentaplebedes* Újhelyi, 1966 — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 7, CSZ-MA.

*Cloeon dipterum* (Linnaeus, 1761) — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 5, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 5, BP-MA-MK – Kis-Körös (Váncsod): 2002.04.28., 7, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 4, CsZ-MA; 2002.10.27., 8, BP-MA-MK – Kódomb-szigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 3, CsZ-MA; 2002.10.27., 16, BP-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 5, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA; 2002.10.27., 26, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 8, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 8, BP-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 17, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA; 2002.10.27., 8, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 4, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 11, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 4, CSZ-MA; 2002.10.27., 4, BP-MA-MK.

#### Caenidae

*Caenis horaria* (Linnaeus, 1758) — Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

*Caenis macrura* Stephens, 1835 — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 9, BP-CsZ-MA-MK.

*Caenis robusta* Eaton, 1884 — Kis-Körös (Váncsod): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Kódomb-szigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 12, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 4, CsZ-MA.

#### Ephemeridae

*Ephemera vulgata* Linnaeus, 1761 — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kis-Körös (Váncsod): 2002.10.27., 3, BP-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

### COLEOPTERA

identified by Zoltán Csabai

#### Halipilidae

*Halipilus flavicollis* Sturm, 1834 — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Halipilus fluvitilis* Aubé, 1836 — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 5, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kis-Körös (Váncsod): 2002.04.28., 9, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kódomb-szigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 9, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 9, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 5, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 2, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.10.27., 2, BP-MA-MK.

*Halipilus heydeni* Wehncke, 1875 — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Kódomb-szigeti-csatorna (Komádi): 2002.06.27., 3, CsZ-MA – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 7, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 4, CsZ-MA; 2002.10.27., 3, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Halipilus immaculatus* Gerhardt, 1877 — Kis-Körös (Váncsod): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kódomb-szigeti-csatorna (Komádi): 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 3, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 7, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Halipilus laminatus* (Schaller, 1783) — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 4, CsZ-MA.

*Halipilus lineatocollis* (Marshall, 1802) – Kis-Körös (Nagykereki): 2002.06.27., 5, CsZ-MA; 2002.10.27., 6, BP-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 2, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Halipilus ruficollis* (De Geer, 1774) — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 3, CsZ-MA – Kódomb-szigeti-csatorna (Komádi): 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-

MK; 2002.06.27., 3, CsZ-MA – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 6, CsZ-MA; 2002.10.27., 3, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Pelodytes caesus* (Duftschmid, 1805) — Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 7, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 3, CsZ-MA – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 6, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 7, CsZ-MA; 2002.10.27., 4, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 3, CsZ-MA; 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

## Dytiscidae

*Hydroglyphus geminus* (Fabricius, 1792) — Kis-Körös (Nagykerek): 2002.10.27., 5, BP-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 2, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Graptodytes bilineatus* (Sturm, 1835) — Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Graptodytes pictus* (Fabricius, 1787) — Kis-Körös (Váncsod): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK.

*Hydroporus angustatus* Sturm, 1835 — Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Hydroporus palustris* (Linnaeus, 1761) — Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 2, CsZ-MA; 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 10, CsZ-MA; 2002.10.27., 3, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Hydroporus planus* (Fabricius, 1781) — Kis-Körös (Nagykerek): 2002.10.27., 3, BP-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Hydroporus striola* (Gyllenhal, 1826) — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Porhydrus lineatus* (Fabricius, 1775) — Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 2, CsZ-MA.

*Porhydrus obliquesignatus* (Bielz, 1852) — Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 3, CsZ-MA – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

*Scarodytes halensis* (Fabricius, 1787) — Kis-Körös (Nagykerek): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Hygrotus decoratus* (Gyllenhal, 1808) — Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

*Hygrotus impressopunctatus* (Schaller, 1783) — Kis-Körös (Váncsod): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Hygrotus inaequalis* (Fabricius, 1776) — Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Hyphydrus ovatus* (Linnaeus, 1761) — Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 3, CsZ-MA; 2002.10.27., 3, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Laccophilus hyalinus* (De Geer, 1774) — Kis-Körös (Nagykerek): 2002.04.28., 5, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kis-Körös (Váncsod): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 5, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 3, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 6, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 3, CsZ-MA; 2002.10.27., 5, BP-MA-MK.

*Laccophilus minutus* (Linnaeus, 1758) — Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 3, BP-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.10.27., 4, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 3, CsZ-MA; 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 3, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 2, BP-MA-MK.

*Copelatus haemorrhoidalis* (Fabricius, 1787) — Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 2, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

- Agabus labiatus* (Brahm, 1790) — Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.
- Agabus uliginosus* (Linnaeus, 1761) — Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.
- Agabus undulatus* (Schrank, 1776) — Kódombiszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.
- Ilybius fenestratus* (Fabricius, 1781) — Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 8, CsZ-MA – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 5, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 4, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.
- Ilybius fuliginosus* (Fabricius, 1792) — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.
- Ilybius quadriguttatus* (Lacordaire, 1835) — Kutas-ér (Csökmő): 2002.06.27., 2, CsZ-MA.
- Ilybius subaeneus* Erichson, 1837 — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.
- Platambus maculatus* (Linnaeus, 1758) — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 3, BP-MA-MK – Kis-Körös (Váncsod): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.
- Colymbetes fuscus* (Linnaeus, 1758) — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.
- Rhantus suturalis* (MacLeay, 1825) — Kis-Körös (Váncsod): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 3, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.10.27., 2, BP-MA-MK.
- Hydaticus seminiger* (De Geer, 1774) — Kutas-ér (Furta): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.
- Hydaticus transversalis* (Pontoppidan, 1763) — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.
- Aclilius sulcatus* (Linnaeus, 1758) — Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.
- Graphoderus austriacus* (Sturm, 1834) — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.
- Dytiscus dimidiatus* Bergsträsser, 1778 — Kis-Körös (Váncsod): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.
- Dytiscus marginalis* Linnaeus, 1758 — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 4 (2. és 3. stádium), BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1 lárva (2. stádium), BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 2 lárva (3. és 2. stádium), BP-CsZ-MA-MK.
- Cybister lateralmarginalis* (De Geer, 1774) — Kis-Körös (Váncsod): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

#### Noteridae

- Noterus clavicornis* (De Geer, 1774) — Kódombiszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 3, CsZ-MA – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK.
- Noterus crassicornis* (O.F.Müller, 1776) — Kódombiszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 3, CsZ-MA – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA; 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 8, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 3, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK.

#### Gyrinidae

- Gyrinus substriatus* Stephens, 1829 — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 3, CsZ-MA – Kutas-ér (Furta): 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

#### Hydrochidae

- Hydrochus elongatus* (Schaller, 1783) — Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.
- Hydrochus flavipennis* Küster, 1852 — Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kódombiszigeti-csatorna (Komádi): 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 4, CsZ-MA.
- Hydrochus megaphallus* Berge Henegouwen, 1988 — Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

## Helophoridae

*Helophorus aquaticus* (Linnaeus, 1758) / *aequalis* Thomson, 1868 — Kődombiszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

*Helophorus brevipalpis* Bedel, 1881 — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kődombiszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 6, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 4, CsZ-MA – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 7, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 6, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kutas-ér (Furta): 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 4, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA.

*Helophorus granularis* (Linnaeus, 1761) — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kődombiszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Furta): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Furta): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

*Helophorus griseus* Herbst, 1793 — Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kődombiszigeti-csatorna (Komádi): 2002.06.27., 3, CsZ-MA – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Helophorus minutus* Fabricius, 1775 / *paraminutus* Angus, 1986 — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.06.27., 3, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kődombiszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

*Helophorus montenegrinus* Kuwert, 1885 — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 5, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA.

*Helophorus redtenbacheri* Kuwert, 1885 — Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 4, CsZ-MA.

## Hydrophilidae

*Coelostoma orbiculare* (Fabricius, 1775) — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

*Cercyon obsoletus* (Gyllenhal, 1808) — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

*Hydrobius fuscipes* (Linnaeus, 1758) — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.10.27., 2, BP-MA-MK.

*Limnoxenus niger* (Zschach, 1788) — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK.

*Anacaena limbata* (Fabricius, 1792) — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Furta): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Furta): 2002.10.27., 3, BP-MA-MK.

*Anacaena lutescens* (Stephens, 1829) — Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 2, CsZ-MA.

*Laccobius bipunctatus* (Fabricius, 1775) — Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kődombiszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 3, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK.

*Laccobius minutus* (Linnaeus, 1758) — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 3, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.10.27., 2, BP-MA-MK.

*Enochrus affinis* (Thunberg, 1794) — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Enochrus bicolor* (Fabricius, 1792) — Kutas-ér (Csökmő): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Enochrus ochropterus* (Marshall, 1802) — Kődombiszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

*Enochrus quadripunctatus* (Herbst, 1797) — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kutas-ér (Furta): 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Enochrus testaceus* (Fabricius, 1801) — Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Helochares lividus* (Forster, 1855) — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Helochares obscurus* (O.F.Müller, 1776) — Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kődombiszigeti-csatorna (Komádi): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Cymbiodyta marginella* (Fabricius, 1792) — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kis-Körös (Váncsod): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 6, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Hydrochara caraboides* (Linnaeus, 1758) — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Hydrochara flavipes* (Steven, 1808) — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Hydrophilus piceus* (Linnaeus, 1758) — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Berosus signaticollis* (Charpentier, 1825) — Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

## HETEROPTERA

identified by Pál Boda

### Mesoveliidae

*Mesovelia furcata* Mulsant et Rey, 1852 — Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kutas-ér (Csökmő): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

### Hydrometridae

*Hydrometra stagnorum* (Linnaeus, 1758) — Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

### Gerridae

*Aquarius paludum* Fabricius, 1794 — Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK – Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Gerris argentatus* Schummel, 1832 — Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 3, CsZ-MA – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kis-Körös (Váncsod): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK – Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér, (Biharkeresztes): 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Gerris lacustris* (Linnaeus, 1758) — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Gerris odontogaster* (Zetterstedt, 1828) — Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kis-Körös (Váncsod): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 3, CsZ-MA – Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK – Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér, (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Gerris thoracicus* Schummel, 1832 — Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér, (Biharkeresztes): 2002.04.28., 6, BP-CsZ-MA-MK.

### Nepidae

*Nepa cinerea* Linnaeus, 1758 — Ölyvös-ér (Furta): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 5, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 2, BP-MA-MK.

*Ranatra linearis* (Linnaeus, 1758) — Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

## Corixidae

*Corixa punctata* (Illiger, 1807) — Ölyvös-ér (Furta): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Cymatia coleoptrata* (Fabricius, 1776) — Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Callicorixa praeusta* (Fieber, 1848) — Kis-Körös (Váncsod): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

*Hesperocorixa linnaei* (Fieber, 1848) — Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 3, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kis-Körös (Váncsod): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.06.27., 7, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 4, BP-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.06.27., 3, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Sigara falleni* (Fieber, 1848) — Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

*Sigara lateralis* (Leach, 1818) — Ölyvös-ér (Furta): 2002.10.27., 8, BP-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kis-Körös (Nagykereki): 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Sigara limitata* (Fieber, 1848) — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.10.27., 3, BP-MA-MK.

*Sigara striata* (Linnaeus, 1775) — Ölyvös-ér (Furta): 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.10.27., 3, BP-MA-MK – Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.10.27., 4, BP-MA-MK.

## Naucoridae

*Ilyocoris cimicoides* (Linnaeus, 1758) — Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 3, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 5, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA; 2002.10.27., 4, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 6, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 4, BP-MA-MK – Kis-Körös (Váncsod): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 5, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 3, BP-MA-MK.

## Notonectidae

*Notonecta glauca* Linnaeus, 1758 — Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA; 2002.10.27., 4, BP-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Kis-Körös (Váncsod): 2002.06.27., 2, CsZ-MA; 2002.10.27., 2, BP-CsZ-MA-MK – Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 6, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 3, BP-MA-MK – Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 7, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 8, BP-MA-MK.

## Pleidae

*Plea minutissima* Leach, 1818 — Ölyvös-ér (Furta): 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 3, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 3, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Kis-Körös (Váncsod): 2002.04.28., 5, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kódombszigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK.

## TRICHOPTERA

identified by Arnold Móra

## Hydroptilidae

*Hydroptila* spp. — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Oxyethira* sp. — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 3, CsZ-MA.

## Hydropsychidae

*Hydropsyche angustipennis* (Curtis, 1834) — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 14, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 6, CsZ-MA; 2002.10.27., 7, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.06.27., 2, CsZ-MA.

## Polycentropodidae

*Neureclipsis bimaculata* (Linnaeus, 1758) — Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

## Limnephilidae

*Anabolia furcata* Brauer, 1857 — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 5, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kis-Körös (Váncsod): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Kutas-ér (Furta): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Limnephilus flavicornis* (Fabricius, 1787) — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 8, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

*Limnephilus lunatus* Curtis, 1834 — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 11, BP-CsZ-MA-MK – Kódomb-szigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 15, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

## Leptoceridae

*Athripsodes aterrimus* (Stephens, 1836) — Kis-Körös (Váncsod): 2002.04.28., 6, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 2, BP-MA-MK – Kódomb-szigeti-csatorna (Komádi): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 5, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 3, BP-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 4, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 2, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.10.27., 1, BP-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

*Mystacides longicornis* (Linnaeus, 1758) — Kis-Körös (Nagykereki): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

*Oecetis furva* (Rambur, 1842) — Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK.

*Oecetis lacustris* (Pictet, 1834) — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.06.27., 2, CsZ-MA – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

*Triaenodes bicolor* (Curtis, 1834) — Kutas-ér (Biharkeresztes): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Csökmő): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Kutas-ér (Furta): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK – Ölyvös-ér (Vekerd): 2002.04.28., 1, BP-CsZ-MA-MK; 2002.06.27., 1, CsZ-MA.

## References

CSABAI, Z. BODA, P., MÓRA, A. & MÜLLER, Z. (2003): Aquatic beetles, aquatic and semiaquatic bugs, dragonfly and caddisfly larvae from 32 backwaters in Upper-Tisza-region, NE Hungary (Coleoptera: Hydradephaga, Palpicornia; Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha; Trichoptera). — *Folia Hist.-nat. Mus. Matr.* 27: 217–235.

Zoltán CSABAI  
University of Pécs  
Department of General and Applied Ecology  
H-7624 PÉCS, Ifjúság 6. Hungary  
csabai@ttk.pte.hu

Pál BODA  
University of Debrecen  
Department of Hydrobiology  
H-4032 DEBRECEN, Egyetem sq. 1.  
bodapal@freemail.hu

Arnold MÓRA  
University of Debrecen  
Department of Hydrobiology  
H-4032 DEBRECEN, Egyetem sq. 1.  
marnold@dragon.klte.hu

Kristóf MÁLNÁS  
University of Debrecen  
Department of Hydrobiology  
H-4032 DEBRECEN, Egyetem sq. 1.  
rongytorpe@freemail.hu

## Contribution to the dragonfly, aquatic beetle and caddisfly fauna of the Jászság, Hungary (Odonata, Coleoptera: Hydradephaga and Hydrophiloidea, Trichoptera)

ARNOLD MÓRA, ZOLTÁN CSABAI & ZOLTÁN MÜLLER

ABSTRACT: (Contribution to the dragonfly, aquatic beetle and caddisfly fauna of the Jászság, Hungary (Odonata, Coleoptera: Hydradephaga and Hydrophiloidea, Trichoptera)). Collecting data of 17 species of dragonflies and damselflies, 60 species of aquatic beetles and 18 species of caddisflies are given from 17 localities in the Jászság region. The occurrence of *Hyphydrus anatolicus*, *Enochrus halophilus* and *Berosus geminus* are important faunistic results.

### Introduction

Although the territory of the Jászság is very rich in different types of running and standing waters, the aquatic fauna of this area is still almost completely unknown. It is particularly true in the case of aquatic macroinvertebrates, on which no any investigations were made so far. Only some sporadic data were published on caddisflies (UJHELYI, 1971, NÓGRÁDI, 1989, UHERKOVICH & NÓGRÁDI, 1990).

In this study faunistic data are presented on three typical aquatic macroinvertebrate taxa, the dragonfly larvae, the aquatic beetles and the caddisfly larvae.

### Materials and methods

The faunistic sampling were made in two times in 2001 (April 30. and September 17.) at 9 localities in running and standing waters in the Jászság. Some sporadically collected materials from further 8 localities were also identified, so the total number of sampling sites is 17. In the table 1. the names of the sampling sites are given in brackets with their administrative units, the accurate geographical co-ordinates and the 10×10 km UTM-code. In the cases of some geographical terms we left the original Hungarian form for the localities being more identifiable: *csatorna* – ditch, *gyep* – marsh, *kút* – well, *tó* – pond.

During the collecting period the aquatic beetles and dragonflies were captured by sweeping with a long handled pond net just above the substrate, on water surface, and among the submerged or emergent vegetation. Beyond netting some beetles, bugs and caddisflies were captured by manual singling from surface of submerged stones, woodstocks, branches etc. On specimens which were identifiably on field, we took observational data into consideration. The majority of the captured specimens – which were not identifiable on field – were preserved in 70% ethyl-alcohol.

The identification of larvae, exuvia and imagos of the dragonflies and damselflies was made by Zoltán Müller using the studies of ASKEW (1988), BELLMANN (1987), DREYER (1986), GERKEN & STERNBERG (1999), SCHMIDT (1929), STEINMANN (1984). The systematic and nomenclature follows DÉVAI (1978).

The manuals of CSABAI (2000) and CSABAI et al. (2002) were used for the identification of the aquatic beetles by Zoltán Csabai. The nomenclature follows these works too.

The identification of caddis larvae was made by Arnold Móra using the manuals of EDINGTON & HILDREW (1995), WALLACE et al. (1990) and WARINGER & GRAF (1997). The nomenclature follows NÓGRÁDI & UHERKOVICH (2002). We greatly acknowledge the assistance on the field of Tamás Zalai.

Table 1. The sampling sites in the Jászság.

Sampling sites	E	N	UTM
Alállomási-tó (Újszász)	20°03'43"	47°17'53"	DT 23
Holt-Tápió (Újszász)	20°05'42"	47°17'16"	DT 33
Jászteleki-Holt-Zagyva (Jásztelek)	19°59'47"	47°28'52"	DT 25
Juhász-gyepi-csatorna (Újszász)	20°05'03"	47°12'11"	DT 23
outflow of Kis-kút (Újszász)	20°04'16"	47°17'56"	DT 23
Laposi-gyep (Újszász)	20°05'22"	47°17'26"	DT 33
Mizsei-Holt-Zagyva (Jásztelek)	20°00'14"	47°27'46"	DT 25
Szászbereki-Holt-Zagyva (Szászberek)	20°05'34"	47°19'53"	DT 34
sumps in Szúnyogos (Újszász)	20°03'03"	47°18'41"	DT 24
pools in Szúnyogos (Újszász)	20°03'09"	47°18'43"	DT 24
Tápió (Újszász)	20°03'42"	47°18'48"	DT 24
Tápió, Szúnyogos (Újszász)	20°02'49"	47°18'54"	DT 24
Zagyva (Alattyán)	19°59'47"	47°26'19"	DT 25
Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy)	19°47'36"	47°30'45"	DT 06
Zagyva (Újszász)	20°05'26"	47°17'50"	DT 33
Zagyva, bridge (Alattyán)	20°02'21"	47°25'15"	DT 25
Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy)	19°49'12"	47°30'13"	DT 16

## Results

The results of the collections present the occurrence of 17 species of dragonflies and damselflies, 60 species of aquatic beetles and 18 species of caddisflies in the Jászság. Among the found species the occurrence of 3 dragonflies and damselflies species (*Ischnura pumilio*, *Enallagma cyathigerum*, *Gomphus vulgatissimus*) and 3 aquatic beetles (*Hyphydrus anaticus*, *Enochrus halophilus*, *Berosus geminus*) is important faunistic result. This occurrence of *Enochrus halophilus* is the third one of this species in Hungary (FERRO 1983).

Our results suggest that the Laposi-gyep at Újszász and the section of Zagyva river at Jászfelsőszentgyörgy are the most valuable areas in the Jászság.

Below in the list the species are given in alphabetical order according to families. The names are followed by the sampling sites in brackets with their administrative units, the date of collection, the number of individuals and the abbreviations of collectors (CsZ= Zoltán Csabai, MA= Arnold Móra, MZ= Zoltán Müller). In the case of damselflies and dragonflies the following abbreviations are used in brackets: l= larva, e= exuvium, i= imago.

### ODONATA

(identified by Zoltán Müller)

### Zygoptera

#### PLATYCNEMIDIDAE

*Platycnemis pennipes pennipes* (Pallas, 1771) — Mizsei-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.09.17., 2 (l), CsZ-MA-MZ – Szászbereki-Holt-Zagyva (Szászberek): 2001.04.30., 3 (l), CsZ-MA-MZ – Zagyva (Alattyán): 2001.04.30., 2 (l), CsZ-MA-MZ – Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 2 (l), CsZ-MA-MZ; 2001.09.17., 5 (l), CsZ-MA-MZ – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.09.17., 6 (l), CsZ-MA-MZ.

## COENAGRIONIDAE

*Coenagrion puella puella* (Linnaeus, 1758) — Jászteleki-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 2 (1e, 1i), CsZ-MA-MZ – Laposi-gyep (Újszász): 2000.04.22., 2 (l), MA; 2000.05.07., 1 (l), MA; 2001.04.30., 2 (l), CsZ-MA-MZ – Mizsei-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 6 (l), CsZ-MA-MZ.

*Coenagrion pulchellum interruptum* (Charpentier, 1825) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.30., 1 (l), CsZ-MA-MZ.

*Erythromma viridulum viridulum* Charpentier, 1840 — Jászteleki-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 5 (l), CsZ-MA-MZ; 2001.09.17., 9 (l), CsZ-MA-MZ – Laposi-gyep (Újszász): 2000.04.22., 1 (l), MA; 2000.05.07., 2 (l), MA; 2001.04.30., 3 (l), CsZ-MA-MZ.

*Ichnura elegans pontica* Schmidt, 1938 — Jászteleki-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 12 (8l, 1e, 3i), CsZ-MA-MZ – Laposi-gyep (Újszász): 2000.04.22., 4 (l), MA; 2000.05.07., 7 (l), MA; 2001.04.16., 8 (l), MA; 2001.04.30., 13 (l), CsZ-MA-MZ – Mizsei-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 8 (l), CsZ-MA-MZ; 2001.09.17., 6 (l), CsZ-MA-MZ – Szászbereki-Holt-Zagyva (Szászberek): 2001.04.30., 13 (l), CsZ-MA-MZ – Zagyva (Alattyán): 2001.04.30., 3 (l), CsZ-MA-MZ – Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 5 (l), CsZ-MA-MZ; 2001.09.17., 1 (l), CsZ-MA-MZ – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.09.17., 7 (6l, 1i), CsZ-MA-MZ.

*Ichnura pumilio* (Charpentier, 1825) — Laposi-gyep (Újszász): 2000.04.22., 3 (l), MA; 2000.05.07., 1 (l), MA.

*Enallagma cyathigerum cyathigerum* (Charpentier, 1840) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.30., 1 (l), CsZ-MA-MZ.

## LESTIDAE

*Sympetma fusca* (van der Linden, 1820) — Jászteleki-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 1 (i), CsZ-MA-MZ – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.04.30., 1 (i), CsZ-MA-MZ.

*Lestes barbarus* (Fabricius, 1798) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.30., 1 (l), CsZ-MA-MZ.

## AGRIONIDAE

*Agrion splendens splendens* (Harris, 1782) — Zagyva (Alattyán): 2001.04.30., 1 (l), CsZ-MA-MZ – Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 6 (l), CsZ-MA-MZ; 2001.09.17., 6 (l), CsZ-MA-MZ – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.04.30., 1 (l), CsZ-MA-MZ; 2001.09.17., 6 (l), CsZ-MA-MZ.

## Anisoptera

### AESHNIDAE

*Anaciaeschna isosceles isosceles* (Müller, 1767) — Laposi-gyep (Újszász): 2000.05.07., 1 (l), MA – Szászbereki-Holt-Zagyva (Szászberek): 2001.04.30., 1 (l), CsZ-MA-MZ.

*Anax imperator imperator* Leach, 1815 — Laposi-gyep (Újszász): 2000.05.07., 1 (l), MA; 2001.04.16., 1 (l), MA.

*Anax parthenope parthenope* Sélys-Longchamps, 1839 — Szászbereki-Holt-Zagyva (Szászberek): 2001.04.30., 1 (l), CsZ-MA-MZ.

### GOMPHIDAE

*Gomphus vulgatissimus vulgatissimus* (Linnaeus, 1758) — Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 2 (l), CsZ-MA-MZ; 2001.09.17., 1 (l), CsZ-MA-MZ.

## LIBELLULIDAE

*Orthetrum albistylum albistylum* (Sélys-Longchamps, 1848) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.30., 1 (l), CsZ-MA-MZ – Mizsei-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.09.17., 2 (l), CsZ-MA-MZ – Szászbereki-Holt-Zagyva (Szászberek): 2001.04.30., 4 (l), CsZ-MA-MZ – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.09.17., 6 (l), CsZ-MA-MZ.

*Orthetrum cancellatum cancellatum* (Linnaeus, 1758) — Laposi-gyep (Újszász): 2000.05.07., 1 (l), MA; 2001.04.30., 3 (l), CsZ-MA-MZ – Mizsei-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.09.17., 5 (l), CsZ-MA-MZ – Szászbereki-Holt-Zagyva (Szászberek): 2001.04.30., 1 (l), CsZ-MA-MZ.

*Crocothemis servilia servilia* (Drury, 1770) — Jászteleki-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.09.17., 2 (l), CsZ-MA-MZ.

## COLEOPTERA

(identified by Zoltán Csabai)

### HALIPLIDAE

*Haliplus fluviatilis* Aubé, 1836 — Holt-Tápió (Újszász): 2001.02.10., 4, MA; 2001.04.15., 1, MA – Jászteleki-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.09.17., 1, CsZ-MA-MZ – Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.30., 4, CsZ-MA-MZ – Szászbereki-Holt-Zagyva (Szászberek): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Tápió, Szúnyogos (Újszász): 1999.05.08., 1, MA; 1999.08.02., 1, MA – Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 7, CsZ-MA-MZ; 2001.09.17., 6, CsZ-MA-MZ – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ; 2001.09.17., 5, CsZ-MA-MZ.

*Haliplus fulvus* (Fabricius, 1801) — Juhász-gyepi-csatorna (Újszász): 2001.04.15., 3, MA – Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.16., 1, MA; 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – sumps in Szúnyogos (Újszász): 2001.04.15., 1, MA – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

*Haliplus heydeni* Wehncke, 1875 — Alállomási-tó (Újszász): 2000.04.21., 1, MA – Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.16., 2, MA; 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

*Haliplus immaculatus* Gerhardt, 1877 — Tápió, Szúnyogos (Újszász): 1999.05.08., 1, MA.

*Haliplus ruficollis* (De Geer, 1774) — Holt-Tápió (Újszász): 2001.02.10., 1, MA – Laposi-gyep (Újszász): 2001.02.10., 1, MA; 2001.04.16., 3, MA; 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

*Pelodytes caesus* (Duftschmid, 1805) — Holt-Tápió (Újszász): 2001.02.10., 9, MA – Laposi-gyep (Újszász): 2001.02.10., 3, MA; 2001.04.16., 3, MA; 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ; 2001.05.07., 1, MA – Szászbereki-Holt-Zagyva (Szászberek): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ; 2001.09.17., 1, CsZ-MA-MZ – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.04.30., 3, CsZ-MA-MZ.

### DYTISCIDAE

*Cybister lateralimarginalis* (De Geer, 1774) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.16., 2, MA; 2001.05.07., 3, MA – Mizsei-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 2, CsZ-MA-MZ.

*Dytiscus marginalis* Linnaeus, 1758 — Tápió, Szúnyogos (Újszász): 2001.02.11., 1, MA; 2001.04.15., 1, MA – Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 2, CsZ-MA-MZ.

*Aclitius sulcatus* (Linnaeus, 1758) — Holt-Tápió (Újszász): 2001.04.15., 1, MA.

*Graphoderus austriacus* (Sturm, 1834) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ; 2001.05.07., 1, MA – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

*Graphoderus cinereus* (Linnaeus, 1758) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.16., 1, MA.

*Agabus bipustulatus* (Linnaeus, 1767) — Holt-Tápió (Újszász): 2001.02.10., 1, MA.

*Agabus undulatus* (Schränk, 1776) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.05.07., 1, MA.

*Ilybius chalconatus* (Panzer, 1797) — Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

*Colymbetes fuscus* (Linnaeus, 1758) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.02.10., 1, MA; 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

*Rhantus bistriatus* (Bergsträsser, 1778) — Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

*Rhantus frontalis* (Marsham, 1802) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.22., 1, MA; 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

*Rhantus suturalis* (MacLeay, 1825) — Holt-Tápió (Újszász): 2001.02.10., 1, MA – Zagyva (Alattyán): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

*Laccophilus hyalinus* (De Geer, 1774) — Tápió (Újszász): 1999.10.30., 1, MA – Tápió, Szúnyogos (Újszász): 2000.04.21., 3, MA – Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.09.17., 2, CsZ-MA-MZ.

*Laccophilus minutus* (Linnaeus, 1758) — Alállomási-tó (Újszász): 2000.04.21., 5, MA – Holt-Tápió (Újszász): 2001.02.10., 1, MA; 2001.04.15., 7, MA – Jászteleki-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 2, CsZ-MA-MZ – outflow of Kis-kút (Újszász): 2000.11.11., 1, MA – Laposi-gyep (Újszász): 2001.02.10., 2, MA; 2001.04.16., 1, MA; 2001.04.30., 2, CsZ-MA-MZ; 2001.05.07., 4, MA – Mizsei-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 4, CsZ-MA-MZ – Szászbereki-Holt-Zagyva (Szászberek): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – sumps in Szúnyogos (Újszász): 2001.04.15., 3, MA – pools in Szúnyogos (Újszász): 2000.02.13., 1, MA – Tápió (Újszász): 1999.10.30., 3, MA – Tápió, Szúnyogos (Újszász): 2001.02.11., 1, MA; 2000.04.21., 3, MA – Zagyva (Alattyán): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.04.30., 4, CsZ-MA-MZ; 2001.09.17., 2, CsZ-MA-MZ – Zagyva (Újszász): 2001.04.14., 5, MA.

*Laccophilus poecilus* Klug, 1834 — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.22., 1, MA; 2001.04.30., 3, CsZ-MA-MZ; 2001.05.07., 1, MA.

*Hydroglyphus geminus* (Fabricius, 1792) — Jászteleki-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – outflow of Kis-kút (Újszász): 20000.11.11., 3, MA – Laposi-gyep (Újszász): 2001.02.10., 1, MA; 2001.04.16., 2, MA; 2001.04.30., 2, CsZ-MA-MZ; 2001.05.07., 1, MA – Mizsei-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 2, CsZ-MA-MZ – Szászbereki-Holt-Zagyva (Szászberek): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

*Graptodytes bilineatus* (Sturm, 1835) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.02.10., 1, MA; 2001.04.16., 1, MA; 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

*Hydroporus fuscipennis* Schaum, 1868 — Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.09.17., 1, CsZ-MA-MZ.

*Hydroporus palustris* (Linnaeus, 1761) — Holt-Tápió (Újszász): 2001.02.10., 4, MA; 2001.04.15., 2, MA – sumps in Szúnyogos (Újszász): 2001.04.15., 1, MA.

*Hydroporus planus* (Fabricius, 1781) — Holt-Tápió (Újszász): 2001.02.10., 1, MA – outflow of Kis-kút (Újszász): 20000.11.11., 1, MA – Laposi-gyep (Újszász): 2001.02.10., 1, MA – sumps in Szúnyogos (Újszász): 2001.04.15., 1, MA – Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

*Hygrotus impressopunctatus* (Schaller, 1783) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.30., 2, CsZ-MA-MZ – sumps in Szúnyogos (Újszász): 2001.04.15., 6, MA – pools in Szúnyogos (Újszász): 2000.02.13., 2, MA – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.04.30., 2, CsZ-MA-MZ – Zagyva (Újszász): 2001.04.14., 2, MA – Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

*Hygrotus inaequalis* (Fabricius, 1776) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

*Hygrotus parallelogrammus* (Ahrens, 1812) — Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 2, CsZ-MA-MZ.

*Hygrotus versicolor* (Schaller, 1783) — Alállomási-tó (Újszász): 2000.04.21., 1, MA.

*Hyhydrus anaticus* Guignot, 1957 — Laposi-gyep (Újszász): 2001.05.07., 1, MA.

*Hyhydrus ovatus* (Linnaeus, 1761) — Jászteleki-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.16., 1, MA.

*Hydrovatus cuspidatus* (Kunze, 1818) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.16., 2, MA; 2001.04.22., 2, MA.

#### NOTERIDAE

*Noterus clavicornis* (De Geer, 1774) — Jászteleki-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 2, CsZ-MA-MZ – Juhász-gyepi-csatorna (Újszász): 2001.04.15., 1, MA – Laposi-gyep (Újszász): 2001.02.10., 1, MA; 2001.04.16., 2, MA; 2001.04.22., 8, MA; 2001.04.30., 4, CsZ-MA-MZ; 2001.05.07., 4, MA – Mizsei-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Szászbereki-Holt-Zagyva (Szászberek): 2001.04.30., 3, CsZ-MA-MZ – Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

*Noterus crassicornis* (O.F.Müller, 1776) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.16., 2, MA; 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Zagyva (Alattyán): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

#### GYRINIDAE

*Gyrinus colymbus* Erichson, 1837 — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.16., 1, MA.

*Gyrinus substriatus* Stephens, 1829 — Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

#### SPERCHEIDAE

*Spercheus emarginatus* (Schaller, 1783) — Holt-Tápió (Újszász): 2001.02.10., 1, MA – Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ; 2001.09.17., 1, CsZ-MA-MZ.

#### HYDROPHILIDAE

*Coelostoma orbiculare* (Fabricius, 1775) — Holt-Tápió (Újszász): 2001.02.10., 1, MA; 2001.04.15., 1, MA.

*Hydrobius fuscipes* (Linnaeus, 1758) — Holt-Tápió (Újszász): 2001.02.10., 1, MA; 2001.04.15., 1, MA – Laposi-gyep (Újszász): 2001.02.10., 5, MA – sumps in Szúnyogos (Újszász): 2001.04.15., 4, MA – Tápió, Szúnyogos (Újszász): 2001.02.11., 1, MA – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 3, CsZ-MA-MZ; 2001.09.17., 4, CsZ-MA-MZ.

*Limnoxenus niger* (Zschach, 1788) — Jászteleki-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.16., 1, MA; 2001.04.30., 3, CsZ-MA-MZ – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.09.17., 2, CsZ-MA-MZ.

- Anacaena limbata* (Fabricius, 1792) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.22., 1, MA – Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.09.17., 3, CsZ-MA-MZ.
- Anacaena lutescens* (Stephens, 1829) — Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.09.17., 5, CsZ-MA-MZ.
- Laccobius bipunctatus* (Fabricius, 1775) — outflow of Kis-kút (Újszász): 2000.11.11., 1, MA – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.
- Laccobius minutus* (Linnaeus, 1758) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.16., 1, MA.
- Enochrus affinis* (Thunberg, 1794) — Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.09.17., 2, CsZ-MA-MZ.
- Enochrus bicolor* (Fabricius, 1792) — Holt-Tápió (Újszász): 2001.02.10., 1, MA; 2001.04.15., 1, MA – Jászteleki-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Juhász-gyepi-csatorna (Újszász): 2001.04.15., 1, MA – Laposi-gyep (Újszász): 2001.02.10., 1, MA; 2001.04.22., 7, MA; 2001.04.30., 10, CsZ-MA-MZ; 2001.05.07., 3, MA – Mizsei-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – sumps in Szúnyogos (Újszász): 2001.04.15., 1, MA – Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.
- Enochrus coarctatus* (Gredler, 1863) — Holt-Tápió (Újszász): 2001.04.15., 1, MA – Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.09.17., 2, CsZ-MA-MZ.
- Enochrus fuscipennis* (Thomson, 1884) – Holt-Tápió (Újszász): 2001.04.15., 1, MA.
- Enochrus halophilus* (Bedel, 1878) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.05.07., 1, MA.
- Enochrus quadripunctatus* (Herbst, 1797) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.22., 1, MA; 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ; 2001.05.07., 2, MA – sumps in Szúnyogos (Újszász): 2001.04.15., 1, MA – Tápió, Szúnyogos (Újszász): 2000.04.21., 1, MA – Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 6, CsZ-MA-MZ.
- Enochrus testaceus* (Fabricius, 1801) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.16., 1, MA.
- Helochares obscurus* (O.F.Müller, 1776) — Alállomási-tó (Újszász): 2000.04.21., 1, MA – Holt-Tápió (Újszász): 2001.04.15., 1, MA – outflow of Kis-kút (Újszász): 2000.11.11., 1, MA – Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.22., 3, MA; 2001.04.30., 2, CsZ-MA-MZ; 2001.05.07., 2, MA – Mizsei-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 5, CsZ-MA-MZ – Szászbereki-Holt-Zagyva (Szászberek): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Tápió, Szúnyogos (Újszász): 2000.04.21., 1, MA.
- Cymbiodyta marginella* (Fabricius, 1792) — Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.09.17., 6, CsZ-MA-MZ – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.09.17., 2, CsZ-MA-MZ – Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.
- Hydrochara caraboides* (Linnaeus, 1758) — Holt-Tápió (Újszász): 2001.04.15., 1, MA.
- Hydrochara flavipes* (Steven, 1808) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.30., 3, CsZ-MA-MZ – Mizsei-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Zagyva (Alattyán): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.
- Berosus frontifoveatus* Kuwert, 1890 — Holt-Tápió (Újszász): 2001.02.10., 2, MA; 2001.04.15., 1, MA – Jászteleki-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 7, CsZ-MA-MZ; 2001.09.17., 1, CsZ-MA-MZ – Juhász-gyepi-csatorna (Újszász): 2001.04.15., 2, MA – Laposi-gyep (Újszász): 2001.02.10., 1, MA; 2001.04.16., 2, MA; 2001.04.22., 1, MA; 2001.04.30., 2, CsZ-MA-MZ; 2001.05.07., 2, MA – Mizsei-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 4, CsZ-MA-MZ – Tápió, Szúnyogos (Újszász): 2000.04.21., 3, MA – Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.09.17., 1, CsZ-MA-MZ – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Zagyva (Újszász): 2001.04.14., 1, MA – Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 2, CsZ-MA-MZ.
- Berosus geminus* Reiche et Saulcy, 1856 — Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.09.17., 1, CsZ-MA-MZ.
- Berosus luridus* (Linnaeus, 1761) — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – sumps in Szúnyogos (Újszász): 2001.04.15., 1, MA – Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.
- Berosus signaticollis* (Charpentier, 1825) — Holt-Tápió (Újszász): 2001.04.15., 2, MA – Juhász-gyepi-csatorna (Újszász): 2001.04.15., 2, MA – Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.16., 6, MA; 2001.04.30., 4, CsZ-MA-MZ – sumps in Szúnyogos (Újszász): 2001.04.15., 1, MA – Tápió, Szúnyogos (Újszász): 2001.04.15., 1, MA – Zagyva (Alattyán): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – Zagyva, bridge (Alattyán): 2001.04.30., 6, CsZ-MA-MZ – Zagyva (Újszász): 2001.04.14., 1, MA – Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 2, CsZ-MA-MZ; 2001.09.17., 5, CsZ-MA-MZ.

## TRICHOPTERA

(identified by Arnold Móra)

### HYDROPSYCHIDAE

*Hydropsyche angustipennis* Curtis, 1834 — Tápió, Szúnyogos (Újszász): 2000.06.04., 4, MA; 2001.02.11., 6, MA; 2001.04.15., 1, MA – Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 4, CsZ–MA–MZ.

*Hydropsyche bulgaromanorum* Malicky, 1977 — Tápió, Szúnyogos (Újszász): 2000.06.04., 5, MA – Zagyva (Alattán): 2001.09.17., 2, CsZ-MA-MZ – Zagyva (Újszász): 1999.10.31., 35, MA; 2000.08.06., 14, MA; 2001.05.27., 8, MA.

*Hydropsyche modesta* Navás, 1925 — Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.09.17., 10, CSZ-MA-MZ.

#### POLYCENTROPODIDAE

*Neureclipsis bimaculata* (Linnaeus, 1758) — Tápió, Szúnyogos (Újszász): 2000.06.04., 2, MA – Zagyva (Újszász): 1999.10.31., 1, MA; 2001.05.27., 2, MA.

#### ECNOMIDAE

*Ecnomus tenellus* (Rambur, 1842) — Tápió, Szúnyogos (Újszász): 2001.04.15., 3, MA – Zagyva (Újszász): 2000.08.06., 2, MA; 2001.05.27., 1, MA.

#### LIMNEPHILIDAE

*Anobolia furcata* Brauer, 1857 — Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 2, CsZ–MA–MZ.

*Grammotaulius nigropunctatus* (Retzius, 1783) — Holt-Tápió (Újszász): 2001.02.10., 1, MA – sumps in Szúnyogos (Újszász): 2001.04.15., 2, MA – Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 2, CsZ–MA–MZ.

*Limnephilus affinis* Curtis, 1834 / *Limnephilus (Colpotaulius) incisus* Curtis, 1834 — Holt-Tápió (Újszász): 2001.02.10., 5, MA; 2001.04.15., 3, MA – Juhász-gyepi-csatorna (Újszász): 2001.04.15., 7, MA – Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.16., 4, MA – Mizsei-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ – sumps in Szúnyogos (Újszász): 2001.04.15., 10, MA – Tápió, Szúnyogos (Újszász): 2001.02.11., 5, MA; 2001.04.15., 1, MA – Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 1, CsZ-MA-MZ.

*Limnephilus bipunctatus* Curtis, 1834 — sumps in Szúnyogos (Újszász): 2001.04.15., 4, MA.

*Limnephilus flavicornis* (Fabricius, 1787) — Mizsei-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 2, CsZ–MA–MZ – Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 7, CsZ–MA–MZ.

*Limnephilus griseus* (Linnaeus, 1758) — sumps in Szúnyogos (Újszász): 2001.04.15., 3, MA.

*Limnephilus lunatus* Curtis, 1834 — Mizsei-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 1, CsZ–MA–MZ – Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 1, CsZ–MA–MZ – Zagyva-floodplain (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.04.30., 9, CsZ–MA–MZ.

*Limnephilus vittatus* (Fabricius, 1798) — Holt-Tápió (Újszász): 2001.04.15., 2, MA – Juhász-gyepi-csatorna (Újszász): 2001.04.15., 3, MA – Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.16., 3, MA – sumps in Szúnyogos (Újszász): 2001.04.15., 3, MA.

#### LEPTOCERIDAE

*Athripsodes aterrimus* (Stephens, 1836) — Tápió, Szúnyogos (Újszász): 1998.10.16., 14, MA; 2000.06.04., 2, MA.

*Leptocerus tineiformis* Curtis, 1825 — Laposi-gyep (Újszász): 2001.04.30., 1, CSZ–MA–MZ – Tápió, Szúnyogos (Újszász): 1998.10.16., 7, MA.

*Mystacides longicornis* (Linnaeus, 1758) — Zagyva (Jászfelsőszentgyörgy): 2001.09.17., 3, CsZ-MA-MZ.

*Oecetis furva* (Rambur, 1842) — Jászteleki-Holt-Zagyva (Jásztelek): 2001.04.30., 2, CsZ–MA–MZ – Laposi-gyep (Újszász): 2000.05.07., 11, MA; 2001.04.16., 3, MA; 2001.04.30., 3, CsZ–MA–MZ.

*Triaenodes bicolor* (Curtis, 1834) — Tápió, Szúnyogos (Újszász): 1998.10.16., 1, MA.

#### References

- ASKEW, R. R. (1988): The dragonflies of Europe. – Harley Books, Colchester, 291 pp.  
BELLMANN, H. (1987): Libellen: beobachten, bestimmen. – Verlag J. Neumann. Neudamm GmbH & Co. KG, Melsungen, Berlin, Basel, Wien, 268 pp.  
CSABAI, Z. (2000): Vízibogarak kishatározója I. (Coleoptera: Haliplidae, Hygrobiidae, Dytiscidae, Noteridae,

- Gyrinidae). In: Vízi természet- és környezetvédelem sorozat 15. – Környezetgazdálkodási Intézet, Budapest, 288 pp.
- CSABAI, Z., GIDÓ, Zs. & SZÉL, Gy. (2002): Vízibogarak kishatározója II. (Coleoptera: Spercheidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae) In: Vízi természet- és környezetvédelem sorozat 16. – Környezetgazdálkodási Intézet, Budapest, 206 pp.
- DÉVAL, Gy. (1978): A magyarországi szitakötő (Odonata) fauna taxonómiai és nomenklaturai revíziója. – A debreceni Déri Múzeum 1977. évi Évkönyve: 81–96.
- DREYER, W. (1986): Die Libellen. – Gerstenberg Verlag, Hildesheim, 219 pp.
- EDINGTON, J. M. & HILDREW, A. G. (1995): A revised key to the caseless caddis larvae of the British Isles with notes on their ecology. – *Scient. Publs Freshwat. Biol. Ass.* 53, 134 pp.
- FERRO, G. (1983): The Palpicornia (Coleoptera) fauna of the Hortobágy National Park. In: Mahunka, S. (ed.): *The Fauna of the Hortobágy National Park II.* – Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 167–171.
- GERKEN, B. & STERNBERG, K. (1999): Die exuvien europäischer libellen. – Huxaria Drukerei GmbH, Verlag und Werbeagentur, Höxter, Jena, 354 pp.
- NÓGRÁDI, S. (1989): 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. (2002): Magyarország tegzesei (Trichoptera). – *Dunántúli Dolg., Term.-tud. Sor.* 11: 1–386.
- SCHMIDT, E. (1929): Ordnung: Libellen, Odonata. – In: *Die Tierwelt Mitteleuropas IV/1/IV.* – Verlag von Quelle & Meyer, Leipzig, 66 pp.
- STEINMANN, H. (1984): Szitakötők. Odonata. In: *Fauna Hungariae V/6 (160).* – Akadémiai Kiadó, Budapest, 111 pp.
- UHERKOVICH, Á. & NÓGRÁDI, S. (1990): The Trichoptera fauna of the Great Hungarian Plain, Hungary. – *Folia hist.-nat. Mus. matr.* 15: 43–75.
- UJHELYI, S. (1971): Adatok a Leptoceridae (Trichoptera) család fajainak magyarországi elterjedéséhez. – *Folia ent. hung.* 24: 119–137.
- WALLACE, I. D., WALLACE, B. & PHILIPSON, G. N. (1990): A key to the case-bearing caddis larvae of Britain and Ireland. – *Scient. Publs Freshwat. Biol. Ass.* 51, 237 pp.
- WARINGER, J. AND GRAF, W. (1997): Atlas der österreichischen Köcherfliegenlarven: unter Einschluss der angrenzenden Gebiete. – *Facultas-Univ.-Verl., Wien*, 286 pp.

Arnold MÓRA  
University of Debrecen  
Department of Hydrobiology  
H-4032 Debrecen, Egyetem sq. 1., Hungary  
marnold@dragon.klte.hu

Zoltán CSABAI  
University of Pécs  
Department of General and Applied Ecology  
H-7624 Pécs, Ifjúság 6., Hungary  
csabaizoltan@freemail.hu

Zoltán MÜLLER  
Directorate of Hortobágy National Park  
H-4024 Debrecen, Sumen str. 2., Hungary  
muller@www.hnp.hu

## Contribution to the aquatic beetle, aquatic and semiaquatic bug fauna of Szuha stream and its environment, NE Hungary (Coleoptera: Hydradephaga, Hydrophiloidea; Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha)

ZOLTÁN CSABAI, PÁL BODA & ARNOLD MÓRA

ABSTRACT: (Contribution to the aquatic beetle, aquatic and semiaquatic bug fauna of Szuha-patak and its environment, NE Hungary (Coleoptera: Hydradephaga, Hydrophiloidea; Heteroptera: Gerromorpha, Nepomorpha).) Collecting data of 65 species of water beetles (6 Haliplidae, 25 Dytiscidae, 2 Noteridae, 2 Gyrinidae, 1 Hydrochidae, 9 Helophoridae, 20 Hydrophilidae) and 17 species of aquatic and semiaquatic bugs (1 Hydrometridae, 2 Veliidae, 4 Gerridae, 2 Nepidae, 5 Corixidae, 1 Naucoridae, 1 Notonectidae, 1 Pleidae) are given from 34 localities in Szuha-valley, NE Hungary.

Aquatic beetle and aquatic bug fauna of Szuha-valley are completely unknown. Besides our collectings there are no further data from this territory of Aggtelek National Park.

Our faunistical investigations were made at 34 sampling sites. The collecting localities were numerous collecting points of Szuha stream, its backwater, some streams joining to Szuha and some astatic marshes and swamps. The date of sampling considering the fenology of aquatic beetles and aquatic bugs were in early spring (28–30 March), in late spring (10–11 May) and in summer (14 August). There are not any sampling in autumn, because most of sampled waters are dried out at the end of August. Methods of collecting and identifying are discussed in CSABAI et al. 2003.

Below in the list a total of 34 sampling sites are given with their name, in brackets with their administrative units, the accurate geographical co-ordinates and the 10×10 km UTM-codes. In the cases of some geographical terms we left the original Hungarian form for the localities being more identifiable: *kút* – spring, *oldal* – hillside, *patak* – stream).

alder swamp, Szarvas (Szuhafő)	48°25'49"	20°26'47"	DU 56
Bakócz-patak (Alsószuha)	48°21'37"	20°31'20"	DU 65
fishpond (Kurityán)	48°17'58"	20°38'53"	DU 74
Holt-Szuha (Sajószentpéter)	48°13'27"	20°43'38"	DU 74
Iván-tetői-patak (Szuhafő)	48°23'57"	20°27'43"	DU 66
Kis-kút (Zádorfalva)	48°23'38"	20°29'27"	DU 66
Korlát-patak (Szuhafő)	48°24'12"	20°27'18"	DU 56
marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter)	48°13'25"	20°43'41"	DU 74
marsh of Gyökér-kút (Felsőnyárád)	48°19'51"	20°35'14"	DU 65
marshy meadow, upper Szuha-valley (Szuhafő)	48°25'54"	20°26'39"	DU 56
spring of Szuha (Szuhafő)	48°26'00"	20°26'55"	DU 56
stream of Bors-valley (Zádorfalva)	48°23'15"	20°28'52"	DU 65
stream of Gyámol-valley (Alsószuha)	48°22'22"	20°30'13"	DU 65
stream of Mocsolyás-valley (Zádorfalva)	48°23'10"	20°29'01"	DU 65
stream of Nagy-Varcsó-valley (Jákfalva)	48°20'22"	20°34'39"	DU 65

swampy spring (Szuhafő)	48°25'43"	20°26'34"	DU 56
Szil-patak (Dövény)	48°20'51"	20°32'41"	DU 65
Szuha (Alsószuha)	48°22'10"	20°30'36"	DU 65
Szuha (Dövény)	48°21'00"	20°33'02"	DU 65
Szuha (Felsőnyárád)	48°19'54"	20°36'05"	DU 75
Szuha (Jákfalva)	48°20'05"	20°34'59"	DU 65
Szuha (Kurityán)	48°18'00"	20°38'51"	DU 74
Szuha (Zádorfalva)	48°23'06"	20°29'17"	DU 65
Szuha A (Múcsony)	48°16'33"	20°40'00"	DU 74
Szuha B (Múcsony)	48°15'34"	20°39'31"	DU 74
Szuha, built-up area (Szuhafő)	48°24'36"	20°27'11"	DU 56
Szuha, near to shooting-box (Szuhafő)	48°25'51"	20°26'45"	DU 56
Szuha, next to swamp (Szuhafő)	48°25'45"	20°26'37"	DU 56
Szuha, pillower (Szuhafő)	48°25'29"	20°26'33"	DU 56
Szuha, Szarvas A (Szuhafő)	48°25'48"	20°26'39"	DU 56
Szuha, Szarvas B (Szuhafő)	48°25'37"	20°26'32"	DU 56
Szuha, Templom-oldal (Zádorfalva)	48°23'37"	20°28'17"	DU 66
track, behind pillower (Szuhafő)	48°25'49"	20°26'40"	DU 56
track, in front of pillower (Szuhafő)	48°25'13"	20°26'38"	DU 56

## Results

Our samplings resulted in occurrence of 479 individuals of aquatic beetles belonging to 65 taxa (Coleoptera: 6 Haliplidae, 25 Dytiscidae, 2 Noteridae, 2 Gyrinidae, 1 Hydrochidae, 9 Helophoridae, 20 Hydrophilidae) and 150 individuals of aquatic and semiaquatic bugs belonging to 17 species (Heteroptera: 1 Hydrometridae, 2 Veliidae, 4 Gerridae, 2 Nepidae, 5 Corixidae, 1 Naucoridae, 1 Notonectidae, 1 Pleidae). Our paper give 223 and 67 new faunistic data from this territory. Our results suggest that the upper Szuha-valley (territory of Szuhafő) and Szuha (Múcsony) are the most valuable areas of Szuha-valley.

In the list of the species we gave the locality (with administration unit), the date of sampling, the total number of individuals and the names of collectors in alphabetic order. The names of collectors are given by abbreviations: BP – Pál Boda, CsZ – Zoltán Csabai, HA – Attila Huber, MA – Arnold Móra.

### List of species

#### COLEOPTERA

identified by Zoltán Csabai

#### Haliplidae

*Haliplus fluviatilis* Aubé, 1836 — Szuha (Kurityán): 2003.08.14., 1, BP–CsZ–MA – Szuha A (Múcsony): 2003.05.11., 2, BP–CsZ–MA; 2003.08.14., 5, BP–CsZ–MA – Szuha B (Múcsony): 2003.05.11., 1, BP–CsZ–MA.

*Haliplus heydeni* Wehncke, 1875 — Szuha A (Múcsony): 2003.05.11., 1, BP–CsZ–MA.

*Haliplus immaculatus* Gerhardt, 1877 – Szuha A (Múcsony): 2003.05.11., 1, BP–CsZ–MA.

*Haliplus laminatus* (Schaller, 1783) – Szuha (Kurityán): 2003.05.11., 1, CsZ–MA.

*Haliplus lineatocollis* (Marshall, 1802) — Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 3, BP–CsZ–MA.

*Peltodytes caesus* (Duftschmid, 1805) — Szuha A (Múcsony): 2003.05.11., 3, BP–CsZ–MA – Szuha B (Múcsony): 2003.05.11., 4, BP–CsZ–MA.

#### Dytiscidae

*Hydroglyphus geminus* (Fabricius, 1792) — marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 7, BP–CsZ–MA.

*Graptodytes bilineatus* (Sturm, 1835) — marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.03.30., 3, CsZ–MA –

Szuha (Kurityán): 2003.05.11., 1, CsZ–MA – track, in front of pillower (Szuha): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA.

*Graptodytes pictus* (Fabricius, 1787) — Szuha A (Múcsony): 2003.05.11., 1, BP–CsZ–MA.

*Hydroporus discretus discretus* Fairmaire et Brisout, 1859 — track, behind pillower (Szuha): 2003.05.11., 1, BP–CsZ–HA–MA –

*Hydroporus fuscipennis* Schaum, 1868 — marsh of Gyökér-kút (Felsőnyárád): 2003.03.28., 1, BP–CsZ–MA – track, in front of pillower (Szuha): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA.

*Hydroporus memnonius* Nicolai, 1822 — stream of Bors-valley (Zádorfalva): 2003.03.28., 1, BP–CsZ–MA – Szuha, near to shooting-box (Szuha): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA.

*Hydroporus palustris* (Linnaeus, 1761) — alder swamp, Szarvas (Szuha): 2003.05.11., 1, BP–CsZ–MA – marshy meadow, upper Szuha-valley (Szuha): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA – Szuha, near to shooting-box (Szuha): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA.

*Hydroporus planus* (Fabricius, 1781) — alder swamp, Szarvas (Szuha): 2003.05.11., 1, BP–CsZ–MA – marshy meadow, upper Szuha-valley (Szuha): 2003.03.29., 3, BP–CsZ–MA – the spring of Szuha (Szuha): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA – swampy spring (Szuha): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA – swamp, Alsósztó (Alsósztó): 2003.05.10., 1, HA – track, in front of pillower (Szuha): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA; 2003.05.11., 6, BP–CsZ–MA.

*Hydroporus striola* (Gyllenhal, 1826) — track, behind pillower (Szuha): 2003.05.11., 2, BP–CsZ–HA–MA.

*Scarodytes halensis* (Fabricius, 1787) — Szuha (Felsőnyárád): 2003.05.10., 1, BP–CsZ–MA.

*Hygrotus inaequalis* (Fabricius, 1776) — Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 1, BP–CsZ–MA – marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 1, BP–CsZ–MA.

*Hygrotus impressopunctatus* (Schaller, 1783) — marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.03.30., 1, CsZ–MA; 2003.08.14., 5, BP–CsZ–MA.

*Laccophilus hyalinus* (De Geer, 1774) — Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.05.11., 1, BP–CsZ–MA – Szuha (Kurityán): 2003.05.11., 1, CsZ–MA – Szuha A (Múcsony): 2003.05.11., 1, BP–CsZ–MA; 2003.08.14., 3, BP–CsZ–MA – Szuha B (Múcsony): 2003.05.11., 2, BP–CsZ–MA.

*Laccophilus minutus* (Linnaeus, 1758) — Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 1, BP–CsZ–MA – Szuha A (Múcsony): 2003.08.14., 1, BP–CsZ–MA.

*Laccophilus poecilus* Klug, 1834 — Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 1, BP–CsZ–MA.

*Agabus uliginosus* (Linnaeus, 1761) — marsh of Gyökér-kút (Felsőnyárád): 2003.03.28., 2, BP–CsZ–MA; 2003.05.10., 3, BP–CsZ–MA.

*Agabus guttatus* (Paykull, 1798) — stream of Bors-valley (Zádorfalva): 2003.03.28., 1, BP–CsZ–MA.

*Agabus paludosus* (Fabricius, 1801) — Kis-kút (Zádorfalva): 2003.03.28., 3, BP–CsZ–MA – stream of Bors-valley (Zádorfalva): 2003.03.28., 4, BP–CsZ–MA – Szuha, built-up area (Szuha): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA.

*Ilybius fuliginosus* (Fabricius, 1792) — alder swamp, Szarvas (Szuha): 2003.05.11., 1, BP–CsZ–MA.

*Ilybius chalconatus* (Panzer, 1797) — alder swamp, Szarvas (Szuha): 2003.05.11., 1, BP–CsZ–MA – Bakócz-patak (Alsósztó): 2003.03.30., 1, BP–CsZ–MA – Korlát-patak (Szuha): 2003.05.10., 2, BP–CsZ–MA – Szuha, Szarvas A (Szuha): 2003.05.11., 3, BP–CsZ–MA.

*Platambus maculatus* (Linnaeus, 1758) — Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 1, BP–CsZ–MA – Szil-patak (Dövény): 2003.05.10., 1, BP–CsZ–MA – Szuha (Alsósztó): 2003.08.14., 2, BP–CsZ–MA – Szuha (Dövény): 2003.08.14., 2, BP–CsZ–MA – Szuha (Felsőnyárád): 2003.08.14., 2, BP–CsZ–MA – Szuha (Kurityán): 2003.08.14., 1, BP–CsZ–MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.05.10., 1, HA; 2003.08.14., 1, BP–CsZ–MA – Szuha A (Múcsony): 2003.08.14., 1, BP–CsZ–MA – Szuha, pillower (Szuha): 2003.05.11., 2, BP–CsZ–MA.

*Rhantus frontalis* (Marsham, 1801) — Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 1, BP–CsZ–MA.

*Rhantus suturalis* (MacLeay, 1825) — marsh of Gyökér-kút (Felsőnyárád): 2003.03.28., 1, BP–CsZ–MA – marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.03.30., 1, CsZ–MA; 2003.08.14., 4, BP–CsZ–MA.

*Hydaticus seminiger* (De Geer, 1774) — marshy meadow, upper Szuha-valley (Szuha): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA.

## Noteridae

*Noterus clavicornis* (De Geer, 1774) — fishpond (Kurityán): 2003.05.11., 1, CsZ–MA – marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 1, BP–CsZ–MA.

*Noterus crassicornis* (O.F.Müller, 1776) — Szuha A (Múcsony): 2003.05.11., 1, BP–CsZ–MA.

## Gyrinidae

*Gyrinus substriatus* Stephens, 1829 — Szuha (Zádorfalva): 2003.03.28., 1, BP–CsZ–MA.

*Orectochilus villosus* (O.F.Müller, 1776) — Szuha (Alsósztó): 2003.08.14., 2, BP–CsZ–MA.

## Hydrochidae

*Hydrochus flavipennis* Küster, 1852 — marshy meadow, upper Szuha-valley (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA.

## Helophoridae

*Helophorus aquaticus* (Linnaeus, 1758) / *Helophorus aequalis* Thomson, 1868 — Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 1, BP–CsZ–MA – Iván-tetői-patak (Szuha-fő): 2003.03.28., 2, BP–CsZ–MA – swampy spring (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA.

*Helophorus brevipalpis* Bedel, 1881 — alder swamp, Szarvas (Szuha-fő): 2003.05.11., 2, BP–CsZ–MA – track, in front of pillower (Szuha-fő): 2003.05.11., 1, BP–CsZ–MA.

*Helophorus dorsalis* (Marshall, 1802) — alder swamp, Szarvas (Szuha-fő): 2003.05.11., 2, BP–CsZ–MA – Iván-tetői-patak (Szuha-fő): 2003.05.10., 1, BP–CsZ–MA – Kis-kút (Zádorfalva): 2003.05.10., 1, BP–CsZ–MA – marshy meadow, upper Szuha-valley (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA – swampy spring (Szuha-fő): 2003.03.29., 7, BP–CsZ–MA – track, in front of pillower (Szuha-fő): 2003.03.29., 3, BP–CsZ–MA; 2003.05.11., 4, BP–CsZ–MA.

*Helophorus granularis* (Linnaeus, 1761) — marsh of Gyökér-kút (Felsőnyárad): 2003.03.28., 2, BP–CsZ–MA; 2003.05.10., 11, BP–CsZ–MA – marshy meadow, upper Szuha-valley (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA – swampy spring (Szuha-fő): 2003.03.29., 3, BP–CsZ–MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.05.10., 1, BP–CsZ–MA – Szuha A (Múcsony): 2003.05.11., 1, BP–CsZ–MA – Szuha, built-up area (Szuha-fő): 2003.05.10., 1, BP–CsZ–MA – track, in front of pillower (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA.

*Helophorus griseus* Herbst, 1793 — marsh of Gyökér-kút (Felsőnyárad): 2003.03.28., 1, BP–CsZ–MA – marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.03.30., 3, CsZ–MA – marshy meadow, upper Szuha-valley (Szuha-fő): 2003.03.29., 3, BP–CsZ–MA – swampy spring (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA.

*Helophorus liguricus* Angus, 1970 — marsh of Gyökér-kút (Felsőnyárad): 2003.05.10., 1, BP–CsZ–MA.

*Helophorus minutus* Fabricius, 1775 / *Helophorus paraminutus* Angus, 1986 — Iván-tetői-patak (Szuha-fő): 2003.05.10., 1, BP–CsZ–MA – Korlát-patak (Szuha-fő): 2003.05.10., 1, BP–CsZ–MA – marsh of Gyökér-kút (Felsőnyárad): 2003.03.28., 6, BP–CsZ–MA; 2003.05.10., 8, BP–CsZ–MA – marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.03.30., 6, CsZ–MA – the spring of Szuha (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA – swampy spring (Szuha-fő): 2003.03.29., 3, BP–CsZ–MA – Szuha (Kurityán): 2003.05.11., 2, CsZ–MA – Szuha A (Múcsony): 2003.05.11., 3, BP–CsZ–MA – track, in front of pillower (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA.

*Helophorus montenegrinus* Kuwert, 1885 — Kis-kút (Zádorfalva): 2003.05.10., 1, BP–CsZ–MA – marsh of Gyökér-kút (Felsőnyárad): 2003.03.28., 1, BP–CsZ–MA; 2003.05.10., 1, BP–CsZ–MA – swampy spring (Szuha-fő): 2003.03.29., 2, BP–CsZ–MA – Szuha, built-up area (Szuha-fő): 2003.05.10., 1, BP–CsZ–MA.

*Helophorus nubilus* Fabricius, 1776 — marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 1, BP–CsZ–MA – stream of Gyámol-valley (Alsószuha): 2003.05.10., 1, BP–CsZ–MA.

## Hydrophilidae

*Anacaena globulus* (Paykull, 1798) — alder swamp, Szarvas (Szuha-fő): 2003.05.11., 2, BP–CsZ–MA – Kis-kút (Zádorfalva): 2003.03.28., 2, BP–CsZ–MA; 2003.05.10., 1, BP–CsZ–MA – Szil-patak (Dövény): 2003.08.14., 2, BP–CsZ–MA – stream of Gyámol-valley (Alsószuha): 2003.05.10., 1, BP–CsZ–MA – Szuha, built-up area (Szuha-fő): 2003.05.10., 2, BP–CsZ–MA – Szuha, near to shooting-box (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA – Szuha, pillower (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA – Szuha, Szarvas A (Szuha-fő): 2003.05.11., 1, BP–CsZ–MA.

*Anacaena limbata* (Fabricius, 1792) — alder swamp, Szarvas (Szuha-fő): 2003.05.11., 2, BP–CsZ–MA – Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.03.30., 1, CsZ–MA; 2003.08.14., 2, BP–CsZ–MA – Iván-tetői-patak (Szuha-fő): 2003.03.28., 2, BP–CsZ–MA; 2003.05.10., 2, BP–CsZ–MA – Kis-kút (Zádorfalva): 2003.05.10., 2, BP–CsZ–MA – Korlát-patak (Szuha-fő): 2003.05.10., 5, BP–CsZ–MA – marsh of Gyökér-kút (Felsőnyárad): 2003.03.28., 7, BP–CsZ–MA; 2003.05.10., 7, BP–CsZ–MA – marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 1, BP–CsZ–MA – marshy meadow, upper Szuha-valley (Szuha-fő): 2003.03.29., 3, BP–CsZ–MA – the spring of Szuha (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA – stream of Bors-valley (Zádorfalva): 2003.03.28., 9, BP–CsZ–MA; 2003.05.10., 2, BP–CsZ–MA – stream of Mocsolyás-valley (Zádorfalva): 2003.03.30., 2, BP–CsZ–MA – stream of Nagy-Varcsó-valley (Jákfalva): 2003.03.30., 1, BP–CsZ–MA – swamp, Alsó-rét (Alsószuha): 2003.05.10., 3, HA – swampy spring (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP–CsZ–MA – Szil-patak (Dövény): 2003.03.30., 1, BP–CsZ–MA; 2003.08.14., 2, BP–CsZ–MA – Szuha (Alsószuha): 2003.08.14., 5, BP–CsZ–MA – Szuha (Dövény): 2003.08.14., 3, BP–CsZ–MA – Szuha (Felsőnyárad): 2003.03.30., 1, BP–CsZ–MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.03.28., 1,

BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 3, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 7, BP-CsZ-MA – Szuha A (Múcsony): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA – Szuha B (Múcsony): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, built-up area (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 3, BP-CsZ-MA – Szuha, near to shooting-box (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, pillower (Szuha-fő): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA – track, behind pillower (Szuha-fő): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-HA-MA – track, in front of pillower (Szuha-fő): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA.

*Anacaena lutescens* (Stephens, 1829) — alder swamp, Szarvas (Szuha-fő): 2003.05.11., 11, BP-CsZ-MA – Iván-tetői-patak (Szuha-fő): 2003.05.10., 4, BP-CsZ-MA – Korlát-patak (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 2, BP-CsZ-MA – marsh of Gyökér-kút (Felsőnyárád): 2003.05.10., 3, BP-CsZ-MA – marshy meadow, upper Szuha-valley (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA – stream of Gyámol-valley (Alsószuha): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – swampy spring (Szuha-fő): 2003.03.29., 2, BP-CsZ-MA – Szuha (Alsószuha): 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.03.28., 2, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – Szuha A (Múcsony): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, next to swamp (Szuha-fő): 2003.03.25., 1, HA – Szuha, Templom-oldal (Zádorfalva): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – track, in front of pillower (Szuha-fő): 2003.03.29., 3, BP-CsZ-MA.

*Laccobius bipunctatus* (Fabricius, 1775) — stream of Gyámol-valley (Alsószuha): 2003.03.28., 1, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – Szil-patak (Dövény): 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – Szuha A (Múcsony): 2003.05.11., 11, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 7, BP-CsZ-MA.

*Laccobius simulatrix* d'Orchymont, 1932 — Szuha A (Múcsony): 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA.

*Laccobius sinuatus* Motschulsky, 1849 — Szuha B (Múcsony): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA.

*Laccobius striatulus* (Fabricius, 1801) — Szuha A (Múcsony): 2003.08.14., 3, BP-CsZ-MA.

*Laccobius minutus* (Linnaeus, 1758) — Szuha A (Múcsony): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 10, BP-CsZ-MA – Szuha B (Múcsony): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA.

*Cymbiodyta marginella* (Fabricius, 1792) — marsh of Gyökér-kút (Felsőnyárád): 2003.03.28., 4, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 3, BP-CsZ-MA.

*Enochrus affinis* (Thunberg, 1794) — marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.03.30., 1, CsZ-MA.

*Enochrus bicolor* (Fabricius, 1792) — marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 4, BP-CsZ-MA.

*Enochrus melanocephalus* (Olivier, 1792) — Szuha A (Múcsony): 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA.

*Enochrus quadripunctatus* (Herbst, 1797) — marsh of Gyökér-kút (Felsőnyárád): 2003.03.28., 1, BP-CsZ-MA – marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.03.30., 3, CsZ-MA; 2003.08.14., 3, BP-CsZ-MA – marshy meadow, upper Szuha-valley (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA.

*Helochares obscurus* (O.F.Müller, 1776) — marsh of Gyökér-kút (Felsőnyárád): 2003.03.28., 1, BP-CsZ-MA – marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 3, BP-CsZ-MA – Szuha (Kurityán): 2003.05.11., 1, CsZ-MA; 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA.

*Hydrobius fuscipes* (Linnaeus, 1758) — alder swamp, Szarvas (Szuha-fő): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA – Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.03.30., 2, CsZ-MA – Iván-tetői-patak (Szuha-fő): 2003.05.10., 3, BP-CsZ-MA – Kis-kút (Zádorfalva): 2003.03.28., 1, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – marsh of Gyökér-kút (Felsőnyárád): 2003.03.28., 4, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 4, BP-CsZ-MA – marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.03.30., 3, CsZ-MA; 2003.08.14., 3, BP-CsZ-MA – marshy meadow, upper Szuha-valley (Szuha-fő): 2003.03.29., 3, BP-CsZ-MA – the spring of Szuha (Szuha-fő): 2003.03.29., 3, BP-CsZ-MA – swampy spring (Szuha-fő): 2003.03.29., 2, BP-CsZ-MA – swamp, Alsó-rét (Alsószuha): 2003.05.10., 1, HA – Szuha (Alsószuha): 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, near to shooting-box (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA – track, behind pillower (Szuha-fő): 2003.05.11., 2, BP-CsZ-HA-MA – track, in front of pillower (Szuha-fő): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA.

*Hydrochara flavipes* (Steven, 1808) — marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA.

*Limnoxenus niger* Zschach, 1788 — Szuha A (Múcsony): 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA.

*Chaetarthria seminulum* (Herbst, 1797) — Szuha A (Múcsony): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA.

*Berosus signaticollis* (Charpentier, 1825) — marsh of Gyökér-kút (Felsőnyárád): 2003.03.28., 2, BP-CsZ-MA – marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.03.30., 1, CsZ-MA.

*Berosus frontifoveatus* Kuwert, 1888 — marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA.

## HETEROPTERA

identified by Pál Boda

### Gerridae

*Aquarius paludum* (Fabricius, 1794) — Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Felsőnyárád): 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – Szuha A (Múcsony): 2003.05.11., 3, BP-CsZ-MA – Szuha B

(Múcsony): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.05.10., 2, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, Templom-oldal (Zádorfalva): 2003.05.10., 1., BP-CsZ-MA.

*Gerris lacustris* (Linnaeus, 1758) — Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 5, BP-CsZ-MA – Korlát-patak (Szuha): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – Szil-patak (Dövény): 2003.05.10., 2, BP-CsZ-MA – Szuha (Dövény): 2003.05.10., 2, BP-CsZ-MA – Szuha (Felsönyárad): 2003.05.10., 8, BP-CsZ-Ha-MA; 2003.08.14., 11, BP-CsZ-MA – Szuha (Jákfalva): 2003.05.10., 1, HA – Szuha (Kurityán): 2003.08.14., 5, BP-CsZ-MA; 2003.05.11., 1, CsZ-MA – Szuha A (Múcsony): 2003.05.11., 13, BP-CsZ-MA – Szuha B (Múcsony): 2003.05.11., 3, BP-CsZ-MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.05.10., 2, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 7, BP-CsZ-MA – Szuha, built-up area (Szuha): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, pillower (Szuha): 2003.05.11., 2, BP-CsZ-MA – track, in front of pillower (Szuha): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-HA-MA.

*Gerris thoracicus* Schummel, 1832 — marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.03.30., 1, CsZ-MA – marshy meadow, upper Szuha-valley (Szuha): 2003.03.29., 2, BP-CsZ-MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.03.28., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, Szarvas B (Szuha): 2003.03.29., 2, BP-CsZ-MA – track, in front of pillower (Szuha): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA.

*Gerris argentatus* Schummel, 1832 — fishpond (Kurityán): 2003.03.11., 1, CsZ-MA – Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.03.30., 1, CsZ-MA – Szuha (Kurityán): 2003.03.30., 1, CsZ-MA ; 2003.05.11., 3, CsZ-MA – Szuha A (Múcsony): 2003.03.30., 1, CsZ-MA.

### Hydrometridae

*Hydrometra stagnorum* (Linnaeus, 1758) — Szuha (Felsönyárad): 2003.08.14., 2, BP-CsZ-MA – Szuha A (Múcsony): 2003.05.11., 2, BP-CsZ-MA.

### Veliidae

*Microvelia reticulata* (Burmeister, 1835) — Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 6, BP-CsZ-MA – marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 2, BP-CsZ-MA.

*Velia saulii* Tamanini, 1947 — Szil-patak (Dövény): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.05.10., 2, BP-CsZ-MA – Szuha, near to shooting-box (Szuha): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, pillower (Szuha): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, Szarvas B (Szuha): 2003.03.29., 2, BP-CsZ-MA.

### Naucoridae

*Ilyocoris cimicoides* (Linnaeus, 1758) — Szuha (Kurityán): 2003.05.11., 1, CsZ-MA.

### Nepidae

*Nepa cinerea* Linnaeus, 1758 — Szil-patak (Dövény): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Dövény): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Felsönyárad): 2003.03.30., 1, CsZ-MA; 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Kurityán): 2003.05.11., 1, CsZ-MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 2, BP-CsZ-MA – Szuha, A (Múcsony): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, built-up area (Szuha): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, pillower (Szuha): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA.

*Ranatra linearis* (Linnaeus, 1758) — Szuha, A (Kurityán): 2003.05.11., 1, CsZ-MA.

### Notonectidae

*Notonecta glauca* Linnaeus, 1758 — Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – Iván-tetői-patak (Szuha): 2003.03.28., 1, BP-CsZ-MA – marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.03.30., 1, CsZ-MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.08.14., 2, BP-CsZ-MA.

### Pleidae

*Plea minutissima* Leach, 1818 — Szuha (Kurityán): 2003.05.11., 1, CsZ-MA.

### Corixidae

*Hesperocorixa linnaei* (Fieber, 1848) — marshy meadow, upper Szuha-valley (Szuha): 2003.03.29., 4, BP-CsZ-MA – Szuha, built-up area (Szuha): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA.

*Sigara lateralis* (Leach, 1818) — marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.03.30., 1, CsZ-MA; 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – marshy meadow, upper Szuha-valley (Szuha): 2003.03.29., 2, BP-CsZ-MA.

*Sigara striata* (Linnaeus, 1775) — Szuha, built-up area (Szuha): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA.

*Paracorixa concinna* (Fieber, 1848) — track, in front of pillower (Szuha): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-HA-MA.

*Cymatia coleoprata* (Fabricius, 1777) — Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.08.14., 2, BP–CsZ–MA.

#### References

CSABAI, Z. BODA, P., MÓRA, A. & MÜLLER, Z. (2003): Aquatic beetles, aquatic and semiaquatic bugs, dragonfly and caddisfly larvae from 32 backwaters in Upper-Tisza-region, NE Hungary (Coleoptera: Hydradeephaga, Palpicornia; Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha; Trichoptera). — *Folia Hist.-nat. Mus. Matr.* **27**: 217–235.

Zoltan CSABAI  
University of Pécs  
Department of General and Applied Ecology  
H-7624 PÉCS, Ifjúság 6. Hungary  
csabai@ttk.pte.hu

Arnold MÓRA  
University of Debrecen  
Department of Hydrobiology

Pál BODA  
University of Debrecen  
Department of Hydrobiology  
H-4032 DEBRECEN, Egyetem sq. 1.  
bodapal@freemail.hu

H-4032 DEBRECEN, Egyetem sq. 1.  
marnold@dragon.klte.hu

## Larval data to the caddisfly fauna of the Szuha stream and its environments, NE Hungary (Trichoptera)

ARNOLD MÓRA, ZOLTÁN CSABAI & PÁL BODA

ABSTRACT: (Larval data to the caddisfly fauna of the Szuha and its environment, NE Hungary (Trichoptera).). Localities and collecting data of 29 caddisfly species belonging 7 families are given from 31 collecting sites of the Szuha-valley, NE Hungary. All of the species are new to this region of Hungary.

The caddisfly fauna of Szuha stream and its environments are still completely unknown, so besides our collectings there are no further data from this territory of Aggtelek National Park.

The faunistical investigations were made at 31 sampling sites: numerous collecting points of Szuha stream, its backwater, some streams joining to Szuha and some astatic marshes and swamps. The date of sampling considering the fenology of caddisfly were in early spring (28–30 March), in late spring (10–11 May) and in summer (14 August). There were not any sampling in autumn, because most of the sampled waters were dried out at the end of August.

Below in the list a total of 31 sampling sites are given with their name, in brackets with their administrative units, the accurate geographical co-ordinates and the 10×10 km UTM-codes (DÉVAI et al. 1997, MISKOLCZI et al. 1997). In the cases of some geographical terms we left the original Hungarian form for the localities being more identifiable: *kút* – spring, *oldal* – hillside, *patak* – stream).

Table 1. The sampling sites of the Szuha stream and its environments.

Sampling sites	N	E	UTM
alder swamp, Szarvas (Szuha-fő)	48°25'49"	20°26'47"	DU 56
Bakócz-patak (Alsószuha)	48°21'37"	20°31'20"	DU 65
Holt-Szuha (Sajószentpéter)	48°13'27"	20°43'38"	DU 74
Iván-tetői-patak (Szuha-fő)	48°23'57"	20°27'43"	DU 66
Kis-kút (Zádorfalva)	48°23'38"	20°29'27"	DU 66
Korlát-patak (Szuha-fő)	48°24'12"	20°27'18"	DU 56
marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter)	48°13'25"	20°43'41"	DU 74
marshy meadow, upper Szuha-valley (Szuha-fő)	48°25'54"	20°26'39"	DU 56
stream of Bors-valley (Zádorfalva)	48°23'15"	20°28'52"	DU 65
stream of Gyámol-valley (Alsószuha)	48°22'22"	20°30'13"	DU 65
stream of Mocsolyás-valley (Zádorfalva)	48°23'10"	20°29'01"	DU 65
stream of Nagy-Varcsó-valley (Jákfalva)	48°20'22"	20°34'39"	DU 65
Szil-patak (Dövény)	48°20'51"	20°32'41"	DU 65
Szuha (Alsószuha)	48°22'10"	20°30'36"	DU 65

Szuha (Dövény)	48°21'00"	20°33'02"	DU 65
Szuha (Felsőnyárád)	48°19'54"	20°36'05"	DU 75
Szuha (Jákfalva)	48°20'05"	20°34'59"	DU 65
Szuha (Kazincbarcika)	48°15'34"	20°39'31"	DU 74
Szuha (Kurityán)	48°18'00"	20°38'51"	DU 74
Szuha (Múcsony)	48°16'33"	20°40'00"	DU 74
Szuha (Zádorfalva)	48°23'06"	20°29'17"	DU 65
Szuha, behind the village (Szuhafölő)	48°25'10"	20°26'42"	DU 56
Szuha, built-up area (Szuhafölő)	48°24'36"	20°27'11"	DU 56
Szuha, near to shooting-box (Szuhafölő)	48°25'51"	20°26'45"	DU 56
Szuha, next to swamp (Szuhafölő)	48°25'45"	20°26'37"	DU 56
Szuha, pillower (Szuhafölő)	48°25'29"	20°26'33"	DU 56
Szuha, Szarvas A (Szuhafölő)	48°25'48"	20°26'39"	DU 56
Szuha, Szarvas B (Szuhafölő)	48°25'42"	20°26'36"	DU 56
Szuha, Szarvas C (Szuhafölő)	48°25'37"	20°26'32"	DU 56
Szuha, Templom-oldal (Zádorfalva)	48°23'37"	20°28'17"	DU 56
track, in front of pillower (Szuhafölő)	48°25'13"	20°26'38"	DU 56

The caddis larvae were captured by sweeping with a handled pond net just above the surface and among the submerged and emergent vegetation. In flowing waters the „kicking and sweeping” technique was used. Many larvae were captured by manual singling from surface of submerged stones, woodstocks, etc. The specimens were preserved in 70% ethanol. The caddis larvae were identified using the keys by EDINGTON & HILDREW (1995), PITSCH (1993), SOLEM & JOHANSSON (1991), WALLACE & WALLACE (1983), WALLACE et al. (1990), WARINGER & GRAF (1997), and WIBERG-LARSEN (1980). The nomenclature follows NÓGRÁDI & UHERKOVICH (2002).

## Results

Our samplings result in occurrence of 29 caddisfly taxa belonging 7 families (5 Hydropsychidae, 1 Polycentropodidae, 1 Psychomyiidae, 17 Limnephilidae, 1 Goeridae, 3 Leptoceridae, 1 Beraeidae). All of the species are new to the fauna of Szuha stream and its environment. We showed the occurrence of more rare and/or vulnerable species (*Hydropsyche saxonica*, *Annitella obscurata*, *Chaetopteryx fusca*, *Micropterna lateralis*, *Potamophylax cingulatus*, *Athripsodes cinereus*, *Beraeodes minutus*). The results suggest that the Szuha is one of the most valuable streams of this region of Hungary.

In the list of the species we gave the locality (with administration unit), the date of sampling, the total number of individuals and the names of collectors in alphabetic order (DÉVAI et al. 1987). The names of collectors are given by abbreviations: BP – Pál Boda, CsZ – Zoltán Csabai, HA – Attila Huber, MA – Arnold Móra.

### HYDROPSYCHIDAE

*Hydropsyche angustipennis* Curtis, 1834 — Szil-patak (Dövény): 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Alsószuha): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 7, BP-CsZ-MA – Szuha (Felsőnyárád): 2003.05.11.,

4, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 2, BP-CsZ-MA – Szuha (Kazincbarcika): 2003.05.11., 2, BP-CsZ-MA – Szuha (Kurityán): 2003.05.11., 6, CsZ-MA; 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Múcsony): 2003.03.30., 1, CsZ-MA; 2003.05.11., 3, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 6, BP-CsZ-MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.03.28., 1, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 5, BP-CsZ-MA.

*Hydropsyche bulbifera* McLachlan, 1878 — Szuha (Alsószuha): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Dövény): 2003.05.10., 2, BP-CsZ-HA-MA – Szuha (Felsőnyárad): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA; 2003.05.11., 3, BP-CsZ-MA – Szuha (Kurityán): 2003.03.30., 7, BP-CsZ-MA; 2003.05.11., 2, CsZ-MA; 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Múcsony): 2003.03.30., 2, CsZ-MA; 2003.05.11., 4, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 3, BP-CsZ-MA – Szuha, behind the village (Szuhaőfő): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA.

*Hydropsyche modesta* Navás, 1925 — Szuha (Múcsony): 2003.03.30., 1, CsZ-MA.

*Hydropsyche pellucidula* (Curtis, 1834)/ *Hydropsyche incognita* Pitsch, 1993 — Szuha (Felsőnyárad): 2003.03.30., 3, BP-CsZ-MA; 2003.05.11., 2, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 4, BP-CsZ-MA – Szuha (Kurityán): 2003.05.11., 2, CsZ-MA – Szuha (Múcsony): 2003.03.30., 1, CsZ-MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.03.28., 1, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA.

*Hydropsyche saxonica* McLachlan, 1884 — Szuha (Alsószuha): 2003.03.30., 2, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Dövény): 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Felsőnyárad): 2003.03.30., 4, BP-CsZ-MA; 2003.05.11., 7, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 4, BP-CsZ-MA – Szuha (Jákfalva): 2003.05.10., 2, HA – Szuha (Zádorfalva): 2003.03.28., 3, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 3, BP-CsZ-MA.

#### POLYCENTROPODIDAE

*Plectrocnemia conspersa* (Curtis, 1834) — Bakócz-patak (Alsószuha): 2003.03.30., 3, BP-CsZ-MA – Szuha, Templom-oldal (Zádorfalva): 2003.03.28., 1, BP-CsZ-MA.

#### PSYCHOMYIDAE

*Lype reducta* (Hagen, 1868) — Szuha (Alsószuha): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, Szarvas A (Szuhaőfő): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, Szarvas C (Szuhaőfő): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA.

#### LIMNEPHILIDAE

*Anobolia furcata* Brauer, 1857 — Szil-patak (Dövény): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Dövény): 2003.05.10., 4, BP-CsZ-HA-MA – Szuha (Felsőnyárad): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA; 2003.05.11., 10, BP-CsZ-HA-MA; 2003.08.14., 2, BP-CsZ-MA – Szuha (Jákfalva): 2003.05.10., 5, HA – Szuha (Kurityán): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA; 2003.05.11., 5, CsZ-HA-MA – Szuha (Múcsony): 2003.05.11., 2, BP-CsZ-MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.05.10., 2, HA; ; 2003.05.10., 16, BP-CsZ-MA; 2003.08.14., 7, BP-CsZ-MA – Szuha, built-up area (Szuhaőfő): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA.

*Annitella obscurata* (McLachlan, 1856) — stream of Gyámol-valley (Alsószuha): 2003.05.10., 2, BP-CsZ-MA – Szil-patak (Dövény): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, built-up area (Szuhaőfő): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, pillower (Szuhaőfő): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, Templom-oldal (Zádorfalva): 2003.05.10., 9, BP-CsZ-MA.

*Chaetopteryx fusca* Brauer, 1857 — Szuha (Zádorfalva): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, pillower (Szuhaőfő): 2003.05.11., 2, BP-CsZ-MA – Szuha, Templom-oldal (Zádorfalva): 2003.05.10., 2, BP-CsZ-MA – track, in front of pillower (Szuhaőfő): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-HA-MA.

*Glyphotaelius pellucidus* (Retzius, 1783) — Bakócz-patak (Alsószuha): 2003.03.30., 2, BP-CsZ-MA – Korlát-patak (Szuhaőfő): 2003.03.29., 2, BP-CsZ-MA – stream of Nagy-Varcsó-valley (Jákfalva): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, behind the village (Szuhaőfő): 2003.03.25., 2, HA – Szuha, near to shooting-box (Szuhaőfő): 2003.03.29., 6, BP-CsZ-MA – Szuha, next to swamp (Szuhaőfő): 2003.03.25., 1, HA – Szuha, pillower (Szuhaőfő): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, Szarvas A (Szuhaőfő): 2003.05.11., 4, BP-CsZ-MA – Szuha, Szarvas B (Szuhaőfő): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, Szarvas C (Szuhaőfő): 2003.03.29., 8, BP-CsZ-MA.

*Halesus digitatus* (Schrank, 1781) — Bakócz-patak (Alsószuha): 2003.03.30., 3, BP-CsZ-MA – Szil-patak (Dövény): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Alsószuha): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, pillower (Szuhaőfő): 2003.05.11., 4, BP-CsZ-MA – Szuha, Szarvas C (Szuhaőfő): 2003.03.29., 3, BP-CsZ-MA – Szuha, Templom-oldal (Zádorfalva): 2003.03.28., 3, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 2, BP-CsZ-MA.

*Halesus tessellatus* (Rambur, 1842) — Szil-patak (Dövény): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Dövény): 2003.05.10., 6, BP-CsZ-MA – Szuha (Felsőnyárád): 2003.03.30., 2, BP-CsZ-MA; 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Múcsony): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.05.10., 4, BP-CsZ-MA – Szuha, Templom-oldal (Zádorfalva): 2003.05.10., 4, BP-CsZ-MA.

*Ironoquia dubia* (Stephens, 1837) — alder swamp, Szarvas (Szuha): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA – Korlát-patak (Szuha): 2003.05.10., 4, BP-CsZ-MA – stream of Bors-valley (Zádorfalva): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – Szil-patak (Dövény): 2003.03.30., 3, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Felsőnyárád): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Kurityán): 2003.05.11., 1, CsZ-MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.05.10., 3, BP-CsZ-MA – Szuha, built-up area (Szuha): 2003.05.10., 10, BP-CsZ-MA – Szuha, Templom-oldal (Zádorfalva): 2003.05.10., 8, BP-CsZ-MA.

*Limnephilus auricula* Curtis, 1834 — marshy meadow, upper Szuha-valley (Szuha): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA.

*Limnephilus extricatus* McLachlan, 1865 — stream of Bors-valley (Zádorfalva): 2003.03.28., 7, BP-CsZ-MA – stream of Gyámol-valley (Alsószuha): 2003.03.28., 4, BP-CsZ-MA – stream of Mocsolyás-valley (Zádorfalva): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA – Szil-patak (Dövény): 2003.03.30., 2, BP-CsZ-MA – Szuha (Alsószuha): 2003.03.30., 2, BP-CsZ-MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.03.28., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, built-up area (Szuha): 2003.03.29., 3, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA.

*Limnephilus hirsutus* (Pictet, 1834) — stream of Bors-valley (Zádorfalva): 2003.03.28., 1, BP-CsZ-MA.

*Limnephilus lunatus* Curtis, 1834 — marsh at Holt-Szuha (Sajószentpéter): 2003.03.30., 1, CsZ-MA – Korlát-patak (Szuha): 2003.05.10., 6, BP-CsZ-MA – stream of Bors-valley (Zádorfalva): 2003.03.28., 1, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 10, BP-CsZ-MA – stream of Gyámol-valley (Alsószuha): 2003.05.10., 8, BP-CsZ-MA – stream of Mocsolyás-valley (Zádorfalva): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Kazincbarcika): 2003.05.11., 2, BP-CsZ-MA – Szuha (Kurityán): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA; 2003.05.11., 3, CsZ-MA – Szuha (Múcsony): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, built-up area (Szuha): 2003.05.10., 2, BP-CsZ-MA.

*Limnephilus rhombicus* Linnaeus, 1758 — Bakócz-patak (Alsószuha): 2003.03.30., 2, BP-CsZ-MA – Korlát-patak (Szuha): 2003.03.29., 2, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 3, BP-CsZ-MA – stream of Bors-valley (Zádorfalva): 2003.03.28., 8, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 5, BP-CsZ-MA – stream of Gyámol-valley (Alsószuha): 2003.03.28., 4, BP-CsZ-MA – stream of Mocsolyás-valley (Zádorfalva): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA – stream of Nagy-Varcsó-valley (Jákfalva): 2003.03.30., 3, BP-CsZ-MA – Szil-patak (Dövény): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Dövény): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Felsőnyárád): 2003.03.30., 2, BP-CsZ-MA – Szuha (Kurityán): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Múcsony): 2003.03.30., 1, CsZ-MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.03.28., 1, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 2, BP-CsZ-MA – Szuha, behind the village (Szuha): 2003.03.25., 1, HA – Szuha, built-up area (Szuha): 2003.03.29., 8, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 5, BP-CsZ-MA – Szuha, pillower (Szuha): 2003.03.29., 2, BP-CsZ-MA; 2003.05.11., 2, BP-CsZ-MA – Szuha, Szarvas C (Szuha): 2003.03.29., 2, BP-CsZ-MA – Szuha, Templom-oldal (Zádorfalva): 2003.03.28., 3, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 3, BP-CsZ-MA.

*Micropterna lateralis* (Stephens, 1837) — Szuha, near to shooting-box (Szuha): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA.

*Micropterna testacea* (Gmelin, 1798) — Szuha (Alsószuha): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Jákfalva): 2003.05.10., 1, HA – Szuha, built-up area (Szuha): 2003.05.10., 2, BP-CsZ-MA – Szuha, Szarvas A (Szuha): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, Templom-oldal (Zádorfalva): 2003.05.10., 8, BP-CsZ-MA.

*Potamophylax cingulatus* (Stephens, 1837) — stream of Mocsolyás-valley (Zádorfalva): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Felsőnyárád): 2003.03.30., 2, BP-CsZ-MA.

*Potamophylax rotundipennis* (Brauer, 1857) — stream of Gyámol-valley (Alsószuha): 2003.03.28., 1, BP-CsZ-MA – stream of Mocsolyás-valley (Zádorfalva): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA – stream of Nagy-Varcsó-valley (Jákfalva): 2003.03.30., 2, BP-CsZ-MA – Szuha (Felsőnyárád): 2003.03.30., 3, BP-CsZ-MA; 2003.05.11., 4, BP-CsZ-MA – Szuha (Kurityán): 2003.03.30., 2, BP-CsZ-MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.03.28., 11, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 2, BP-CsZ-MA – Szuha, behind the village (Szuha): 2003.03.25., 2, HA; 2003.03.29., 5, BP-CsZ-MA – Szuha, built-up area (Szuha): 2003.03.29., 5, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 4, BP-CsZ-MA – Szuha, pillower (Szuha): 2003.03.29., 4, BP-CsZ-MA; 2003.05.11., 4, BP-CsZ-MA – Szuha, Szarvas A (Szuha): 2003.03.29., 2, BP-CsZ-MA – Szuha, Szarvas C (Szuha): 2003.03.29., 2, BP-CsZ-MA – Szuha, Templom-oldal (Zádorfalva): 2003.03.28., 4, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 2, BP-CsZ-MA.

*Stenophylax permistus* McLachlan, 1895 — Iván-tetői-patak (Szuhaő): 2003.03.28., 5, BP-CsZ-MA; 2003.05.10., 2, BP-CsZ-MA – Kis-kút (Zádorfalva): 2003.03.28., 2, BP-CsZ-MA – Korlát-patak (Szuhaő): 2003.03.29., 4, BP-CsZ-MA – stream of Bors-valley (Zádorfalva): 2003.03.28., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, near to shooting-box (Szuhaő): 2003.03.29., 3, BP-CsZ-MA – Szuha, Szarvas A (Szuhaő): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, Templom-oldal (Zádorfalva): 2003.03.28., 1, BP-CsZ-MA.

#### GOERIDAE

*Lithax obscurus* (Hagen, 1859) — Bakócz-patak (Alsószuha): 2003.03.30., 4, BP-CsZ-MA – Szuha (Felsőnyárad): 2003.03.30., 1, BP-CsZ-MA – Szuha (Zádorfalva): 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, behind the village (Szuhaő): 2003.03.29., 2, BP-CsZ-MA – Szuha, pillower (Szuhaő): 2003.05.11., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, Szarvas A (Szuhaő): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, Templom-oldal (Zádorfalva): 2003.05.10., 1, BP-CsZ-MA.

#### LEPTOCERIDAE

*Athripsodes cinereus* (Curtis, 1834) — Szuha (Kurityán): 2003.05.11., 3, CsZ-MA.

*Mystacides longicornis* (Linnaeus, 1758) — Szuha (Múcsony): 2003.05.11., 3, BP-CsZ-MA.

*Mystacides niger* (Linnaeus, 1758) — Szuha (Dövény): 2003.08.14., 1, BP-CsZ-MA.

#### BERAEIDAE

*Beraeodes minutus* (Linnaeus, 1761) — Szuha, pillower (Szuhaő): 2003.03.29., 3, BP-CsZ-MA – Szuha, Szarvas B (Szuhaő): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA – Szuha, Szarvas C (Szuhaő): 2003.03.29., 1, BP-CsZ-MA.

#### Acknowledgment

The authors are for financial support to the Aggtelek National Park Directorate.

#### References

- DÉVAI, Gy., MISKOLCZI, M. & TÓTH, S. (1987): Javaslat a faunisztikai adatközlés és számítógépes adatfeldolgozás egységesítésére. I. rész: Adatközlés. – *Folia Mus. Hist.-nat. Bakony* 6: 29–42.
- DÉVAI, Gy., MISKOLCZI, M. & TÓTH, S. (1997): Egységesítési javaslat a névhasználatra és az UTM rendszerű kódolásra a biotikai adatok lelőhelyeinél. – *Acta biol. debrecina, Suppl. oecol. hung.* 8: 13–42.
- EDINGTON, J.M. & HILDREW, A.G. (1995): A revised key to the caseless caddis larvae of the British Isles with notes on their ecology. – *Scient. Publ. Freshwat. Biol. Ass.* 53, 134 pp.
- MISKOLCZI, M., DÉVAI, Gy., KERTÉSZ, Gy., & BAJZA, Á. (1997): A magyarországi helységek kódjegyzéke az UTM rendszerű, 10×10 km beosztású hálótérképek szerint. – *Acta biol. debrecina, Suppl. oecol. hung.* 8: 43–194.
- NÓGRÁDI, S. & UHERKOVICH, Á. (2002): Magyarország tegzesei (Trichoptera). – *Dunántúli Dolg., Term.-tud. Sor.* 11: 1–386.
- PITSCH, T. (1993): Zur Larvaltaxonomie, Faunistik und Ökologie mitteleuropäischer Fließwasser-Köcherfliegen (Insecta: Trichoptera). – *Landschaftsentwicklung und Umweltforschung* S8, 316 pp.
- SOLEM, J.O. & JOHANSSON, A. (1991): Larva and biology of *Anabolia concentrica* (Zetterstedt, 1840) and comments on other Fennoscandian *Anabolia* spp. (Trichoptera, Limnephilidae). – *Fauna norv. Ser. B* 38: 53–63.
- WALLACE, I.D. & WALLACE, B. (1983): A revised key to larvae of the genus *Plectrocnemia* (Polycentropodidae: Trichoptera) in Britain, with notes on *Plectrocnemia brevis* McLachlan. – *Freshw. Biol.* 13: 83–87.
- WALLACE, I.D., WALLACE, B. & PHILIPSON, G.N. (1990): A key to the case-bearing caddis larvae of Britain and Ireland. – *Scient. Publ. Freshwat. Biol. Ass.* 51, 237 pp.

- WARINGER, J. & GRAF, W. (1997): Atlas der österreichischen Köcherfliegenlarven: unter Einschluss der angrenzenden Gebiete. – Facultas-Univ.-Verl., Wien, 286 pp.
- WIBERG-LARSEN, P. (1980): Bestemmelsesnøgle til larver af de danske arter af familien Hydropsychidae (Trichoptera) med noter om arternes udbredelse og økologi. – Ent. Meddr. 47: 125–140.

Arnold MÓRA  
University of Debrecen  
Department of Hydrobiology  
H-4032 Debrecen, Egyetem square 1.  
marnold@dragon.klte.hu

Zoltán CSABAI  
University of Pécs  
Department of General and Applied Ecology  
H-7624 Pécs, Ifjúság 6. Hungary  
csabai@ttk.pte.hu

Pál BODA  
University of Debrecen  
Department of Hydrobiology  
H-4032 Debrecen, Egyetem square 1.  
bodapal@freemail.hu

**Trichoptera of the Szigetköz,  
upper Hungarian Danube Region (Northwest Hungary), III.\*  
Species composition in Moson Danube, and its changes.**

ÁKOS UHERKOVICH & SÁRA NÓGRÁDI

ABSTRACT: [The Trichoptera of the Szigetköz, upper Hungarian Danube Region (Northwest Hungary), III. The species composition in Moson Danube and its change.] Along the Moson Danube more than 350 thousand caddisfly adults of 85 species were collected personally and by light trap. Three species [*Ceraclea aurea* (Pictet, 1834), *Ylodes simulans* (Tjeder, 1929) and *Oecetis tripunctata* (Fabricius, 1793)] were detected as new for this region. The changes of dominance was analysed. The quantity of net maker species and *Goera pilosa* F. diminished after the diversion of Danube, while *Agapetus laniger* Pict. became absolute dominant after year 1997.

### Introduction

The first faunal compendium was published about the Szigetköz region only three years ago (UHERKOVICH & NÓGRÁDI, 2001). That paper presents all the important faunal data for caddisflies until the end of year 2000. Another paper gave the species composition of Danube, the branches of inundation area and the waters of the island, and changes in the species composition during the years 1991–2002 (UHERKOVICH & NÓGRÁDI, 2003). Since the closing of the MS of the previous papers, about 200 thousand caddisflies have been determined from that area, most of them from the Moson Danube (Mosoni-Duna in Hungarian).

One of the characteristic, almost unregulated water of the Szigetköz is the Moson Danube, which forms the southwestern border of the area examined. Although the length of the Szigetköz island is about 60 km, the Moson Danube meanders across 180 km along the region. Along the branch there are natural forests, mostly oak and alder groves. Water output was rather fluctuant in the past; after the diversion of the main Danube branch its water level and output became relatively constant (circa 40 m<sup>3</sup> per sec.), the stream became somewhat faster. So the aquatic vegetation also changed during the past 10–12 years, the dense aquatic vegetation became thin and at some places it almost disappeared.

---

\* The first part of the series of papers was published in Vol. 25 of the same periodical (UHERKOVICH & NÓGRÁDI 2001), the second one dealt with the species composition of the water bodies of Mosoni–Duna and its changes in Vol. 27 (UHERKOVICH & NÓGRÁDI 2003).

## Material and methods

Since 1991 we have done the basic recording of caddisflies, and later on we collected here regularly at some sites (Table 1, Fig. 2–3). Some of these samples yielded 25 to 35 species.

Nearby Halászi a light trap (fitted with a 125 Watt mercury vapour bulb) functioned for nine years (1992–1993, 1997–2003), close to the Moson Danube. The activity of the trap was periodical: it worked only for 3...5 nights per month during May to July and in September–October, respectively.

We collected personally, too, by lamp (also 125 Watt MVB) and by sweeping. Many samples were collected during the years 1991–1996, later mostly the trap yielded our data. We also elaborated many samples collected by colleagues, mostly Dr. Gy. Sziráki. Some smaller samples were obtained from Dr. A. Ambrus, Mr. K. Bánkúti and Mr. T. Kovács.

Our personal collections ranged over the whole section of Moson Danube from Rajka to Győr (Table 1, Fig. 1, 3–4).

Table 1. Collecting sites along the Moson Danube and the number of collected caddisflies  
1. táblázat. Gyűjtőhelyek és a gyűjtött tegzesek száma a Mosoni–Duna mentén

Site	UTM grid	Longitude E	Latitude N	Male	Female	Adults sum	Sp.
Dunakiliti, Mosoni–Duna	XP71	17°17'08"	47°56'56"	98	22	120	10
Dunaszeg, Mosoni–Duna	XN99	17°32'46"	47°45'35"	789	1450	2239	21
Dunaszentpál, Mosoni–Duna	XN89	17°31'03"	47°47'25"	20	14	34	7
Feketeerdő, Mosoni–Duna [bridge]	XP71	17°17'05"	47°55'21"	3745	7575	11320	55
Győr, Vízmű [waterworks]	XN98	17°37'24"	47°42'48"	4	0	4	2
Halászi, Duna-sor	XP70	17°19'37"	47°53'03"	127422	153669	281091	85
Halászi, Mosoni–Duna partja [bank]	XP70	17°19'24"	47°53'10"	626	1138	1764	33
Kimle, Mosoni–Duna	XN79	17°22'20"	47°49'36"	3051	6654	9705	33
Kunsziget, Mosoni–Duna	XN89	17°31'13"	47°45'38"	13	9	22	9
Máriakálnok, Mosoni–Duna	XP70	17°18'34"	47°51'23"	0	1	1	1
Mecsér, Mosoni–Duna hídja [bridge]	XN89	17°28'58"	47°47'55"	10	2	12	5
Mosonmagyaróvár, bridge to Máriakálnok	XP70	17°17'30"	47°51'25"	4	4	8	3
Mosonmagyaróvár, bridge to Feketeerdő	XP71	17°17'20"	47°55'25"	392	639	1031	24
Rajka, Mosoni–Duna	XP61	17°14'20"	47°59'25"	621	2386	3007	32
Rajka, Mosoni–Duna, toward Dunakiliti	XP61	17°14'45"	47°59'05"	1904	3368	5272	33
Rajka, gátórház [damwatcher's house]	XP62	17°13'15"	48°00'50"	17397	33030	50427	25

More than 95 thousand caddisfly adults (belonging to 66 species) were collected by ourselves and by our colleagues in the past 13 seasons along the Moson Danube. More than half of this quantity was collected during a single night, when an extraordinary mass of *Hydropsyche* specimens was captured by a portable light trap at Rajka. The remaining more than 45 thousand caddisflies were obtained in 133 samples. Part of the samples – mostly the daytime ones – contains only a few specimens of one or a few species, but we elaborated some rather large samples, too.

The light trap captured more than 256 thousand adults of 80 species during the years 1992–2003 (see also Table 3–4). This extraordinary high number of species can be compared with that of Magyarszombatfa (100 species), Szőce (over 80 species, both in West Hungary), Órtilos (Dráva river, SW Hungary) and Túristvándi (NE Hungary).

Altogether 351 891 caddisfly adults of 85 species were found and recorded along the Moson Danube (see Table 4). The number of specimens was extraordinarily high in 2001, when more than 71 thousand specimens were determined from the material, and in 2002, when more than 51 thousand caddisflies were elaborated (Fig. 6). The number of detected species fluctuated between 43 and 50 (Fig. 7), and the cumulative number of species increased year by year (Fig. 8).



Fig. 1. The light trap in Halászi, and its handler, Mr. István Molnár  
1. ábra. A fénycsapda Halásziban, és kezelője, Molnár István.



Fig. 2. The Moson Danube at Halászi, view from the light trap towards the southwest  
2. ábra. A Mosoni-Duna Halászinál, a fénycsapdától délnyugat felé nézve



Fig. 3. The Moson Danube in the vicinity of Feketeerdő, at the bridge of the route towards Mosonmagyaróvár  
3. ábra. A Mosoni-Duna Feketeerdő közelében, a Mosonmagyaróvár felé vezető út hídjánál



Fig. 4. The Moson Danube at Kimle, view from the new bridge towards the pillars of the old one.  
4. ábra. A Mosoni-Duna Kimlénél, látkép az új hídról a régi pillérjei felé.

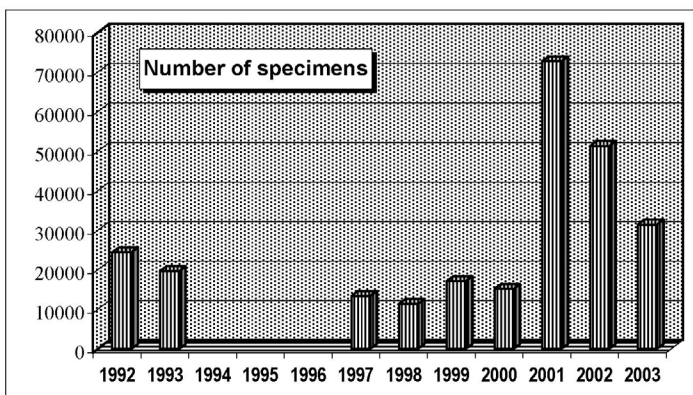


Fig. 5. The number of specimens captured by light trap at Halászi, Moson Danube.  
 5. ábra. A halászi (Mosoni-Duna) fénycsapda által fogott tegzesek példányszáma.

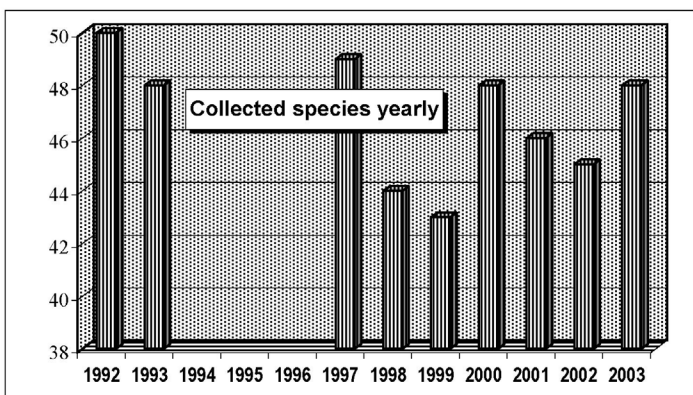


Fig. 6. The caddisfly species captured yearly at Halászi, Moson Danube.  
 6. ábra. Az évente fogott fajok száma Halászinál, a Mosoni-Dunánál.

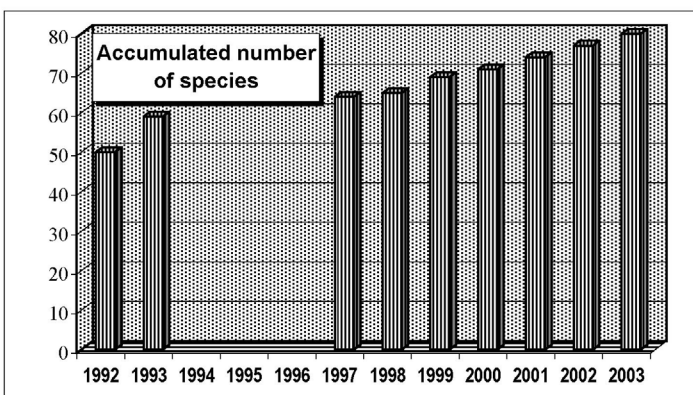


Fig. 7. The cumulative number of caddisfly species at Halászi, Moson Danube.  
 7. ábra. A tegzesek halmozott fajszáma Halászinál, a Mosoni-Dunánál.

## Most important results

### *New species in Szigetköz*

During the last year we found further three new species which have not been collected earlier in the area examined. These are characteristic mostly of unpolluted streams and rivers, thus they are relatively rare in Hungary and they are absent from the lower sections of larger rivers.

*Ceraclea aurea* (Pictet, 1834) – Halászi, Moson Danube, June 22–24, 2003, 1 female (light trap), July 18–20, 2003, 1 female (light trap). It occurs all over the country, but not in polluted running waters.

*Ylodes simulans* (Tjeder, 1929) – Halászi, Moson Danube, June 14–15, 2001, 1 female (light trap). In Hungary it lives only in unpolluted streams and rivers. It is not characteristic of larger rivers, only a few occurrences are known from there.

*Oecetis tripunctata* (Fabricius, 1793) – Halászi, Moson Danube, July 18–20, 2003, 3 females (light trap). It is distributed all over the country, but only along unpolluted or moderately polluted running waters, e.g. the upper section of Tisza, or rarely in Dráva.

With these newly discovered species, the number of species collected in the Szigetköz has increased up to 88.

Beside these species we also collected further specimens of some rare species, e.g. *Ithytrichia lamellaris* Eaton, *Hydroptila vectis* Curt., *Oxyethira falcata* Morton, *Polycentropus flavomaculatus* Pict., *Silo nigricornis* Pict., *Halesus radiatus* Curt., *Paroaecetis strucki* Klap. etc. We presented the distribution and degree of rareness of these species (NÓGRÁDI, UHERKOVICH, 2002).

### *Species composition and its changes*

The composition of the caddisfly community has changed since 1991, but these modifications are not qualitative but predominantly quantitative in nature. We are presenting the changes of ratio for some species. We use the data of light trap and personal collections, and thus the mixing of methods may cause some confusion. (However, this is the only way it can be done, because the light trap did not work in 1991 and 1994-1996.)

In the first half of this period some net-building species (mostly *Hydropsyche* species and *Psychomyia pusilla* F.) had high dominance. The graph of *Goera pilosa* F. was also similar (Fig. 8-10). The peak of this wave appeared in 1996-1997. *Athripsodes cinereus* Curt. was also frequent during these years. After 1995 its frequency became lower (Fig. 11). The quantity of *Lepidostoma hirtum* F. did not show regularity, its frequency depended of the current success of collections and trapping (Fig. 12).

In our previous papers (UHERKOVICH & NÓGRÁDI 2003) we have mentioned that the quantity of *Agapetus laniger* Pict. was rather high during the years 1999-2002. Its mass was unimportant until 1996 – only one or a few specimens were found –, but in and after 1997 the dominance grew yearly. We found that the peak of its frequency was in 2001, when it showed an absolute dominance of more than 91 p.c. Later the quantity slowly decreased, but it remained the absolutely dominant species in the Moson Danube (Fig. 13).

This latter species was generally the most abundant in the light trap sample as well, almost with 57 p.c., while *Psychomyia pusilla* F. was the subdominant (Table 2).

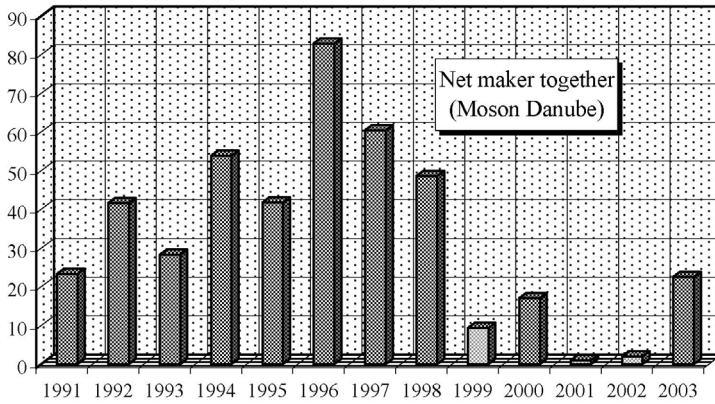


Fig. 8. Activity of net-building species at the Moson Danube, 1991-2003  
 8. ábra. A hálószővő fajok aktivitása a Mosoni-Dunánál, 1991-2003

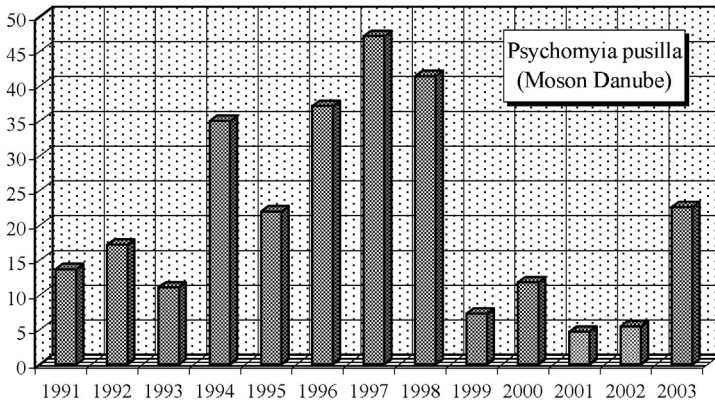


Fig. 9. Activity of *Psychomyia pusilla* F. at the Moson Danube, 1991-2003  
 9. ábra. A *Psychomyia pusilla* F. aktivitása a Mosoni-Dunánál, 1991-2003

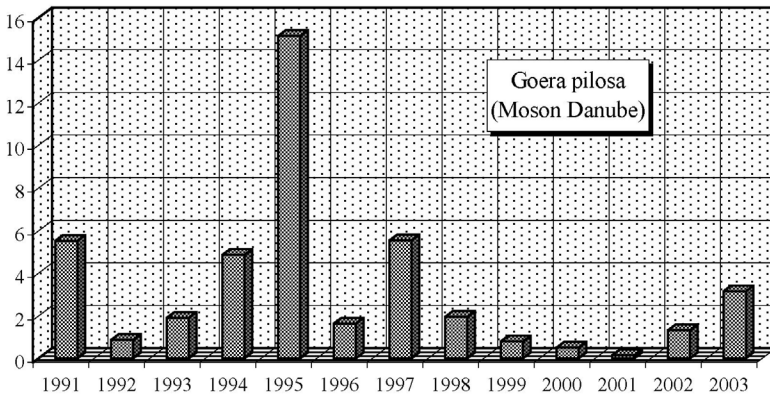


Fig. 10. Activity of *Goera pilosa* F. at the Moson Danube, 1991-2003  
 10. ábra. A *Goera pilosa* F. aktivitása a Mosoni-Dunánál, 1991-2003

Table 2. The most frequent species of the light trap at Halászi, Moson Danube (17°20' E, 47°53' N).  
2. táblázat. A halászi fénycsapda (Mosoni-Duna, 17°20' E, 47°53' N) leggyakoribb fajai.

<i>Species</i>	<i>Specimens</i>	<i>p.c.</i>
<i>Agapetus laniger</i> Pict.	145 972	56,98
<i>Psychomyia pusilla</i> F.	37 442	14,62
<i>Lepidostoma hirtum</i> F.	16 051	6,27
<i>Hydroptila sparsa</i> Curt.	14 014	5,47
<i>Hydropsyche</i> sp. indet.	10 215	3,99
<i>Orthotrichia costalis</i> Curt.	5 092	1,99
<i>Oxyethira flavicornis</i> Pict.	3 855	1,51
<i>Hydropsyche contubernalis</i> McL.	3 551	1,39
<i>Ceraclea dissimilis</i> Steph.	3 108	1,21
<i>Athripsodes cinereus</i> Curt.	2 437	0,95
<i>Oecetis lacustris</i> Pict.	1 476	0,58
<i>Hydropsyche modesta</i> Navás	1 370	0,54
<i>Oecetis ochracea</i> Curt.	1 017	0,40
Sum total 80 species	256 179	100,00

Further important and characteristic species: *Agrypnia pagetana* Curt., *Ceraclea aurea* Pict., *Ceraclea nigronervosa* Retz., *Ceraclea riparia* Albd., *Ceraclea fulva* Ramb., *Cheumatopsyche lepida* Pict., *Halesus radiatus* Curt., *Hydroptila vectis* Curt., *Ithytrichia lamellaris* Eaton, *Oxyethira tristella* Klap., *Paroecetis struckyi* Klap., *Phryganea bipunctata* Retz., *Rhyacophila pascoi* McL., *Sericostoma flavicorne* Schneider, *Silo piceus* Brau., *Tinodes waeneri* L., *Polycentropus flavomaculatus* Pict., *Ylodes simulans* Tjeder.

#### Acknowledgements

We express our sincere thanks to Dr. Ferenc Mészáros, deputy general director of the Hungarian Natural History Museum for sponsoring of this scientific program, to Mr. István Molnár (Halászi) for handling the light trap at Halászi, to Dr. Gy. Sziráki, Dr. A. Ambrus, Mr. K. Bánkuti and Mr. T. Kovács for the caddisfly samples collected by themselves.

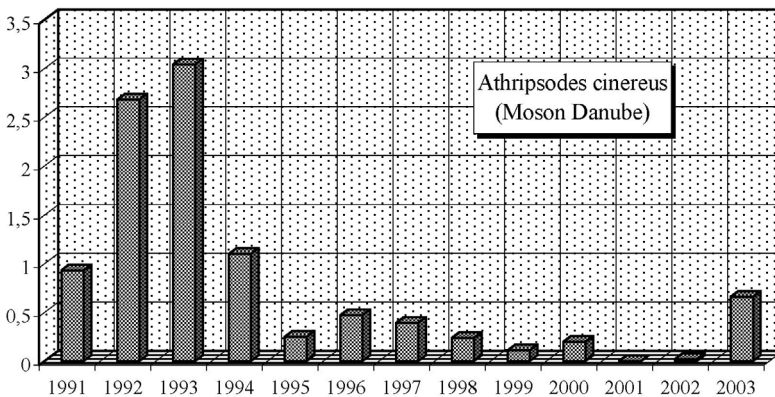


Fig. 11. Activity of *Athripsodes cinereus* Curt. at the Moson Danube, 1991–2003  
11. ábra. Az *Athripsodes cinereus* Curt. aktivitása a Mosoni-Dunánál, 1991–2003

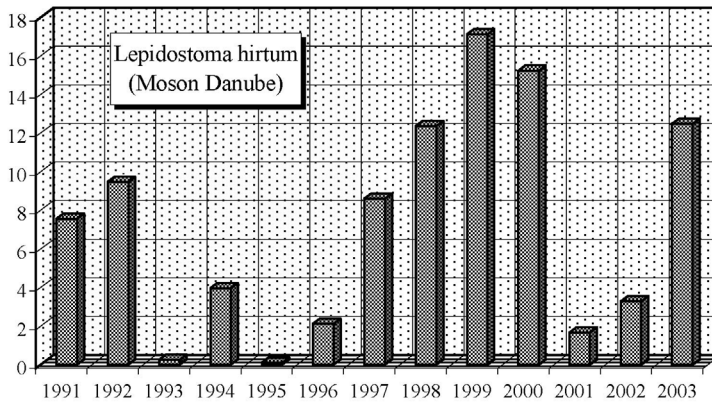


Fig. 12. Activity of *Lepidostoma hirtum* F. at the Moson Danube, 1991–2003  
 12. ábra. A *Lepidostoma hirtum* F. aktivitása a Mosoni-Dunánál, 1991–2003

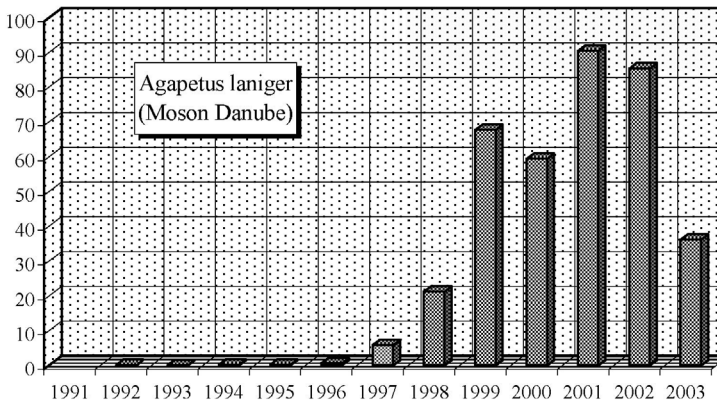


Fig. 13. Activity of *Agapetus laniger* Pict. at the Moson Danube, 1991–2003  
 13. ábra. Az *Agapetus laniger* Pict. aktivitása a Mosoni-Dunánál, 1991–2003

### Summary

Along the Moson Danube (Mosoni–Duna) more than 350 thousand specimens of 85 species were collected during the years 1991–2003. After the diversion of the main branch of the Danube the water level of Moson–Danube became higher and more permanent, and the stream of the water became faster. So the caddisfly assemblages have transformed: the species composition did not change, but the dominance of the various species sometimes did suffer change. Mostly the quantity of *Agapetus laniger* Pict. grew, its ratio reached more than 90 p.c. of all caddisflies.

Table 3. Number of specimens collected personally and by light trap along the Moson Danube, during the years 1991–2003.  
 3. táblázat. A Mosoni-Duna mentén személyesen és fénycsapdával gyűjtött tegzesek példányszáma, 1991–2003. folyamán

Moson Danube	Personal samplings 1991–2003		Personal samplings, incl. sample 27.07.1992		Halászi, light trap 1992–1993, 1997–2003		Moson Danube, altogether 1991–2003	
	exx.	%	exx.	%	exx.	%	exx.	%
	<i>Rhyacophila dorsalis</i> Curt.	14	0,031	14	0,015	7	0,003	21
<i>Rhyacophila pascoei</i> McL.		0,000		0,000	1	0,000	1	0,000
<i>Glossosoma boltoni</i> Curt.	49	0,108	49	0,051	943	0,368	99	20,282
<i>Agapetus laniger</i> Pict.	1458	3,219	1458	1,523	145972	56,980	147430	41,896
<i>Orthotrichia angustella</i> McL.	1	0,002	1	0,001	39	0,015	40	0,011
<i>Orthotrichia costalis</i> Curt.	241	0,532	256	0,267	5092	1,988	5348	1,520
<i>Orthotrichia tragetti</i> Mosely	8	0,018	8	0,008	82	0,032	90	0,026
<i>Ithytrichia lamellaris</i> Eaton	1	0,002	1	0,001	38	0,015	39	0,011
<i>Oxyethira falcata</i> Morton		0,000		0,000	1	0,000	1	0,000
<i>Oxyethira flavicornis</i> Pict.	309	0,682	325	0,340	3855	1,505	4180	1,188
<i>Oxyethira tristella</i> Klap.	3	0,007	3	0,003	115	0,045	118	0,034
<i>Hydroptila angustata</i> Mosely	5	0,011	80	0,084	49	0,019	129	0,037
<i>Hydroptila dampfi</i> Ulmer		0,000		0,000	1	0,000	1	0,000
<i>Hydroptila forcipata</i> Eaton	156	0,344	203	0,212	80	0,031	283	0,080
<i>Hydroptila lotensis</i> McL.	85	0,188	86	0,090	9	0,004	95	0,027
<i>Hydroptila sparsa</i> Curt.	4457	9,840	4842	5,059	14014	5,470	18856	5,358
<i>Hydroptila vectis</i> Curt.		0,000		0,000	1	0,000	1	0,000
<i>Agraylea sexmaculata</i> Curt.	32	0,071	62	0,065	215	0,084	277	0,079
<i>Hydropsyche angustipennis</i> Curt.	71	0,157	71	0,074	16	0,006	87	0,025
<i>Hydropsyche bulbifera</i> McL.	200	0,442	210	0,219	8	0,003	218	0,062
<i>Hydropsyche bulgaromanorum</i> Mal.	340	0,751	354	0,370	46	0,018	400	0,114
<i>Hydropsyche contubernalis</i> McL.	1720	3,797	12250	12,799	3551	1,386	15801	4,490
<i>Hydropsyche exocellata</i> Dufour	1	0,002	1	0,001		0,000	1	0,000
<i>Hydropsyche modesta</i> Navás	970	2,142	990	1,034	1370	0,535	2360	0,671
<i>Hydropsyche ornatula</i> McL.		0,000		0,000	1	0,000	1	0,000
<i>Hydropsyche pellucidula</i> Curt.	407	0,899	729	0,762	473	0,185	1202	0,342
[ <i>Hydropsyche</i> sp. indet. females]	5768	12,735	25653	26,802	10215	3,987	35868	10,193
<i>Cheumatopsyche lepida</i> Pict.	462	1,020	462	0,483	129	0,050	591	0,168
<i>Neureclipsis bimaculata</i> L.	129	0,285	167	0,174	298	0,116	465	0,132
<i>Polycentropus flavomaculatus</i> Pict.		0,000		0,000	1	0,000	1	0,000
<i>Polycentropus irroratus</i> Curt.	1	0,002	1	0,001		0,000	1	0,000
<i>Holocentropus picicornis</i> Steph.		0,000		0,000	6	0,002	6	0,002
<i>Cyrnus crenaticornis</i> Kol.	1	0,002	1	0,001	16	0,006	17	0,005
<i>Cyrnus trimaculatus</i> Curt.		0,000		0,000	57	0,022	57	0,016
<i>Psychomyia pusilla</i> F.	13691	30,227	32281	33,727	37442	14,616	69723	19,814
<i>Lype phaeopa</i> Steph.	233	0,514	233	0,243	33	0,013	266	0,076
<i>Tinodes waeneri</i> L.		0,000		0,000	1	0,000	1	0,000
<i>Ecnomus tenellus</i> Ramb.	131	0,289	139	0,145	542	0,212	681	0,194
<i>Brachycentrus subnubilus</i> Curt.	37	0,082	37	0,039	147	0,057	184	0,052
<i>Agrypnia pagetana</i> Curt.		0,000		0,000	2	0,001	2	0,001
<i>Agrypnia varia</i> F.	1	0,002	1	0,001		0,000	1	0,000
<i>Phryganea bipuncta</i> Retz.	6	0,013	6	0,006		0,000	6	0,002
<i>Phryganea grandis</i> L.	22	0,049	23	0,024	11	0,004	34	0,010
<i>Limnephilus affinis</i> Curt.	3	0,007	3	0,003	42	0,016	45	0,013
<i>Limnephilus auricula</i> Curt.		0,000		0,000	3	0,001	3	0,001

Moson Danube	Personal samplings 1991–2003		Personal samplings, incl. sample 27.07.1992		Halászi, light trap 1992–1993, 1997–2003		Moson Danube, altogether 1991–2003	
	exx.	%	exx.	%	exx.	%	exx.	%
	<i>Limnephilus decipiens</i> Kol.	1	0,002	1	0,001	24	0,009	25
<i>Limnephilus flavicornis</i> F.	3	0,007	3	0,003	2	0,001	5	0,001
<i>Limnephilus incisus</i> Curt.	3	0,007	3	0,003	1	0,000	4	0,001
<i>Limnephilus lunatus</i> Curt.	6	0,013	6	0,006	13	0,005	19	0,005
<i>Limnephilus vittatus</i> F.		0,000		0,000	1	0,000	1	0,000
<i>Limnephilus xanthodes</i> Curt.	0	0,000	1	0,001		0,000	1	0,000
<i>Grammotaulius nigropunctatus</i> Retz.	3	0,007	3	0,003	1	0,000	4	0,001
<i>Glyphotaelius pellucidus</i> Retz.	2	0,004	2	0,002	2	0,001	4	0,001
<i>Anabolia furcata</i> Brau.	57	0,126	57	0,060	574	0,224	631	0,179
<i>Halesus radiatus</i> Curt.	15	0,033	15	0,016	20	0,008	35	0,010
<i>Halesus tessellatus</i> Ramb.	3	0,007	3	0,003	75	0,029	78	0,022
<i>Stenophylax permistus</i> McL.	4	0,009	4	0,004	10	0,004	14	0,004
<i>Goera pilosa</i> F.	2148	4,742	2148	2,244	3495	1,364	5643	1,604
<i>Silo nigricornis</i> Pict.	36	0,079	36	0,038	47	0,018	83	0,024
<i>Silo piceus</i> Brau.		0,000		0,000	1	0,000	1	0,000
<i>Lepidostoma hirtum</i> F.	3080	6,800	3080	3,218	16051	6,266	19131	5,437
<i>Athripsodes albifrons</i> L.	92	0,203	92	0,096	31	0,012	123	0,035
<i>Athripsodes aterrimus</i> Steph.	215	0,475	215	0,225	63	0,025	278	0,079
<i>Athripsodes cinereus</i> Curt.	691	1,526	691	0,722	2437	0,951	3128	0,889
<i>Ceraclea alboguttata</i> Hag.	261	0,576	276	0,288	692	0,270	968	0,275
<i>Ceraclea annulicornis</i> Steph.	374	0,826	374	0,391	97	0,038	471	0,134
<i>Ceraclea aurea</i> Pict.		0,000			2	0,001	2	0,001
<i>Ceraclea dissimilis</i> Steph.	4471	9,871	4832	5,048	3108	1,213	7940	2,256
<i>Ceraclea fulva</i> Ramb.		0,000		0,000	1	0,000	1	0,000
<i>Ceraclea nigronevosa</i> Retz.	23	0,051	23	0,024	11	0,004	34	0,010
<i>Ceraclea riparia</i> Albd.	1	0,002	1	0,001	1	0,000	2	0,001
<i>Ceraclea senilis</i> Burm.	10	0,022	10	0,010	30	0,012	40	0,011
<i>Mystacides azureus</i> L.	112	0,247	112	0,117	282	0,110	394	0,112
<i>Mystacides longicornis</i> L.	458	1,011	458	0,479	590	0,230	1048	0,298
<i>Mystacides niger</i> L.	35	0,077	35	0,037	35	0,014	70	0,020
<i>Triaenodes bicolor</i> Curt.		0,000		0,000	4	0,002	4	0,001
<i>Ylodes simulans</i> Tjeder		0,000		0,000	2	0,001	2	0,001
<i>Oecetis furva</i> Ramv.	25	0,055	29	0,030	200	0,078	229	0,065
<i>Oecetis lacustris</i> Pict.	347	0,766	347	0,363	1476	0,576	1823	0,518
<i>Oecetis notata</i> Ramb.	293	0,647	310	0,324	469	0,183	779	0,221
<i>Oecetis ochracea</i> Curt.	1476	3,259	1507	1,575	1017	0,397	2524	0,717
<i>Oecetis tripunctata</i> F.		0,000		0,000	3	0,001	3	0,001
<i>Paroecetis strucki</i> Klap.	1	0,002	1	0,001	4	0,002	5	0,001
<i>Setodes punctatus</i> F.	18	0,040	18	0,019	315	0,123	333	0,095
<i>Leptocerus tineiformis</i> Curt.	17	0,038	19	0,020	67	0,026	86	0,024
<i>Sericostoma flavicorne</i> Schneider		0,000		0,000	1	0,000	1	0,000
<b>összesen</b>	<b>45294</b>	<b>100,000</b>	<b>95712</b>	<b>100,000</b>	<b>256179</b>	<b>100,000</b>	<b>351891</b>	<b>100,000</b>
<b>fajszám</b>	<b>66</b>		<b>66</b>		<b>80</b>		<b>85</b>	

Table 4. Detail quantitative data of light trap Halászi, Moson Danube  
(continued on the front page, and the next two pages, respectively)

Halászi light trap		1992		1993		1997		1998	
		exx.	%	exx.	%	exx.	%	exx.	%
1	Rhyacophila dorsalis Curt.	1	0,00		0,00		0,00	1	0,01
2	Rhyacophila pascoei McL.		0,00		0,00		0,00		0,00
3	Glossosoma boltoni Curt.		0,00		0,00	2	0,02	11	0,10
4	Agapetus laniger Pict.	2	0,01	5	0,03	748	5,62	2497	22,05
5	Orthotrichia angustella McL.		0,00		0,00		0,00		0,00
6	Orthotrichia costalis Curt.	228	0,93	4203	21,42	208	1,56	35	0,31
7	Orthotrichia tragetti Mosely	26	0,11	1	0,01	2	0,02	9	0,08
8	Ithytrichia lamellaris Eaton		0,00		0,00		0,00		0,00
9	Oxyethira falcata Morton		0,00		0,00		0,00		0,00
10	Oxyethira flavicornis Pict.	508	2,08	2978	15,18	29	0,22	19	0,17
11	Oxyethira tristella Klap.		0,00		0,00	5	0,04	12	0,11
12	Hydroptila angustata Mosely	49	0,20		0,00		0,00		0,00
13	Hydroptila dampfi Ulmer		0,00	1	0,01		0,00		0,00
14	Hydroptila forcipata Eaton	3	0,01	33	0,17	1	0,01	5	0,04
15	Hydroptila lotensis McL.		0,00	2	0,01	1	0,01		0,00
16	Hydroptila sparsa Curt.	6174	25,31	4355	22,20	689	5,17	959	8,47
17	Hydroptila vectis Curt.		0,00		0,00		0,00		0,00
18	Agraylea sexmaculata Curt.	106	0,43	14	0,07	25	0,19	11	0,10
19	Hydropsyche angustipennis Curt.	3	0,01	7	0,04	3	0,02		0,00
20	Hydropsyche bulbifera McL.	2	0,01	4	0,02	1	0,01	1	0,01
21	Hydropsyche bulgaromanorum Mal.	6	0,02	2	0,01	25	0,19	6	0,05
22	Hydropsyche contubernalis McL.	1678	6,88	1111	5,66	220	1,65	98	0,87
23	Hydropsyche modesta Navás	320	1,31	197	1,00	295	2,21	93	0,82
24	Hydropsyche ornatula McL.	1	0,00		0,00		0,00		0,00
25	Hydropsyche pellucidula Curt.	89	0,36	77	0,39	64	0,48	74	0,65
26	[Hydropsyche sp. indet. females]	4952	20,30	1841	9,38	1164	8,74	473	4,18
27	Cheumatopsyche lepida Pict.		0,00		0,00	1	0,01	1	0,01
28	Neureclipsis bimaculata L.	132	0,54	47	0,24	26	0,20	16	0,14
29	Polycentropus flavomaculatus Pict.		0,00		0,00		0,00		0,00
30	Holocentropus picicornis Steph.	2	0,01		0,00		0,00		0,00
31	Cymus crenaticornis Kol.	4	0,02		0,00	1	0,01	2	0,02
32	Cymus trimaculatus Curt.		0,00		0,00		0,00		0,00
33	Psychomyia pusilla F.	3486	14,29	1301	6,63	6172	46,34	4599	40,62
34	Lype phaeopa Steph.	6	0,02	4	0,02	3	0,02	2	0,02
35	Tinodes waeneri L.		0,00		0,00		0,00		0,00
36	Ecnomus tenellus Ramb.	130	0,53	142	0,72	126	0,95	24	0,21
37	Brachycentrus subnubilus Curt.		0,00		0,00		0,00		0,00
38	Agrypnia pagetana Curt.		0,00		0,00		0,00	1	0,01
39	Phryganea grandis L.	3	0,01	1	0,01	3	0,02		0,00
40	Limnephilus affinis Curt.	11	0,05	3	0,02	5	0,04		0,00

4. táblázat. A halászi fénycsapda részletes adatai  
(folytatás az előző oldalról, a táblázat második része a két következő oldalon)

	1999		2000		2001		2002		2003		9 év	
	exx.	%	exx.	%	exx.	%	exx.	%	exx.	%	exx.	%
1	2	0,01		0,00	1	0,00	1	0,00	1		7	0,003
2	1	0,01		0,00		0,00		0,00			1	0,000
3	31	0,18	116	0,77	181	0,25	543	1,06	59	0,19	943	0,368
4	11550	67,73	8956	59,32	66197	91,05	44699	87,18	11318	36,05	145972	56,980
5		0,00	10	0,07	6	0,01	2	0,00	21	0,07	39	0,015
6	23	0,13	30	0,20	166	0,23	42	0,08	157	0,50	5092	1,988
7	1	0,01	1	0,01	8	0,01	15	0,03	19	0,06	82	0,032
8	3	0,02	5	0,03	2	0,00	2	0,00	26	0,08	38	0,015
9		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,00	1	0,000
10	19	0,11	58	0,38	143	0,20	76	0,15	25	0,08	3855	1,505
11	1	0,01	11	0,07	13	0,02	6	0,01	67	0,21	115	0,045
12		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	49	0,019
13		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,000
14	10	0,06	10	0,07	6	0,01	6	0,01	6	0,02	80	0,031
15		0,00		0,00	3	0,00	1	0,00	2	0,01	9	0,004
16	388	2,28	469	3,11	214	0,29	123	0,24	643	2,05	14014	5,470
17		0,00	1	0,01		0,00		0,00		0,00	1	0,000
18	3	0,02	27	0,18	22	0,03	1	0,00	6	0,02	215	0,084
19		0,00	1	0,01	1	0,00		0,00	1	0,00	16	0,006
20		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	8	0,003
21	1	0,01	5	0,03		0,00		0,00	1	0,00	46	0,018
22	17	0,10	174	1,15	70	0,10	82	0,16	101	0,32	3551	1,386
23	29	0,17	166	1,10	68	0,09	123	0,24	79	0,25	1370	0,535
24		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,000
25	32	0,19	54	0,36	26	0,04	9	0,02	48	0,15	473	0,185
26	199	1,17	348	2,30	509	0,70	438	0,85	291	0,93	10215	3,987
27	8	0,05	34	0,23	22	0,03	30	0,06	33	0,11	129	0,050
28	32	0,19	8	0,05	2	0,00	5	0,01	30	0,10	298	0,116
28		0,00		0,00		0,00	1	0,00		0,00	1	0,000
30	2	0,01	1	0,01	1	0,00		0,00		0,00	6	0,002
31	4	0,02	4	0,03	1	0,00		0,00		0,00	16	0,006
32	1	0,01		0,00	2	0,00	6	0,01	48	0,15	57	0,022
33	1237	7,25	1769	11,72	3446	4,74	2317	4,52	13115	41,77	37442	14,616
34	1	0,01	4	0,03		0,00	8	0,02	5	0,02	33	0,013
35	1	0,01		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,000
36	33	0,19	9	0,06	40	0,06	4	0,01	34	0,11	542	0,212
37		0,00		0,00	44	0,06	103	0,20		0,00	147	0,057
38		0,00		0,00	1	0,00		0,00		0,00	2	0,001
39		0,00		0,00		0,00		0,00	4	0,01	11	0,004
40		0,00	18	0,12	2	0,00	3	0,01		0,00	42	0,016

	1992		1993		1997		1998		
	exx.	%	exx.	%	exx.	%	exx.	%	
41	Limnephilus auricula Curt.		0,00	3	0,02		0,00		0,00
42	Limnephilus decipiens Kol.		0,00	1	0,01	17	0,13	3	0,03
43	Limnephilus flavicornis F.	1	0,00		0,00		0,00		0,00
44	Limnephilus incisus Curt.	1	0,00		0,00		0,00		0,00
45	Limnephilus lunatus Curt.		0,00	3	0,02	4	0,03		0,00
46	Limnephilus vittatus F.		0,00		0,00	1	0,01		0,00
47	Grammotaulius nigropunctatus Retz.	1	0,00		0,00		0,00		0,00
48	Glyptotaelius pellucidus Retz.		0,00	1	0,01		0,00	1	0,01
49	Anabolia furcata Brau.	17	0,07	55	0,28	187	1,40	56	0,49
50	Halesus radiatus Curt.	5	0,02	2	0,01	1	0,01	4	0,04
51	Halesus tessellatus Ramb.	2	0,01	2	0,01	10	0,08	24	0,21
52	Stenophylax permistus McL.	1	0,00	7	0,04	1	0,01		0,00
53	Goera pilosa F.	273	1,12	350	1,78	753	5,65	208	1,84
54	Silo nigricornis Pict.		0,00		0,00		0,00		0,00
55	Silo piceus Brau.		0,00		0,00		0,00		0,00
56	Lepidostoma hirtum F.	2030	8,32	53	0,27	1082	8,12	1432	12,65
57	Athripsodes albifrons L.	24	0,10	7	0,04		0,00		0,00
58	Athripsodes aterrimus Steph.		0,00	1	0,01	5	0,04	7	0,06
59	Athripsodes cinereus Curt.	1872	7,67	420	2,14	54	0,41	26	0,23
60	Ceraclea alboguttata Hag.	332	1,36	148	0,75	76	0,57	13	0,11
61	Ceraclea annulicornis Steph.	71	0,29	9	0,05	10	0,08	2	0,02
62	Ceraclea aurea Pict.		0,00		0,00		0,00		0,00
63	Ceraclea dissimilis Steph.	1119	4,59	871	4,44	665	4,99	104	0,92
64	Ceraclea fulva Ramb.		0,00		0,00		0,00		0,00
65	Ceraclea nigronervosa Retz.		0,00	6	0,03		0,00	5	0,04
66	Ceraclea riparia Albd.	1	0,00		0,00		0,00		0,00
67	Ceraclea senilis Burm.	8	0,03	6	0,03	3	0,02	2	0,02
68	Mystacides azureus L.	173	0,71	105	0,54		0,00		0,00
69	Mystacides longicornis L.	26	0,11	322	1,64	47	0,35	40	0,35
70	Mystacides niger L.	11	0,05	8	0,04	1	0,01	1	0,01
71	Trienodes bicolor Curt.		0,00	1	0,01	1	0,01		0,00
72	Ylodes simulans Tjeder		0,00		0,00		0,00		0,00
73	Oecetis furva Ramv.	23	0,09	141	0,72	4	0,03	7	0,06
74	Oecetis lacustris Pict.	163	0,67	393	2,00	337	2,53	208	1,84
75	Oecetis notata Ramb.	66	0,27	89	0,45	104	0,78	6	0,05
76	Oecetis ochracea Curt.	232	0,95	284	1,45	53	0,40	165	1,46
77	Oecetis tripunctata F.		0,00		0,00		0,00		0,00
78	Paroecetis struckyi Klap.		0,00		0,00	1	0,01		0,00
79	Setodes punctatus F.	10	0,04		0,00	32	0,24	58	0,51
80	Leptocerus tineiformis Curt.	10	0,04	1	0,01	52	0,39	1	0,01
81	Sericostoma flavicorne Schneider	1	0,00		0,00		0,00		0,00
82	<b>összesen</b>	<b>24395</b>	<b>100,00</b>	<b>19618</b>	<b>100,00</b>	<b>13320</b>	<b>100,00</b>	<b>11322</b>	<b>100,00</b>
83	<i>fajok száma</i>	<i>50</i>		<i>48</i>		<i>49</i>		<i>44</i>	
84	<i>halmozott fajsám</i>	<i>50</i>		<i>59</i>		<i>64</i>		<i>65</i>	

	1999		2000		2001		2002		2003		9 év	
	exx.	%	exx.	%	exx.	%	exx.	%	exx.	%	exx.	%
41		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	3	0,001
42		0,00	1	0,01	1	0,00		0,00	1	0,00	24	0,009
43		0,00	1	0,01		0,00		0,00		0,00	2	0,001
44		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,000
45	1	0,01	1	0,01	2	0,00	2	0,00		0,00	13	0,005
46		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,000
47		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,000
48		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	2	0,001
49	45	0,26	111	0,74	72	0,10	31	0,06		0,00	574	0,224
50		0,00	2	0,01	4	0,01	2	0,00		0,00	20	0,008
51		0,00	5	0,03	18	0,02	11	0,02	3	0,01	75	0,029
52		0,00		0,00	1	0,00		0,00		0,00	10	0,004
53	138	0,81	78	0,52	112	0,15	687	1,34	896	2,85	3495	1,364
54		0,00		0,00		0,00	2	0,00	45	0,14	47	0,018
55		0,00		0,00	1	0,00		0,00		0,00	1	0,000
56	2916	17,10	2300	15,23	1103	1,52	1581	3,08	3554	11,32	16051	6,266
57		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	31	0,012
58	11	0,06	13	0,09		0,00	13	0,03	13	0,04	63	0,025
59	13	0,08	17	0,11	2	0,00	4	0,01	29	0,09	2437	0,951
60	4	0,02	27	0,18	40	0,06	31	0,06	21	0,07	692	0,270
61	2	0,01		0,00		0,00		0,00	3	0,01	97	0,038
62		0,00		0,00		0,00		0,00	2	0,01	2	0,001
63	75	0,44	63	0,42	36	0,05	142	0,28	33	0,11	3108	1,213
64		0,00		0,00		0,00	1	0,00		0,00	1	0,000
65		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	11	0,004
66		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,000
67		0,00	1	0,01	8	0,01		0,00	2	0,01	30	0,012
68		0,00	2	0,01		0,00	2	0,00		0,00	282	0,110
69	53	0,31	12	0,08	18	0,02	18	0,04	54	0,17	590	0,230
70	4	0,02	2	0,01		0,00	1	0,00	7	0,02	35	0,014
71		0,00		0,00		0,00		0,00	2	0,01	4	0,002
72		0,00		0,00	2	0,00		0,00		0,00	2	0,001
73	7	0,04	4	0,03		0,00	2	0,00	12	0,04	200	0,078
74	92	0,54	48	0,32	56	0,08	39	0,08	140	0,45	1476	0,576
75	20	0,12	78	0,52	17	0,02	28	0,05	61	0,19	469	0,183
76	9	0,05	14	0,09	5	0,01	28	0,05	227	0,72	1017	0,397
77		0,00		0,00		0,00		0,00	3	0,01	3	0,001
78		0,00	1	0,01		0,00		0,00	2	0,01	4	0,002
79	34	0,20	27	0,18	6	0,01	1	0,00	147	0,47	315	0,123
80	1	0,01	2	0,01		0,00		0,00		0,00	67	0,026
81		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,000
82	<b>17054</b>	<b>100,00</b>	<b>15099</b>	<b>100,00</b>	<b>72701</b>	<b>100,00</b>	<b>51272</b>	<b>100,00</b>	<b>31398</b>	<b>100,00</b>	<b>256179</b>	<b>100,000</b>
83	<i>43</i>		<i>48</i>		<i>46</i>		<i>45</i>		<i>48</i>		<i>80</i>	
84	<i>69</i>		<i>71</i>		<i>74</i>		<i>77</i>		<i>80</i>		<i>80</i>	

### Literature cited

- NÓGRÁDI S. & UHERKOVICH Á. 2002. Magyarország tegzesei (Trichoptera). The Caddisflies of Hungary (Trichoptera). – Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat 11: 1–386.
- UHERKOVICH, Á. & NÓGRÁDI, S., 2001. The Trichoptera of the Szigetköz, upper Hungarian Danube Region (Northwest Hungary), I. Compendium of the faunistical researches. – Folia Historico naturalia Musei Matraensis (Gyöngyös) 25: 91–110.
- UHERKOVICH, Á. & NÓGRÁDI, S., 2003. The Trichoptera of the Szigetköz, upper Hungarian Danube Region (Northwest Hungary), II. The species composition in some water bodies and its change. – Folia Historico naturalia Musei Matraensis (Gyöngyös) 27: 23–44.

### A Szigetköz, a felső magyarországi Duna-szakasz Trichopterái, III. A faji összetétel és annak változásai a Mosoni-Dunában.

UHERKOVICH Ákos & NÓGRÁDI Sára

A Mosoni–Duna a Szigetközt délnyugatról határolja. Szabadon meanderező, mintegy 180 km hosszú mellékág. Vízhözama (és vízszintje) 1993-ig szeszélyesen változó volt, míg a Duna elterelése után hamarosan állandósult a vízmennyiség és a vízszint; az áramlás gyorsabb lett.

1991 és 2003 között rendkívül gazdag tegzes-anyagot gyűjtöttünk itt: 85 fajnak több mint 350 ezer példányát. A gyűjtések legfontosabb eszköze fénycsapda volt, ez mellett személyesen, lámpán is sokat gyűjtöttünk. Különösen termékeny volt a Halászigiben felállított fénycsapda, amely 80 fajnak 260 ezer példányát fogta.

A tegzes-együttes faji összetétele a Duna elterelése és a Mosoni–Duna vízjárásának megváltozása után sem módosult, azonban a mennyiségi viszonyokban néhány figyelemre méltó eltolódás történt. A hálószővő fajok és a *Goera pilosa* F. mennyisége 1996 körül tetőzött, s ugyancsak a kilencvenes évek első felében volt igen gyakori az *Athripsodes cinereus* Curt. Ezzel szemben a *Lepidostoma hirtum* F. görbéje szabálytalan ingadozásokat mutat, mennyiségét a pillanatnyi gyűjtési eredmények nagyban befolyásolták. Mint a Szigetközben mindenhol, itt is nagyon jellemző az *Agapetus laniger* Pict. mennyiségének erőteljes megnövekedése 1996 után. 2001-ben már 91% felett volt dominanciája a fénycsapda anyagában, ezután ez lassan csökkent.

2003-ban 3 újabb fajt találtunk a Mosoni–Duna mentén gyűjtött mintákban [*Ceraclea aurea* (Pictet, 1834), *Ylodes simulans* (Tjeder, 1929) és *Oecetis tripunctata* (Fabricius, 1793)], ezzel a teljes Szigetközből ismert fajok száma 88-ra emelkedett.

Authors' address – A szerzők címe:

Dr. Ákos UHERKOVICH, Dr. Sára NÓGRÁDI  
H-7633 Pécs, Építők útja 3/b. I. 6.  
H u n g a r y  
E-mail: uhu@ipisun.pte.hu

## Further studies on the caddisflies (Trichoptera) of the water system of rivers Mura and Kerka, Southwest Hungary

ÁKOS UHERKOVICH

ABSTRACT: [Further studies on the caddisflies (Trichoptera) of the water system of rivers Mura and Kerka, Southwest Hungary.] 74 species were collected during the years 2002–2003, of which eight species proved to be new for the area. A new occurrence of *Platyphylax frauenfeldi* (Brauer, 1857) was also shown. Along the upper section of the Kerka river a very valuable and vulnerable caddisfly community formed.

### Introduction

The first caddisfly data of the water system of rivers Mura and Kerka were given by UJHELYI (1981a, 1981b), who published a few very interesting species from Magyarzombatfa. This village lays along the stream Szentgyörgyvölgyi-patak, were in 1992 we erected a light trap to study caddisflies. The site proved to be the richest one from the aspect of caddisfly diversity, since, round hundred caddisfly species were captured there, among others many rare and characteristic ones (UHERKOVICH & NÓGRÁDI, 1992). Later we visited that area again to obtain further information about its caddisflies (NÓGRÁDI & UHERKOVICH 2002b). Lately, during the years 2002 and 2003 I could collect there again, and during this period further very interesting species were shown to exist, most of them from the Kerka river and also from the Mura.

### Method and collected material

During the years 2002 and 2003 twenty five sites were visited in order to collect caddisfly samples personally (by night capturing and by daytime sweeping), and by light trap, respectively (Table 1).

The nomenclature follows that of BOTOSANEANU and MALICKY (1978), modified by NÓGRÁDI and UHERKOVICH (2002a). An asterisk (\*) shows the species were unknown from the area earlier. Abbreviation of collectors: (U) = author, (plt) = portable light trap.

#### Rhyacophilidae

*Rhyacophila dorsalis* (Curtis, 1834) – Muraszemenye, Mura, 30.10.2002 (U) 2 ♀♀; Rédics, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 1 ♂♂

#### Glossosomatidae

*Agapetus laniger* (Pictet, 1834) – Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 1 ♀♀; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 2 ♂♂; Kerkaszentkirály, Kerka, 18-21.6.2003 (plt) 1 ♂;

Table 1. Collecting sites in the years 2002 and 2003 in the water system of Mura and Kerka.  
1. táblázat. A jelen vizsgálatosorozat (2002–2003) lelőhelyei a Mura és Kerka vízrendszerében.

No	Locality (Settlement)	Site – watercourse*	UTM grid	Longitude E	Latitude N
1	Alsószenterzsébet	Kerka	XM17	16° 29' 00"	46° 44' 55"
2	Bárszentmihályfa [Lenti]	Kerka	XM26	16° 33' 50"	46° 39' 20"
3	Belezna	Mura	XM43	16° 52' 40"	46° 19' 45"
4	Csesztreg-Kerkaújfalu	Kerka	XM17	16° 30' 40"	46° 44' 00"
5	Csömödér	Cserta	XM26	16° 38' 00"	46° 36' 10"
6	Dobri	Kerka	XM25	16° 34' 20"	46° 30' 55"
7	Kercaszomor	Kerka	XM08	16° 22' 20"	46° 47' 15"
8	Kerkaszentkirály	Kerka	XM25	16° 34' 45"	46° 30' 05"
9	Kerkaszentkirály-Margitmajor	Lendva	XM24	16° 34' 20"	46° 29' 15"
10	Magyarföld	Kerka	XM07	16° 25' 15"	46° 46' 50"
11	Murarátka	Holt-Mura	XM34	16° 40' 45"	46° 27' 10"
12	Murarátka	Mura	XM34	16° 40' 50"	46° 27' 00"
13	Muraszemenye	Mura	XM24	16° 38' 30"	46° 28' 00"
14	Nemesnép	Szentgyörgyvölgyi-patak	XM17	16° 27' 20"	46° 42' 05"
15	Nova-Zágorhida	Cserta	XM37	16° 42' 20"	46° 41' 05"
16	Rédics	Kebele-patak	XM16	16° 27' 15"	46° 37' 05"
17	Resznek	Szentgyörgyvölgyi-patak	XM16	16° 27' 15"	46° 40' 05"
18	<b>Slovenia</b> , Lendava (Lendva)	Ledava kanal	XM15	16° 27' 10"	46° 33' 35"
19	<b>Slovenia</b> , Mostje (Hídvég)	Kobiljski potok (=Kebele)	XM06	16° 26' 05"	46° 35' 40"
20	Szécsisziget, Petrócpusztá	Cserta	XM26	16° 36' 20"	46° 35' 30"
21	Szentgyörgyvölgy	Szentgyörgyvölgyi-patak	XM07	16° 24' 45"	46° 43' 55"
22	Tormafölde	Kerka	XM25	16° 35' 35"	46° 33' 15"
23	Tótszerdahely	Mura-part	XM33	16° 46' 35"	46° 23' 00"
24	Zalabaksa	Kerka	XM17	16° 33' 25"	46° 42' 00"
25	Tormafölde	Kerka	XM25	16° 35' 35"	46° 33' 15"

\* -patak, potok = stream; kanal = canal; Holt- = 'Dead' (oxbow lake)

## Hydroptilidae

\* *Orthotrichia angustella* (McLachlan, 1865) – Rédics, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 1 ♀♀

*Orthotrichia costalis* (Curtis, 1834) – Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 2 ♀♀, 18-21.6.2003 (plt) 2 ♀♀, 24-26.7.2003 (plt) 2 ♂♂; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 3 ♀♀; Zalabaksa, 11-13.8.2003 (plt) 1 ♀.

*Orthotrichia tragetti* Mosely, 1930 – Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 14.8.2002 (plt) 1 ♀; 5.7.2003 (plt) 1 ♂; Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 42 ♂♂ 90 ♀♀, 18-21.6.2003 (plt) 284 ♂♂ 410 ♀♀, 24-26.7.2003 (plt) 12 ♂♂ 37 ♀♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 2 ♂♂ 3 ♀♀; Rédics, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 1 ♀♀; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 5 ♂♂ 2 ♀♀; Zalabaksa, 11-13.8.2003 (plt) 2 ♀♀.

*Ithytrichia lamellaris* Eaton, 1873 – Kerkaszentkirály, Kerka, 24-26.7.2003 (plt) 1 ♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 1 ♂♂; Zalabaksa, 11-13.8.2003 (plt) 1 ♂.

*Oxyethira falcata* Morton, 1893 – Alsószenterzsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♀; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 14.8.2002 (plt) 2 ♀♀; Kercaszomor, Kerka, 25.6.2003 (U) 1 ♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 2 ♀♀, 18-21.6.2003 (plt) 2 ♀♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 2 ♂♂ 7 ♀♀; Rédics, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 1 ♂ 15 ♀♀; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 2 ♂♂; Zalabaksa, 11-13.8.2003 (plt) 3 ♀♀.

*Oxyethira flavicornis* (Pictet, 1834) – Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 1 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 1 ♂ 5 ♀♀; 18-21.6.2003 (plt) 66 ♂♂ 121 ♀♀, 24-26.7.2003 (plt) 5 ♀♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 1 ♀♀; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 14 ♂♂ 3 ♀♀.

\* *Hydroptila angustata* Mosely, 1939 – Alsószenterzsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♂; Kercaszomor, Kerka, 25.6.2003 (U) 1 ♀; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 8 ♀♀.

*Hydroptila forcipata* (Eaton, 1873) – Alsószenterzsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 2 ♂♂ 3 ♀♀; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 14.8.2002 (plt) 2 ♀♀; Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 3 ♂♂ 4 ♀♀; Kercaszomor, Kerka, 25.6.2003 (U) 1 ♂ 1 ♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 2 ♂♂ 4 ♀♀, 18-21.6.2003 (plt) 3 ♂♂ 3 ♀♀, 24-26.7.2003 (plt) 4 ♂♂ 3 ♀♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 4 ♂♂ 9 ♀♀; Rédics, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 1 ♂♂ 2 ♀♀; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 2 ♂♂.

*Hydroptila lotensis* Mosely, 1930 – Alsószerzentsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♂; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 14.8.2002 (plt) 3 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 3 ♂♂ 5 ♀♀, 18-21.6.2003 (plt) 3 ♂♂ 3 ♀♀, 24-26.7.2003 (plt) 2 ♂♂ 1 ♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 1 ♂♂ 1 ♀♀; Zalabaksa, 11-13.8.2003 (plt) 1 ♀.

*Hydroptila sparsa* Curtis, 1834 – Alsószerzentsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 30 ♂♂ 75 ♀♀; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 14.8.2002 (plt) 3 ♀♀; 5.7.2003 (plt) 45 ♂♂ 21 ♀♀; 14-15.8.2003 (plt) 2 ♀♀; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 12 ♂♂ 25 ♀♀; Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 79 ♂♂ 236 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 54 ♂♂ 63 ♀♀, 18-21.6.2003 (plt) 168 ♂♂ 163 ♀♀, 24-26.7.2003 (plt) 305 ♂♂ 148 ♀♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 92 ♂♂ 147 ♀♀; Rédics, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 7 ♂♂ 67 ♀♀; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 10 ♂♂ 19 ♀♀; Zalabaksa, 11-13.8.2003 (plt) 5 ♂♂ 29 ♀♀.

*Agraylea sexmaculata* Curtis, 1834 – Kerkaszentkirály, Kerka, 18-21.6.2003 (plt) 1 ♂, 24-26.7.2003 (plt) 2 ♂♂; Rédics, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 2 ♂♂ 2 ♀♀.

## Hydropsychidae

*Hydropsyche angustipennis* Curtis, 1834 – Alsószerzentsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 2 ♂♂; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 5.7.2003 (plt) 2 ♂♂; Kerkaszentkirály, Kerka, 18-21.6.2003 (plt) 1 ♂, 24-26.7.2003 (plt) 2 ♂♂; Kerkaszentkirály (Margitmajor), Lendva, 26.5.2003 (U) 1 ♂; Resznek, Szentgyörgyvölgyi-p., 2003- V. 27. (U) 1 ♂; Szécsisziget, Petrópuszta, Cserta, 3.7.2002 (U) 1 ♂♂.

*Hydropsyche bulbifera* McLachlan, 1878 – Alsószerzentsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♂; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 6 ♂♂; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 20 ♂♂.

*Hydropsyche bulgaromanorum* Malicky, 1977 – Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 1 ♂; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 11 ♂♂.

*Hydropsyche contubernalis* McLachlan, 1865 – Alsószerzentsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 12 ♂♂; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 5.7.2003 (plt) 16 ♂♂; Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 65 ♂♂; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 14 ♂♂; Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 16 ♂♂, 18-21.6.2003 (plt) 13 ♂♂, 24-26.7.2003 (plt) 50 ♂♂; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 50 ♂♂; Murarátka, Holt-Mura, 28.5.2003 (U) 1 ♂; Murarátka, Mura, 28.5.2003 (U) 1 ♂; Muraszemenye, Mura, 26.5.2003 (U) 1 ♂, 23.6.2003 (U) 747 ♂♂; Rédics, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 2 ♂♂; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 59 ♂♂; Zalabaksa, 11-13.8.2003 (plt) 68 ♂♂.

*Hydropsyche instabilis* (Curtis, 1834) – Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 1 ♂.

*Hydropsyche modesta* Navás, 1925 – Alsószerzentsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♂; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 3 ♂♂; Kerkaszentkirály, Kerka, 18-21.6.2003 (plt) 1 ♂, 24-26.7.2003 (plt) 2 ♂♂; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 1 ♂♂; Muraszemenye, Mura, 23.6.2003 (U) 3 ♂♂; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 1 ♂♂.

*Hydropsyche ornatula* McLachlan, 1878 – Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 3 ♂♂.

*Hydropsyche pellucidula* (Curtis, 1834) – Alsószerzentsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 3 ♂♂; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 5.7.2003 (plt) 2 ♂♂, 14-15.8.2003 (plt) 1 ♂; Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 7 ♂♂; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 3 ♂♂; Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 1 ♂, 26.5.2003 (U) 1 ♂, 18-21.6.2003 (plt) 3 ♂♂, 24-26.7.2003 (plt) 3 ♂♂; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 12 ♂♂; Muraszemenye, Mura, 23.6.2003 (U) 62 ♂♂; Tormafölde, Kerka, 28.5.2003 (U) 1 ♂; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 2 ♂♂; Zalabaksa, 11-13.8.2003 (plt) 1 ♂.

*Hydropsyche saxonica* McLachlan, 1884 – Alsószerzentsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♂; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 14-15.8.2003 (plt) 2 ♂♂; Csömödér, Cserta, 25.6.2003 (U) 1 ♂; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 7 ♂♂; Kerkaszentkirály, Kerka, 18-21.6.2003 (plt) 1 ♂; Nova-Zágorhida, Cserta, 25.6.2003 (U) 1 ♂; Szentgyörgyvölgy, Szentgyörgyvölgyi-p., 27.5.2003 (U) 1 ♂.

*Hydropsyche sitalai* Döhler, 1963 – Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 1 ♂♂; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 11 ♂♂; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 4 ♂♂.

[*Hydropsyche* sp. indet. – Alsószerzentsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 142 ♀♀; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 14.8.2002 (plt) 18 ♀♀, 5.7.2003 (plt) 140 ♀♀, 11-13.8.2003. (plt) 9 ♀♀; Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 285 ♀♀; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 62 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 178 ♀♀, 18-21.6.2003 (plt) 625 ♀♀, 24-26.7.2003 (plt) 960 ♀♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 97 ♀♀; Murarátka, Mura, 28.5.2003 (U) 4 ♀♀; Muraszemenye, Mura, 23.6.2003 (U) 1240 ♀♀; Rédics, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 110 ♀♀; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 218 ♀♀; Zalabaksa, 11-13.8.2003 103 ♀♀.]

## Polycentropodidae

*Neureclipsis bimaculata* (Linnaeus, 1758) – Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 3 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 18-21.6.2003 (plt) 3 ♀♀; Muraszemenye, Mura, 23.6.2003 (U) 1 ♀; Rédics, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 1 ♀♀.

*Plectrocnemia conspersa* (Curtis, 1834) – Alsószerzentsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♂.

*Polycentropus irroratus* Curtis, 1834 – Bárszentmihályfa, Kerka, 3.7.2002 (U) 1 ♂♂; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 14.8.2002 (plt) 1 ♂, 5.7.2003 (plt) 6 ♂♂ 1 ♀, 14-15.8.2003 (plt) 1 ♂ 1 ♀; Kercaszomor, Kerca, 24.6.2003 (U) 3 ♂♂ 2 ♀♀, 25.6.2003 (U) 6 ♂♂ 9 ♀♀.

*Holocentropus dubius* (Rambur, 1842) – Alsószerterzsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♀.

*Cyrnus crenaticornis* (Kolenati, 1859) – Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 5.7.2003 (plt) 1 ♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 18-21.6.2003 (plt) 2 ♂♂ 1 ♀.

*Cyrnus trimaculatus* (Curtis, 1834) – Bárszentmihályfa, Kerka, 28.5.2003 (U) 2 ♂♂; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 14.8.2002 (plt) 1 ♂ 1 ♀, 5.7.2003 (plt) 17 ♂♂, 14-15.8.2003 (plt) 1 ♂ 1 ♀; Kercaszomor, Kerca, 24.6.2003 (U) 2 ♂♂; 25.6.2003 (U) 4 ♂♂ 3 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 18-21.6.2003 (plt) 1 ♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 4 ♂♂; Rédcis, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 1 ♀♀; Szentgyörgyvölgy, Szentgyörgyvölgyi-patak, 6.8.2002 (U) 1 ♂♂; Tormafölde, Kerka, 28.5.2003 (U) 2 ♂♂.

## Psychomyidae

*Psychomyia pusilla* (Fabricius, 1781) – Alsószerterzsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 19 ♂♂ 55 ♀♀; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 5.7.2003 (plt) 5 ♂♂ 1 ♀, 14-15.8.2003 (plt) 1 ♂ 3 ♀♀; Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 30 ♂♂ 81 ♀♀; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 9 ♂♂ 10 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 15 ♂♂ 28 ♀♀, 26.5.2003 (U) 1 ♂, 18-21.6.2003 (plt) 12 ♂♂ 8 ♀♀, 24-26.7.2003 (plt) 98 ♂♂ 270 ♀♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 70 ♂♂ 158 ♀♀; Murarátká, Mura, 28.5.2003 (U) 1 ♂; Muraszemenye, Mura, 23.6.2003 (U) 75 ♂♂ 62 ♀♀; Rédcis, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 77 ♂♂ 215 ♀♀; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 195 ♂♂ 125 ♀♀; Zalabaksa, 11-13.8.2003 (plt) 25 ♂♂ 68 ♀♀.

*Lype phaeopa* (Stephens, 1836) – Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 14.8.2002 (plt) 2 ♂♂ 1 ♀.

*Lype reducta* (Hagen, 1868) – Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 5.7.2003 (plt) 1 ♂; Magyarföld, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♂; Szentgyörgyvölgy, Szentgyörgyvölgyi-patak, 6.8.2002 (U) 1 ♂♂.

## Ecnomidae

*Ecnomus tenellus* (Rambur, 1842) – Alsószerterzsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 4 ♂♂ 88 ♀♀; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 14.8.2002 (plt) 3 ♀♀, 5.7.2003 (plt) 1 ♀; Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 10 ♂♂ 7 ♀♀; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 3 ♂♂ 3 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 40 ♂♂ 124 ♀♀, 26.5.2003 (U) 1 ♂, 18-21.6.2003 (plt) 570 ♂♂ 735 ♀♀, 24-26.7.2003 (plt) 144 ♂♂ 315 ♀♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 1 ♂♂ 2 ♀♀; Muraszemenye, Mura, 23.6.2003 (U) 1 ♂ 5 ♀♀; Rédcis, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 3 ♀♀; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 2 ♂♂ 1 ♀♀; Zalabaksa, 11-13.8.2003 (plt) 5 ♂♂ 4 ♀♀.

## Phryganeidae

*Agrypnia varia* (Fabricius, 1793) – Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 14-15.8.2003 (plt) 4 ♂♂ 1 ♀; Zalabaksa, 11-13.8.2003 (plt) 1 ♂.

\* *Phryganea bipunctata* Retzius, 1783 – Alsószerterzsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♂ 1 ♀.

*Phryganea grandis* Linnaeus, 1758 – Alsószerterzsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♀; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 14.8.2002 (plt) 1 ♂; Rédcis, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 1 ♂♂.

## Brachycentridae

\* *Brachycentrus subnubilus* (Curtis, 1834) – Belezna, Mura, 22.4.2003 (U) 12 ♂♂ 10 ♀♀; Dobri, Kerka, 23.4.2003 (U) 3 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 23.4.2003 (U) 1 ♂; Kerkaszentkirály, Margitmajor, Lendva, 23.4.2003 (U) 1 ♂; Muraszemenye, Mura, 22.4.2003 (U) 40 ♂♂ 32 ♀♀; Tótszerdahely, Mura, 22.4.2003 (U) 12 ♂♂ 6 ♀♀; SLO Lendava, Ledava kanal, 23.4.2003 (U) 1 ♀.

## Limnephilidae

*Limnephilus extricatus* McLachlan, 1865 – Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 14-15.8.2003 (plt) 1 ♂.

*Limnephilus lunatus* Curtis, 1834 – Alsószerterzsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♂ 1 ♀; Bárszentmihályfa, Kerka (U) 30.10.2002 (U) 1 ♀; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 5.7.2003 (plt) 1 ♀; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 1 ♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 25.10.2002 (plt) 1 ♂, 24-26.7.2003 (plt) 1 ♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 1 ♀♀.

*Limnephilus rhombicus* Linnaeus, 1758 – Alsószerterzsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 2 ♀♀; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 14-15.8.2003 (plt) 1 ♀.

*Glyptotaelius pellucidus* (Retzius, 1783) – Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 14-15.8.2003 (plt) 2 ♂♂ 2 ♀♀; Muraszemenye, Mura, 22.4.2003 (U) 1 ♂; Zalabaksa, 11-13.8.2003 (plt) 2 ♀♀.

*Anobolia furcata* Brauer, 1857 – Alsószerterzsébet, Kerka, 31.10.2002 (U) 5 ♂♂ 1 ♀; Bárszentmihályfa, Kerka (U)

30.10.2002 (U) 5 ♂♂ 3 ♀♀; Dobri, Kerka, 30.10.2002 (U) 1 ♂ 4 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 25.10.2002 (plt) 1 ♂, 30.10.2002 (U) 1 ♀; Magyarföld, Kerka, 31.10.2002 (U) 1 ♀; Muraszemenye, Mura, 30.10.2002 (U) 3 ♂♂; Nemesnép, Szentgyörgyvölgyi-p., 31.10.2002 (U) 1 ♀; Rédics, Kebele-p., 30.10.2002 (U) 2 ♂♂; Resznek, Szentgyörgyvölgyi-p., 31.10.2002 (U) 2 ♂♂ 1 ♀; Tormafölde, Kerka, 30.10.2002 (U) 10 ♂♂; Zalabaksa, Kerka, 31.10.2002 (U) 2 ♀♀.

*Potamophylax rotundipennis* (Brauer, 1857) – Alsószerterzsébet, Kerka, 31.10.2002 (U) 1 ♀; Dobri, Kerka, 30.10.2002 (U) 2 ♂♂ 8 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 25.10.2002 (plt) 2 ♂♂, 30.10.2002 (U) 1 ♂ 2 ♀♀; Resznek, Szentgyörgyvölgyi-p., 31.10.2002 (U) 1 ♂ 1 ♀; Szentgyörgyvölgy, Szentgyörgyvölgyi-p., 31.10.2002 (U) 1 ♀.

\* *Halesus radiatus* (Curtis, 1834) – Muraszemenye, Mura, 30.10.2002 (U) 2 ♂♂.

*Halesus tessellatus* (Rambur, 1842) – Dobri, Kerka, 30.10.2002 (U) 1 ♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 25.10.2002 (plt) 5 ♂♂; Rédics, Kebele-p., 30.10.2002 (U) 1 ♀; Szentgyörgyvölgy, Szentgyörgyvölgyi-p., 31.10.2002 (U) 1 ♀; Zalabaksa, Kerka, 31.10.2002 (U) 1 ♀.

*Platyphylax frauenfeldi* (Brauer, 1857) – Kerkaszentkirály, Kerka, 25.10.2002 (plt) 1 ♂.

*Stenophylax permistus* McLachlan, 1895 – Kerkaszentkirály, Kerka, 25.10.2002 (plt) 1 ♂.

## Goeridae

*Goera pilosa* (Fabricius, 1775) – Alsószerterzsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 2 ♂♂ 4 ♀♀; Bárszentmihályfa, Kerka, 28.5.2003 (U) 3 ♂♂; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 14.8.2002 (plt) 8 ♂♂ 4 ♀♀, 5.7.2003 (plt) 83 ♂♂ 17 ♀♀, 14-15.8.2003 (plt) 6 ♂♂; Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 3 ♂♂ 5 ♀♀; Kercaszomor, Kerka, 25.6.2003 (U) 1 ♂; Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 3 ♀♀, 24-26.7.2003 (plt) 4 ♀♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 2 ♀♀; Rédics, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 2 ♀♀; Tormafölde, Kerka, 28.5.2003 (U) 2 ♂♂, 2003. VI. 26. (U) 1 ♀; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 1 ♂.

\* *Silo piceus* (Brauer, 1857) – Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 1 ♀.

## Lepidostomatidae

*Lepidostoma hirtum* (Fabricius, 1775) – Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 5.7.2003 (plt) 1 ♀; Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 2 ♀♀; Kercaszomor, Kerka, 25.6.2003 (U) 2 ♂♂; Kerkaszentkirály, Kerka, 18-21.6.2003 (plt) 1 ♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 1 ♂♂ 2 ♀♀; Rédics, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 1 ♂♂; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 1 ♂♂.

*Crunoecia irrorata* (Curtis, 1834) – Kercaszomor, Kerka, 25.6.2003 (U) 1 ♀.

## Leptoceridae

*Athripsodes albifrons* (Linnaeus, 1758) – Kerkaszentkirály, Kerka, 18-21.6.2003 (plt) 14 ♂♂ 39 ♀♀, 24-26.7.2003 (plt) 11 ♀♀.

*Athripsodes aterrimus* (Stephens, 1836) – Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 1 ♀♀; SLO Mostje, Kobiljski potok, 27.5.2003 (U) 3 ♀♀.

*Athripsodes bilineatus* (Linnaeus, 1758) – Alsószerterzsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♀; Kercaszomor, Kerka, 25.6.2003 (U) 2 ♂♂ 7 ♀♀.

*Athripsodes cinereus* (Curtis, 1834) – Alsószerterzsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♀; Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 1 ♂♂ 1 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 3 ♂♂ 2 ♀♀, 26.5.2003 (U) 2 ♀♀, 18-21.6.2003 (plt) 30 ♂♂ 83 ♀♀, 24-26.7.2003 (plt) 7 ♂♂ 8 ♀♀; Kerkaszentkirály (Margitmajor), Lendva, 26.5.2003 (U) 3 ♂♂; Rédics, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 2 ♂♂ 2 ♀♀, 28.5.2003 (U) 1 ♂; Tormafölde, Kerka, 28.5.2003 (U) 1 ♂.

*Ceraclea alboguttata* (Hagen, 1860) – Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 5 ♂♂ 8 ♀♀; Kercaszomor, Kerka, 25.6.2003 (U) 1 ♂ 2 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 18-21.6.2003 (plt) 16 ♂♂ 19 ♀♀, 24-26.7.2003 (plt) 2 ♀♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 1 ♂ 16 ♀♀; Muraszemenye, Mura, 23.6.2003 (U) 35 ♂♂ 47 ♀♀; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 2 ♂♂ 1 ♀.

*Ceraclea annulicornis* (Stephens, 1836) – Alsószerterzsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♀; Muraszemenye, Mura, 26.5.2003 (U) 2 ♂♂ 1 ♀.

*Ceraclea aurea* (Pictet, 1834) – Muraszemenye, Mura, 23.6.2003 (U) 1 ♂♂ 3 ♀♀; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 1 ♂.

*Ceraclea dissimilis* (Stephens, 1836) – Alsószerterzsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 4 ♂♂ 20 ♀♀; Csesztreg-Kerkaújfalu, Kerka, 5.7.2003 (plt) 5 ♂♂ 3 ♀♀; Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 181 ♂♂ 335 ♀♀; Kercaszomor, Kerka, 25.6.2003 (U) 13 ♂♂ 16 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 1 ♂ 1 ♀, 18-21.6.2003 (plt) 532 ♂♂ 850 ♀♀, 24-26.7.2003 (plt) 20 ♂♂ 25 ♀♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 163 ♂♂ 231 ♀♀; Muraszemenye, Mura, 23.6.2003 (U) 925 ♂♂ 640 ♀♀; Rédics, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 2 ♂♂ 2 ♀♀; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 107 ♂♂ 29 ♀♀; Zalabaksa, 11-13.8.2003 (plt) 5 ♂♂ 7 ♀♀.

- Ceraclea riparia* (Albarda, 1874) – Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 5 ♂♂ 2 ♀♀.
- Mystacides azureus* (Linnaeus, 1761) – Bárszentmihályfa, Kerka, 28.5.2003 (U) 1 ♂; Csesztreg-Kerkaújfalú, Kerka, 14.8.2002 (plt) 1 ♂, 5.7.2003 (plt) 8 ♂♂ 6 ♀♀, 14-15.8.2003 (plt) 1 ♂; Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 1 ♀♀; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 5 ♂♂ 5 ♀♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 1 ♂♂.
- Mystacides longicornis* (Linnaeus, 1758) – Alsószerzentsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 3 ♀♀; Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 6 ♂♂ 12 ♀♀; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 1 ♂ 1 ♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 18-21.6.2003 (plt) 1 ♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 6 ♀♀; Muraszemenye, Mura, 23.6.2003 (U) 1 ♀; Rédcics, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 1 ♀♀.
- Mystacides niger* (Linnaeus, 1758) – SLO Mostje, Kobiljski potok, 27.5.2003 (U) 1 ♀; Tonmafölde, Kerka, 2003. VI. 26. (U) 1 ♂.
- Ylodes simulans* (Tjeder, 1929) – Alsószerzentsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 4 ♀♀; Csesztreg-Kerkaújfalú, Kerka, 14-15.8.2003 (plt) 1 ♀.
- Oecetis lacustris* (Pictet, 1834) – Alsószerzentsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♀; Csesztreg-Kerkaújfalú, Kerka, 5.7.2003 (plt) 1 ♀; Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 1 ♂♂ 14 ♀♀; Muraszemenye, Mura, 23.6.2003 (U) 2 ♀♀; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 1 ♀♀.
- Oecetis notata* (Rambur, 1842) – Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 2 ♂♂ 6 ♀♀; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 3 ♂♂ 2 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 4 ♀♀, 18-21.6.2003 (plt) 2 ♂♂ 12 ♀♀, 24-26.7.2003 (plt) 2 ♂♂ 3 ♀♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 10 ♂♂ 9 ♀♀; Muraszemenye, Mura, 23.6.2003 (U) 715 ♂♂ 1040 ♀♀; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 1 ♂♂ 1 ♀♀; Zalabaksa, 11-13.8.2003 (plt) 1 ♀.
- Oecetis ochracea* (Curtis, 1825) – Alsószerzentsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♂ 1 ♀; Csesztreg-Kerkaújfalú, Kerka, 5.7.2003 (plt) 2 ♂♂; Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 8 ♂♂ 45 ♀♀; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 10 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 1 ♀, 18-21.6.2003 (plt) 2 ♂♂; Muraszemenye, Mura, 23.6.2003 (U) 15 ♂♂ 3 ♀♀; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 2 ♂♂.
- Oecetis testacea* (Curtis, 1834) – Csesztreg-Kerkaújfalú, Kerka, 5.7.2003 (plt) 1 ♂ 1 ♀; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 97 ♂♂ 11 ♀♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 7 ♂♂ 2 ♀♀, 24.6.2003 (U) 1 ♀; Zalabaksa, 11-13.8.2003 (plt) 1 ♀.
- Oecetis tripunctata* (Fabricius, 1793) – Alsószerzentsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 1 ♂ 2 ♀♀; Csesztreg-Kerkaújfalú, Kerka, 14.8.2002 (plt) 1 ♀; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 62 ♂♂ 19 ♀♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 3 ♂♂; Rédcics, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 6 ♀♀.
- Setodes punctatus* (Fabricius, 1793) – Alsószerzentsébet, Kerka, 27.5.2003 (U) 2 ♀♀; Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 2 ♂♂ 2 ♀♀; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 5 ♂♂ 5 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 16.8.2002 (plt) 1 ♀, 18-21.6.2003 (plt) 1 ♂ 2 ♀♀, 24-26.7.2003 (plt) 1 ♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 5 ♂♂ 9 ♀♀; Muraszemenye, Mura, 23.6.2003 (U) 40 ♂♂ 77 ♀♀; Rédcics, Kebele-patak, 5.8.2002 (U) 1 ♀♀; Tótszerdahely, Mura-part, 1.7.2002 (U) 69 ♂♂ 16 ♀♀.
- Setodes viridis* (Fourcroy, 1785) – Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 16 ♂♂ 8 ♀♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 18-21.6.2003 (plt) 1 ♀.
- \* *Leptocerus interruptus* (Fabricius, 1775) – Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 17 ♂♂ 19 ♀♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 2 ♂♂ 2 ♀♀.
- Leptocerus tineiformis* Curtis, 1834 – Dobri, Kerka, 3.7.2002 (U) 5 ♂♂ 99 ♀♀; Kercaszomor, Kerca, 25.6.2003 (U) 1 ♀; Kerkaszentkirály, Kerka, 18-21.6.2003 (plt) 105 ♂♂ 278 ♀♀; Magyarföld, Kerka, 2.7.2002 (U) 2 ♂♂ 5 ♀♀; Murarátka, Holt-Mura, 28.5.2003 (U) 2 ♂♂; Muraszemenye, Mura, 23.6.2003 (U) 2 ♂♂ 14 ♀♀.
- \* *Adicella reducta* (McLachlan, 1865) – Kercaszomor, Kerca, 24.6.2003 (U) 1 ♂ 1 ♀.

### Most important results

During this period of studies (2002–2003) 74 species were collected, of which eight species had not been collected here before. In the literature 113 species were published. Thus, the total number of species known from here grew to 121.

There were 8 species that proved to be new for the area examined.

*Orthotrichia angustella* (McLachlan, 1865). From Hungary it was first reported in 1986 (NÓGRÁDI, 1986), from South Hungary. Since then it has been found in several Transdanubian sites, mostly in the southern parts.

*Hydroptila angustata* Mosely, 1939. It is widely distributed but not frequent in Hungary. In the Great Hungarian Plain it is highly localized (NÓGRÁDI & UHERKOVICH, 2002a).

*Phryganea bipunctata* Retzius, 1783. Although it was known as a member of the Hungarian fauna, only few

localities were published earlier. In the eighties it was very rare, since the second half of the nineties it has become more frequent, e.g. we collected several specimens in the Szigetköz (UHERKOVICH & NÓGRÁDI, 2001) and also from the Dráva region (unpublished).

*Brachycentrus subnubilus* (Curtis, 1834). It is common along the upper sections of some larger rivers and also occurs along some smaller streams. Owing to its early swarming, we have not found it in the study area yet.

*Halesus radiatus* (Curtis, 1834). It has an older distribution record from the Bükk Mts., and recently some specimens were captured in the Szigetköz (UHERKOVICH & NÓGRÁDI, 2001).

*Silo piceus* (Brauer, 1857). It has become more frequent recently, along Dráva river and Szigetköz.

*Leptoceris interruptus* (Fabricius, 1775). Its Hungarian occurrence was uncertain for a time, as the last adults were collected about fifty years ago (UJHELYI, 1971). Recently it has been reported from the Bükk Mts only. In the area examined I found some specimens along the Kerka and Kerca streams during this study, in the years 2002 and 2003.

*Adicella reducta* (McLachlan, 1865). It is a rarity, the only authentic data is known from Aszófő (NÓGRÁDI & UHERKOVICH 2002a).

Another species is known from earlier studies, but all of its new distribution data are rather valuable. *Platyphylax frauenfeldi* (Brauer, 1857) lives mostly in the water system of Dráva and Mura, and a few specimens were collected in other sites (UHERKOVICH & NÓGRÁDI 1997). Its first occurrence is known along the Szentgyörgyvölgyi-patak (nearby Magyarszombatfa), where it was found first by UJHELYI (1981a), and later we collected here and in other sites repeatedly. The Hungarian population is the last one worldwide, as it can survive only in moderately polluted, unregulated parts of rivers and streams. We have presented results on its breeding as well (MALICKY et al. 2003).

The caddisfly assemblage of Kerka river is very diverse. In some samples I found 25-35 species, among others the rarities presented above. This biotope is very vulnerable, because due to the small water output it can be polluted easily by agricultural and domestic chemicals. A section of these streams runs in the area of Órség National Park, therefore one might hope that this rich caddisfly community will survive.

### Acknowledgements

I express my sincere thanks to Mr. András Lelkes, for the help in my field work. The research project was funded by „Környezetvédelmi Alap Célelőirányzat” (“Central Environmental Fund” administered by the Ministry of Environment and Water Management, No. K-36-02-00120H).

### Literature

- BOTOSANEANU, L. & MALICKY, H., 1978. Trichoptera, in: Illies, J. (ed.): Limnofauna Europaea, pp. 333-359. – Gustav Fischer Verlag, Stuttgart – New York.
- MALICKY, H., WARINGER, J. & UHERKOVICH, Á. 2002. Ein Beitrag zur Bionomie und Ökologie von *Platyphylax frauenfeldi* Brauer, 1857 (Trichoptera, Limnephilidae) mit Beschreibung der Larve. – Entomologische Nachrichten und Berichte 46: 73-80.
- NÓGRÁDI, S. (1986): New data to the caddisfly fauna of Hungary (Trichoptera). – Folia entomologica hungarica 47 (1-2): 135-140.
- NÓGRÁDI S. & UHERKOVICH Á. 2002a. Magyarország tegzesei (Trichoptera). – Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat 11: 1-386.
- NÓGRÁDI, S. & UHERKOVICH, Á. 2002b. On the caddisflies (Trichoptera) from the catchment area of the rivers Mura and Kerka, Southwest Hungary. – Somogyi Múzeumok Közleményei 15: 129-144.
- UHERKOVICH, Á. & NÓGRÁDI, S. 1992. The Trichoptera fauna of Magyarszombatfa, West Hungary. – A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve 36 (1991): 13-30.
- UHERKOVICH, Á. & NÓGRÁDI, S. 1997. *Platyphylax frauenfeldi* Brauer, 1857 (Trichoptera, Limnephilidae) in Hungary. – Braueria 24: 13-14.
- UHERKOVICH, Á. & NÓGRÁDI, S. 2001. The Trichoptera of the Szigetköz, upper Hungarian Danube Region (Northwest Hungary), I. Compendium of the faunistical researches. – Folia Historico Naturalia Musei Matraensis (Gyöngyös) 25: 91-110.

- UJHELYI, S. 1971. Adatok a Leptoceridae (Trichoptera) család fajainak magyarországi elterjedéséhez. – Folia entomologica hungarica 24: 119-137.
- UJHELYI, S. 1981a. Adatok az alpokalja szitakötő-, álkérész- és tegzesfaunájához. – Savaria, a Vas megyei Múzeumok Értesítője (Szombathely), 11-12 (1977-78): 57-65
- UJHELYI, S. 1981b. Adatok néhány rovarrendnek az Alpokalja területén való előfordulásához. – Az Alpokalja természeti képe (Szombathely) 1: 85-87.

## További vizsgálatok a Mura és Kerka vízrendszerének tegesein (Trichoptera)

UHERKOVICH ÁKOS

A Mura és a Kerka vízrendszerének tegeseit több alkalommal, több helyen vizsgáltuk az elmúlt két évtizedben. A Kerka egyik mellékvíze, a Szentgyörgyvölgyi-patak mentén található Magyarország fajokban leggazdagabb gyűjtési pontja: Magyarszombatfa, ahol a nyolcvanas években kereken 100 tegzes fajt fogtunk. A korábbi vizsgálatok szerint ugyancsak nagyon gazdag a Kerka mente. Eddig 113 tegzes faj jelenlétét sikerült itt kimutatni, ezeket publikáltuk.

A 2002. és 2003. évben 74 fajt gyűjtöttem a területen, ezen belül újabb 8 faj itteni előfordulására derült fény. Közülük az egyik, a *Leptocerus interruptus* F. hazai előfordulását már kérdésesnek tartottuk, ugyanis az utóbbi ötven évben nem kerültek elő példányai. Ugyancsak nagyon korlátozott a *Halesus radiatus* Curt. hazai elterjedése, az utóbbi évtizedekben csak a Szigetközben fogták. A fokozottan védett, gyakorlatilag már csak Magyarországon előforduló *Platyphylax frauenfeldi* Brau. újabb lelőhelyét találtuk a Kerka alsó szakasza mentén, Kerkaszentkirály belterületén.

Különösen gazdag tegzes-együttesek élnek a Kerka felső szakasza és mellékvíze, a Kerca mentén. Ezek területi védelme elvileg megoldott, mivel az Őrségi Nemzeti Park területén futnak keresztül.

Author's address – A szerző címe:

Dr. Ákos UHERKOVICH  
H-7633 Pécs, Építők útja 3/b. I. 6.  
H u n g a r y  
E-mail: uhu@ipisun.pte.hu

## Nested assemblage structure of caddisflies (Insecta: Trichoptera) inhabiting in North-Hungarian streams

DÉNES SCHMERA

ABSTRACT: Nested assemblage structure of caddisflies inhabiting in North-Hungarian streams supported the assumption that their species diversity could be maintained through the protection of species rich sites.

The Northern Mountains in Hungary is a group of isolated mountains of diverse geological origin. Some of the mountains are volcanic while others are limestone. Deciduous forests dominate the vegetation and numerous streams providing habitats for freshwater insects (MÓRA & CSABAI 2002, 2003, CSABAI et al. 2003), such as the caddisflies. In fact, the Trichoptera fauna of the Northern Mountains is rich (UHERKOVICH & NÓGRÁDI 1992, 1994), including some rare species (NÓGRÁDI et al. 1996, 1999). To maintain diversity of caddisflies, different management strategies could be applied. In this study, I attempted to test, whether caddisfly assemblages were nested (BÁLDI 2003a, 2003b). If species rich sites include basically the same species occurring at species poor sites then the caddisfly assemblages show nested distribution. Perfect nested distribution means that species rich sites include exactly the species being present at other sites. If the caddisfly fauna shows nestedness, preserving only species rich sites can efficiently protect it. If the assemblages are not nested, i.e. species occurring at species poor sites are not present at species rich sites then a different nature conservation strategy should be applied.

### Material and Methods

Börzsöny Mountains are volcanic composed mostly of *andesit* and *riolit*, the Bükk Mountains is dominantly limestone. The diverse geological origins affect runoff and also the chemical parameters of the streams. The main yearly rainfall in the Northern Mountains varies between 600-900 mm, which produce numerous streams, but only permanent streams were selected as basic data collection sites. Larval stages were selected as studied object considering that adults show species-specific dispersal ability (SWENSON 1974). It is noted that adult caddisflies have been found in light traps some kilometres apart from any watercourse (MALICKY 1987). Thus, a faunal evaluation based solely on adults could provide a biased picture.

Trichoptera larvae were collected by the quadrat method within sites shown in table 1. In the Börzsöny Mountains, larvae were collected from 15 sampling sites representing three streams. At each site 8 quadrats of 0.25 m<sup>2</sup> were installed within different stream habitats. Sampling sites in the same stream were approximately 3 km apart. Larvae were collected individually by disturbing the substratum of the stream from the marked sampling area monthly from May to October. The Bernecei stream was sampled in 1994 (from June onwards), the Kemence stream in 1998 and the Morgó stream in 1999 (both from May to October). The identification of the larvae collected in the Börzsöny Mountains was based on the work of WARINGER & GRAF (1997). For the Bükk Mountains, caddisfly data collected by a similar method by KISS (1991) and KISS et al. (1998) were used. In their streams, eight sites were sampled, using a 0.5 m<sup>2</sup> quadrat.

The Nestedness Temperature Calculator (ATMAR & PATTERSON 1993, 1995) was used to measure the nested distribution of caddisfly assemblages within the different regions. The concept of nestedness is based on the extent of order or disorder in a presence-absence matrix of the species, measured through “system temperature” ( $T$ ). A perfectly nested (ordered) community has  $T=0$ , and a maximally disordered one  $T=100$ . As the nestedness depends on the fill of the matrix (sampling sites $\times$ species), Monte Carlo randomisations (500 runs were used) of the data matrix were used to measure the probability ( $p$ ) that a result, like the one actually obtained could come about by chance. If the obtained value was lower than that of the randomly generated assemblage, the assemblage was nested declared.

## Results and Discussion

Caddisfly larvae are significant components of stream ecosystems (GILLER & MALMQVIST 1998) and are present in high numbers both as species and as individuals (MALMQVIST & HOFFSTEN 2000). The caddisfly fauna of the Northern Mountains is species rich, with marked differences between the regions (UHERKOVICH & NÓGRÁDI 1994). In total, 23 caddisfly species were found in the Börzsöny Mountains based on larval sampling while 21 in the Bükk Mountains. Several conservation strategies could be applied to maintain diversity of caddisflies. Nestedness analysis (Table 2) shows that larval assemblages are nested both in the Börzsöny and Bükk Mountains. Based on the results, species diversity of caddisflies in the Northern Mountains could be maintained through the protection of species rich sites. In contrast, another study examining stream dwelling caddisfly assemblages collected by light traps in Hungary suggests that rare caddisflies are not necessarily present in species rich assemblages, thus the maintenance of rare caddisfly species could not be supported through the protection of species rich sites (SCHMERA 2003).

Table 1. Information about sampling sites

Mountains	Stream	Number of sampling sites	Reference
Börzsöny	Bernecei stream	5	SCHMERA (1999)
Börzsöny	Kemence and Morgó streams	10	Unpublished
Bükk	Ablakoskő and Nagy Valleys	8	KISS (1991)
Bükk	Hosszú Valley	8	KISS et al. (1998)

Table 2. The results of nestedness analysis ( $S$ : total number of species,  $fill$ : fill of the presence/absence matrix in %,  $T$ : system temperature,  $calc. mean T$ : mean of the calculated system temperature based on Monte Carlo randomisations,  $SD$ : standard deviation of the randomised values,  $p$ : probability of the obtained temperature)

Mountains	$S$	$fill$	$T$	$Calc. mean T$	$SD$	$p$
Börzsöny	23	24.0	17.62	46.7	6.85	$1.13 \cdot 10^{-5}$
Bükk	21	44.3	38.35	58.39	5.35	$9.12 \cdot 10^{-5}$

**Acknowledgements:** I thank Dr. Gábor Lövei, Dr. Judit Padišák and Dr. András Báldi for their comments on an earlier draft of the manuscript.

## References

- ATMAR, W. & B.D. PATTERSON (1993): The measure of order and disorder in the distribution of species in fragmented habitat. - *Oecologia* 96: 373-382.
- ATMAR, W. & B.D. PATTERSON (1995): The nestedness temperature calculator: a visual basic program, including 294 presence-absence matrices. - AICS Research, Inc., University Park, NM and The Field Museum, Chicago, IL.

- BÁLDI, A. (2003a): Extinction disorders the species composition of metacommunities. *Acta Zool. Acad. Sci. Hung.* 49: 159-165.
- BÁLDI, A. (2003b): Közösségek egymásba ágyazottsága élőhelyszigeteken: alapok és természetvédelmi alkalmazások. *Természetvédelmi Közlemények* 10: 5-18.
- CSABAI, Z., P. BODA, A. MÓRA & Z. MÜLLER (2003): Aquatic beetles, aquatic and semiaquatic bugs, dragonfly and caddisfly larvae from 32 backwaters in the Upper-Tisza region, NE Hungary (Coleoptera: Hydradeephaga, Hydrophiloidea; Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha; Odonata; Trichoptera). *Folia Hist-nat. Mus. Matraensis* 27: 259-265.
- GILLER, P. S. & B. MALMQVIST (1998): *The biology of streams and rivers.* – Oxford University Press, Oxford
- KISS, O. (1991): Trichoptera larvae in two valeys (Ablakoskó and Nagy-völgy) of the Bükk Mountains. - *Acta Academiae Agriensis* 20: 17-36.
- KISS, O., G. LÓRINCZ & L. MIKUS (1998): Trichoptera in the Valley (Hosszú-völgy) of the Bükk Mountains. - *Acta Academiae Agriensis* 22: 15-33.
- MALICKY, H. (1987): Flight distance and catchability of caddisflies (Trichoptera) in light traps. - *Jber. Biol. Stn. Lunz* 10: 140-157.
- MALMQVIST, B. & P.-O. HOFFSTEN (2000): Macroinvertebrate taxonomic richness, community structure and nestedness in Swedish streams. - *Arch. Hydrobiol.* 150: 29-54.
- MÓRA, A. & Z. CSABAI (2002): Lárvaadatok az Aggtelek-Rudabányai-hegyvidék és a Putnoki-dombság tegzesfaunájához (Trichoptera) - *Folia Hist-nat. Mus. Matraensis* 26: 245-251.
- MÓRA, A. & Z. CSABAI (2003): Lárvaadatok a Hernád és környéke tegzesfaunájához (Trichoptera). *Folia Hist-nat. Mus. Matraensis* 27: 259-265.
- NÓGRÁDI, S., O. KISS & Á. UHERKOVICH (1996): The Trichoptera fauna of the Bükk National Park. - *The Fauna of the Bükk National Park.* p. 397-409.
- NÓGRÁDI, S., Á. UHERKOVICH & J. OLÁH (1999): The caddisflies (Trichoptera) of the Aggtelek National Park, North Hungary. - *The fauna of the Aggtelek National Park* p. 383-393.
- SCHMERA, D. (1999): Change of structural characteristics of caddisflies (Insecta: Trichoptera) along the Bernecei stream (Börzsöny Mountains, Northern Hungary). - *Természetvédelmi Közlemények* 8: 173-183.
- SCHMERA, D. (2003): Assessing stream dwelling caddisfly assemblages (Insecta: Trichoptera) collected by light traps in Hungary. *Biodiversity and Conservation* 12: 1175-1191.
- SWENSON, B.W. (1974): Population movements of adult Trichoptera at a Shouth Swedish stream. - *Oikos* 25: 157-175.
- UHERKOVICH, Á. & S. NÓGRÁDI (1992): Provisorinal check-list of the Hungarian Trichoptera. - *Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Symposium on Trichoptera* p. 247-253.
- UHERKOVICH, Á. & S. NÓGRÁDI (1994): Further studies on caddisfly (Trichoptera) fauna of the Northern Mountains, Hungary. - *Folia Historico Naturalia Musei Matraensis* 19: 77-95.
- WARINGER, J. & W. GRAF (1997): *Atlas der Österreichischen Köcherfliegenlarven.* pp. 286. - *Facultas Universitatverlag.*

Dénes SCHMERA  
 Plant Protection Institute  
 Hungarian Academy of Sciences  
 H-1525 BUDAPEST, POB. 102  
 HUNGARY  
 E-mail: schmera@julia-nki.hu

## A *Pyrausta cingulata* (Linnaeus, 1758) és a *P. rectefascialis* Toll, 1936 fajpár taxonómiája és földrajzi elterjedése a Magyarországon

### (Microlepidoptera: Crambidae)

FAZEKAS IMRE

ABSTRACT: Data are reported on the taxonomical and geographical distribution of *Pyrausta cingulata* (Linnaeus, 1758) and *Pyrausta rectefascialis* Toll, 1936. Structure of genitalia and morphological characteristics of wings are illustrated by figures. He analyses the habitats and the Hungarian distribution of the two species. He demonstrated the boundaries of the area on maps. *Pyrausta rectefascialis* ab. *schmidti* Szent-Ivány, 1941, *syn. nova*.

#### Bevezetés – Einleitung

A *Pyrausta cingulata* (Linnaeus, 1758) és a *Pyrausta rectefascialis* Toll, 1936 fajpár taxonómiája, biológiája és chorológiája már az 1930-as években felkeltette a kutatók figyelmét, de néhány szórványos publikációtól eltekintve (pl. LEMKE 1979, SZENT-IVÁNY 1941, TOLL 1936) átfogó, monografikus tanulmány nem készült. A Linné által elnevezett *Pyrausta cingulata* (típus: Linné gyűjtemény, London, Shaffer in litt.) egy politipikus faj, amelynek mintegy fél tucat változatát írták le (l. később). A leírások, a fekete alapszínű, elülső és hátsó szárnyakon látható, egy-egy fehér keresztsáv ívelésére és szélességére vonatkoznak.

A *Pyrausta rectefascialis* fajt 1936-ban írta le Toll lengyel kutató (Locus typicus: „Strezelowo, Kreis Bydgoszcz) a *Pyrausta cingulata* (Linnaeus, 1758) példányok variabilitásának vizsgálata során; 2 ♂ és 5 ♀ alapján. A vasúti pálya menti fűben, nappal repülő típuspéldányokat, a szerző gyűjtötte. Toll saját gyűjteményében elhelyezett típusok eddig nem kerültek elő. A berlini egyetem zoológia múzeumában őrzött paratypus pedig elveszett (W. MEY in litt.). Az auctor a szárnyak morfológiáján túl a genitália struktúrákra csupán a következő megjegyzést tette: „Die Unterschiede in den männlichen Genitalien zwischen der neuen Art und *P. cingulata* L. sind sehr gut den Abbildungen zu sehen.” A hím genitáliákban nem ábrázolta a specifikus jegyeket viselő aedeagust, s nem közölte a nőtény genitália illusztrációját sem. A *P. rectefascialis* fejlődési stádiumairól megállapította, hogy az ismeretlen.

A leírást követően csak kevés kutató foglalkozott a fajpár részletes vizsgálatával (vö. LEMKE 1979). A *rectefascialis* ez idáig csak Európából ismert, azonban identifikációs okok miatt, pontos areáját még ma sem ismerjük. A *Pyrausta rectefascialis*-t a gyűjteményekben rendszeresen felcserélik a *Pyrausta cingulata* taxonnal, amely jóval szélesebb areájú és gyakoribb faj. A „taxonok” azonosítását nehezíti a *Pyralis cingulata* f. alt. *vittalis* La Harpe, 1864, néven leírt forma, amelyet a francia irodalom (MARION 1962) alfajnak tekint. SPEIDEL (in litt.) vizsgálatai szerint a „*vittalis*” morfológiailag teljesen úgy néz ki, mint egy *rectefascialis*, s ez pri-

oritási problémákat is felvethet, de csak a *Phalaena eremitica* Fourcroy, 1785 és a *Pyrausta cingulata* f. *apenninalis* Costantini, 1923 taxonómiai revíziójának tükrében.

Jelen tanulmányomban először teszek kísérletet arra Magyarországon, hogy a fajpár jelenleg ismert morfológiája alapján áttekintem a *P. cingulata* és a *P. rectefascialis* földrajzi elterjedését, a tipikus habitátokat. Bemutatom a szárnyrajzolatok és a genitáliák variabilitását. Munkámat egy folyamatban lévő európai revízió előzetes közleményének tekintem, nyitva hagyva az esetleges nomenklatúrai és prioritási változtatások lehetőségét.

### Anyag és módszer – Material und Methode

A múzeumi gyűjtemények példányain elvégeztem a morfológiai és genitáliai vizsgálatokat. Az identifikált példányok és az irodalmi adatok alapján megrajzoltam a fajpár elterjedési térképét. A helyszíneken tanulmányoztam a tipikus habitátokat. A vizsgálatok során a következő hazai és külföldi múzeumok magyar vonatkozású anyagait használtam fel.

- Komlói Természettudományi Gyűjtemény, (H-Komló: Fazekas I.),
- Mátra Múzeum, (H-Gyöngyös: Fűkőh L.),
- Naturhistorisches Museum Wien, (A–Wien: S. Gaal),
- Staatlichen Museum für Tierkunde Dresden, (D-Dresden: M. Nuss),
- The Natural History Museum, Department of Entomology (GB-London: M. Shaffer),
- Zoologisches Museum der Humboldt–Universität, (D–Berlin: W. Mey),
- Külön köszönöm K. Maes (B-Wetteren) kollégám értékes adatait, aki fontos *Pyrausta rectefascialis* adatokat (genitalia preparátumok) talált a következő intézetekben: AgroBioSys Int. Reference Collection (B-Wetteren), Institut royal des Sciences naturelles (B-Bruxelles).

### Eredmények – Ergebnis

#### *Pyrausta cingulata* (Linnaeus, 1758)

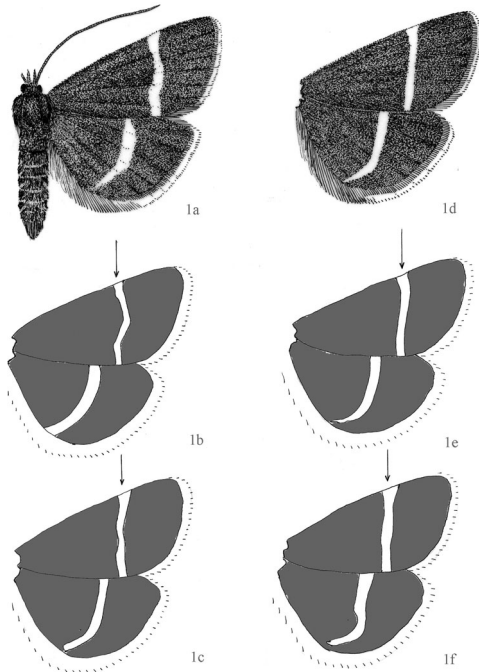
*Geometra cingulata* Linnaeus, 1758, Syst. Nat., ed. 10. p. 529, nr. 200, Taf. 20. Fig. 2. Locus typicus: Európa. Typus: Linn. Soc. London (SHÄFFER in litt.).

#### Synonimák – :

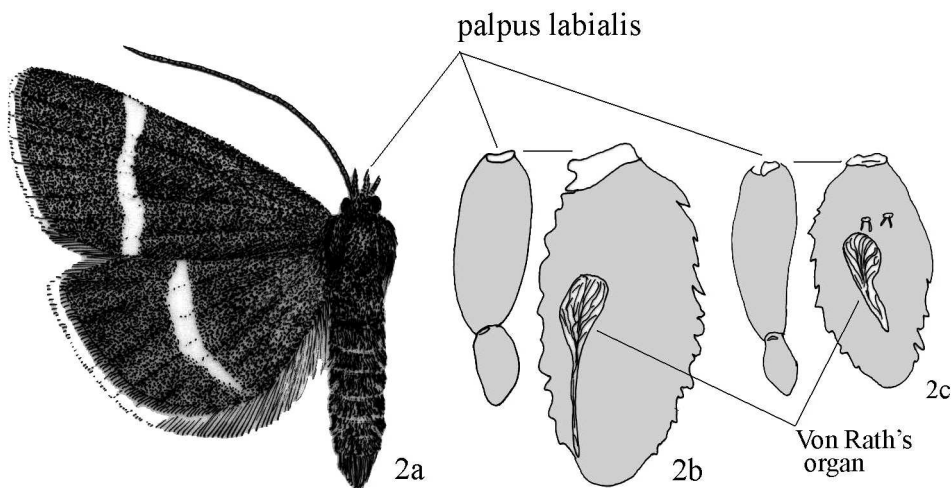
- ? *Phalaena aethiopatha* Scopoli, 1763, Ent. Carniolica: 231, fig. 581. Typus: ? elveszett [verloren]. Locus typicus: Carniola, in herbis subsylvestribus.
- ? *Phalaena eremitica* Fourcroy, 1785, Entomologia Parisiensis (2): 289. Typus: ? elveszett [verloren oder in coll. Geoffroy via Laplanche ans Museum Autun.] Locus typicus: Paris.
- *Pyrallis cingulalis* [Denis & Schiffermüller], 1775, Ankündigung syst. Werk. Schmett. Wien.: 123 [HÜBNER, 1796, Samml. Eur.. Schmett. p. 13. t. 5. f. 30.]. Typus: ?
- *Pyrallis cingulata* f. alt. *vitalis* La Harpe, 1864, (ssp. ?) Neue Denkschriften 20: 33. Typus: Zoologisches Museum Lausanne. Locus typicus: ?
- ? *Pyrausta cingulata* f. *apenninalis* Costantini, 1923, Neue Beitr. syst. Insektenk. 2: 105 Typus: ? [SPEIDEL in litt. „Sammlung an seine Witwe” ]. Locus typicus: Italia sept. et centr. (Aemilia).

**Irodalom – Literatur:** FAZEKAS 1996 (area), FAZEKAS 2004 (diagnózis, area, biológia, genitália, imágó); – GOATER 1986 (diagnózis, biológia, imágó); – GOZMÁNY 1963 (diagnózis, biologia); – HANNEMANN 1964 (diagnózis, genitália, biológia); HUEMER & TARMANN 1993 (area); – MARION 1962 (diagnózis, genitália, imágó); – SLAMKA 1995 (area, biológia, genitália, imágó); – PALM 1986 (diagnózis, area, biológia, imágó); – PIERCE & METCALFE 1984 (genitália); ROESLER & SPEIDEL 1979 (természetvédelem); – SPEIDEL 1996 (area).

**Diagnózis** (1abc ábra): Az elülső szárnyon a fehér keresztvonal többnyire kétszeresen meghajlik, de lehet egyes vonal is. A hátszegélyt megközelítőleg mediálisan éri el. A hátszóna szárny fehér keresztvonala a középvonaltól beljebb van, közel a szárny tövéhez. Csupán enyhén domború a külső szegély irányába. A szárnyak rojtjai matt fehérek, a választóvonal jól látható. Palpus labialis utolsó ízén lévő „Von Rath’s organ” nyújtott, apikálisan túszerű (2ab ábra).

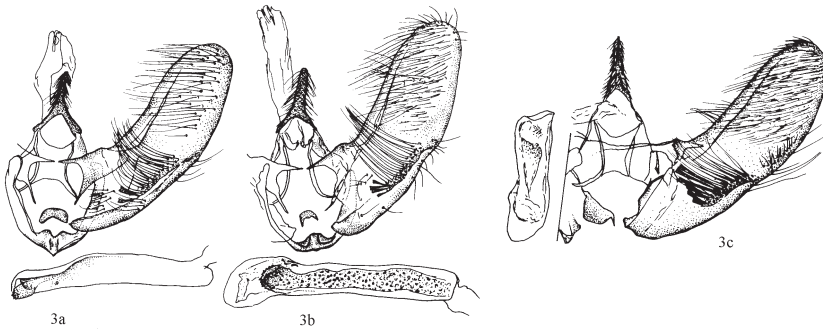


1. ábra. A *Pyrausta cingulata* L. (1abc) és a *Pyrausta rectefascialis* Toll (1def) szárnyrajzolatának variabilitása  
Abb. 1. Differenzialmerkmale der rechten Flügel: 1abc= *Pyrausta cingulata* L.; 1def= *Pyrausta rectefascialis* Toll.



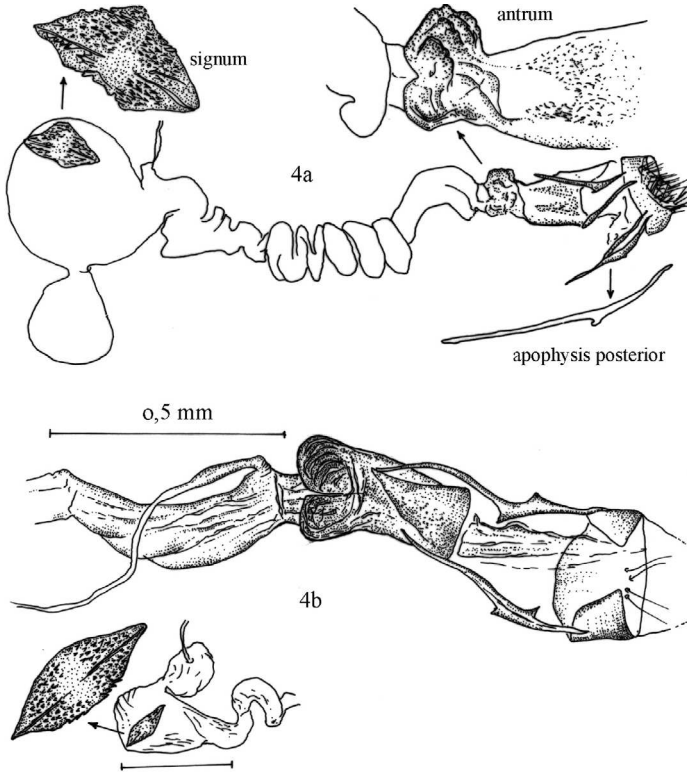
2. ábra. A *Pyrausta cingulata* L. (2ab) és a *Pyrausta rectefascialis* Toll (2c) hím példányainak labial palpusa a „Von Rath’s Organ”-nal  
Abb. 2. Die vergleichenden Abbildungen der wichtigsten Organe auf dem Labialpalpus mit Von Rath’s Organ von *Pyrausta cingulata* L. (2ab) und *Pyrausta rectefascialis* Toll (2c).

**♂-genitália** (3a ábra): A valvák szimmetrikusak, kb. háromszor olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. Az apex egyenletesen ívelt, a ventralis szegély, mediálisan vagy enyhén homorú, vagy egyenes. Nyúlványokat sohasem visel. Az uncus változékony. Többnyire keskeny, valamivel hosszabb, mint az aedeagus szélessége. Az juxta változékony, apikálisan lehet kimetszett és kihúzott is. Az aedeagus keskenyebb, a tuskemezők kisebb kiterjedésűek, mint a *rectefascialis*-é.



3. ábra. Hím genitáliák: – *Pyrausta cingulata* L. (3a): H-Eger, gen. prep. Fazekas a 2948, in coll. Komlói Múzeum), – *Pyrausta rectefascialis* Toll (3b): H-Agárd, gen. prep. Fazekas a 3080, in coll. Komlói Múzeum; (3c): A-Neu Mätel, gen. prep. Slamka MV. 15.766, in coll. Nat. Hist. Mus. Wien)

Abb. 3. Männlicher Genitalapparat von *Pyrausta cingulata* L. (3a) und *Pyrausta rectefascialis* Toll (3bc).



4. ábra. Nőstény genitáliák: – *Pyrausta cingulata* L. (4a): H-Pásztó, gen. prep. Fazekas a 2953, in coll. Komlói Múzeum), – *Pyrausta rectefascialis* Toll (4b): A-Mödling, gen. prep. Fazekas a 3162, in coll. Nat. Hist. Mus. Wien)

Abb. 4. Weiblicher Genitalapparat von *Pyrausta cingulata* L. (4a) und *Pyrausta rectefascialis* Toll (4b).

**♀-genitália** (4a ábra): Az apophysis posterior csak egy mediális fogat visel. Az antrum kehelyszerű, proximálisan erősen sklerotizált. A signum ovális, jól fejlett. Középen lehet kihúzott, egyenletesen ívelt, vagy homorúan kimetszett.

**Preimaginális állapot és tápnövény:** Oligofág faj. A hernyó *Thymus serpyllum*, *Salvia pratensis* és *Salvia glutinosa* növényeken táplálkozik. Egy szövedékben él a tápnövények alatt, június-júliusban illetve augusztus-szeptember hónapokban. A telet bábállapotban vészeli át.

**Repülési idő:** Az imágók, napfényes időben, s az esti órákban, alacsonyan repülnek a tápnövények körül április elejétől június végéig (I. generáció), majd július elejétől augusztus végéig (II. generáció). Az éjszakai lámpafényhez csak kevésbé vonzódnak.

**Habitatpreferencia** (5ab ábra): Sziklagyepek, füves lejtők, száraz rétek és cserjések, homoki és löszpusztarétek, ligeterdők, tüde tölgyesek, erdei fenyvesek. Hazánkban a síkvidékektől a középhegységek 900–1000-es magasságáig előfordul. Az európai magashegységekben 2-3000 m-en is gyűjtötték. GOZMÁNY (1963) szerint „Magyarországon mindenütt előfordul”, de ezt a megállapítást az általam revideált gyűjtemények és megvizsgált élőhelyek nem igazolták.



5. ábra. A *Pyrausta cingulata* L. és a *Pyrausta rectefascialis* Toll syntopikus habitatja Fülöpházán (a) és a Villányi-hegységben (b): Szársomlyó

Abb. 5. Habitate von *Pyrausta cingulata* L. und *Pyrausta rectefascialis* Toll in Ungarn; a= Fülöpszállás, b= Villányer-Gebirge

**Populációméret, természetvédelem:** Csak becsléseken alapuló felmérésekkel rendelkezünk. Stabil populációkat a Bükk Nemzeti Parkban, az Aggteleki Nemzeti Parkban és a Villányi-hegységben találunk. A Balaton-felvidéki Nemzeti Parkban, valamint a Kiskunsági Nemzeti Parkban, a legtöbb élőhelyen veszélyeztetett. Mivel könnyen felismerhető, nappal is gyűjthető faj: monitorozásra érdemes taxon. Magyarországon aktuálisan veszélyeztetett.

**Magyarországi elterjedése** (6a ábra): Első hazai adatait, a 19. század végéről PÁVEL és UHRIK (1896) közölte „*Botys cingulata* Zs.” néven: Budapest, Sopron. A gyűjteményi vizsgálatok, a személyes gyűjtések és az irodalmi adatok alapján a *Pyrausta cingulata* a következő földrajzi területekről ismert: Soproni-hegység, Kőszegi-hegység, Kisalföld, Dunántúli-középhegység, Mecsek, Villányi-hegység, Mátra, Bükk, Aggteleki-karszt, Bátorliget, Duna–Tisza köze, Dráva-sík. A *Pyrausta cingulata* hazai elterjedésének súlypontja a középhegységek területére esik. Az alföldi területeken jóval lokálisabb és többnyire igen ritka.

A fontosabb magyarországi irodalmi adatok a következők:

ABAFI et al. (1896): Budapest, Sopron (= *Botys cingulata* Zs. (sic!))

ÁCS & SZABÓKY (1993): Bükkzsérc: Kis-rét; Cserépfalu: Hór-völgy; (Eger: Berva, Maklár, Pap-hegy); Felsőtárkány; Nagyvisnyó: Bálvány, Bánkút.

BALOGH (1967): Bükk (Bálvány, Bánkút, Berva-völgy).

FAZEKAS (2001): Mátra (Sástó-Eremény).

FAZEKAS (2002): Mecsek (Pécsvárad), Villányi-hegység (Szársomlyó), Völgyesség (Kárász),

GOZMÁNY (1953): Bátorliget.

GOZMÁNY (1986): Ágasegyháza, Fülöpháza, Csévharaszt.

PETRICH (2001): Dinnyés, Nadap, Pákozd, Pázmánd, Sukoró.

RESKOVITS (1963): Berva-völgy, Hór-völgyi-kisrét, Maklár.

SZABÓKY (1983a): Darány.

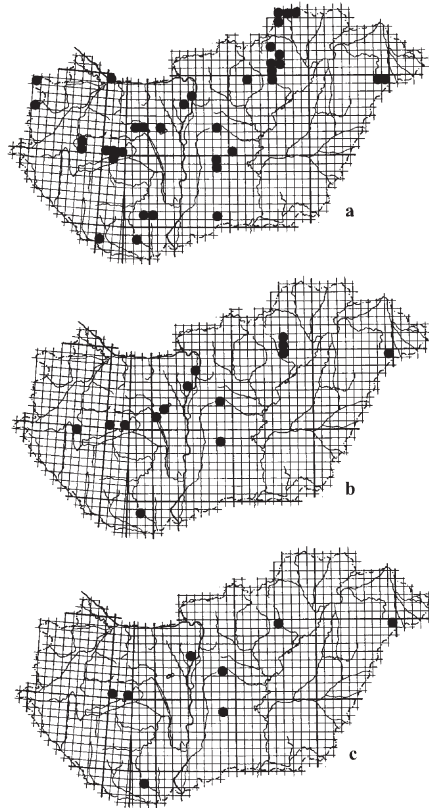
SZABÓKY (1983b): Balatonfüred, Fenyőfő, Királyszállás, Uzsabánya, Vászoly, Sümeg, Várpalota, Paloznak, Tihany.

SZABÓKY (1999): Aggtelek: Béke-barlang; Jósza: Lófej-tető, Farkasles, Nagy-oldal-Oltárkő, Tengersizem, VITUKI kutatóállomás; Komjáti: Vecsem, Bükk; Szin: Hangyás-tető; Szinpetri: Koponya-völgy; Tornanádaska: Gyermekotthon

SZABÓKY (2000): Nagyharsány (Szársomlyó).

SZENT-IVÁNY & UHRIK-MÉSZÁROS (1942): Budafok, Budaörs, Budapest, Kiskunhalas, Kőszeg, Nagykovács, Nyírbátor, Pusztapeszér, Sopron, Tihany, Törökbálint, Várpalota.

Szöcs (1955): Budapest: Márton-hegy



6. ábra. A *Pyrausta cingulata* L. (a) és a *Pyrausta rectefascialis* Toll (b) lelőhelyei és syntopikus előfordulásai Magyarországon (c)

Abb. 6. Die Verbreitung von *Pyrausta cingulata* L. (a) és a *Pyrausta rectefascialis* Toll (b) in Ungarn; c= syntopische Fundorte.

**Palearktikus elterjedés:** Albánia, Ausztria, Bulgária, Csehország, Dánia, Észtország, Finnország, Franciaország, Görögország, Hollandia, Horvátország, Írország, Korzika, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Luxemburg, Magyarország, Nagy-Británia (Anglia, Wales), Németország, Olaszország, Oroszország (D-Szibériái), Románia, Spanyolország, Svájc, Svédország, Szerbia-Montenegró, Szlovákia, Szlovénia, Törökország (GAEDIKE 1980, GOATER 1986, HANNEMANN 1964, HUEMER & TARMANN 1993, MARION 1962, PALM 1986, SPEIDEL 1996, SHAFFER in litt., USTJUZHANIN in litt.).

**Jegyzetek:** Az európai populációkon végzett vizsgálataim szerint a *cingulata* az egész kontinensen csak populáció-fragmentumokban maradt fenn. Vannak olyan földrajzi területek, mint például Baden-Württembergben, ahol már kipusztulással fenyegetett faj (ROESLER & SPEIDEL 1979). Főként a magashegységekben, több, még taxonómiailag kevésbé vizsgált „ökorassza” él. Közép-Európában Magyarországon található a legerősebb populációk. A hazai népesség fennmaradása elsősorban a nemzeti parkokban illetve a Natura 2000 hálózat területén biztosítható, a fajmegőrzési programok keretén belül.

#### ***Pyrausta rectefascialis* Toll, 1936**

*Pyrausta rectefascialis* Toll, 1936, Annales Musei Zoologici Polonici, XI, Nr. 24, 404 p., Taf. XL. VIII. Fig. 5, 6, 9. Locus typicus: PL – „Strzelewo, Kreis Bygdoszcz, an der Bahnstecke”. Holotypus („Typus”): ? in coll. Toll. Paratypus: Toll (1936) szerint „in coll. Zoologischen Museums der Universität in Berlin”. Megjegyzés: Mey, W. (in litt.: 2003. 05. 14.) közlése alapján: „Trotz sorgfältiger Suche konnte ich kein einziges Exemplar der *Pyrausta rectefascialis* Toll in unzerer Sammlung finden.”

**Synonima:** *Pyrausta rectefascialis* ab. *schmidti* Szent-Ivány, 1941, Fragmenta faunistica hungarica 4: 97–106. Typus: Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest. Locus typicus: „Mezőzáh”, Románia (= Zau de Câmpie) **syn. nova.**

**Irodalom – Literatur:** FAZEKAS 2004 (diagnózis, area, biológia, genitália, imágó); – GOZMÁNY 1963 (diagnózis, area, biológia); – LEMKE 1979 (diagnózis, imágó, genitália), MARTIN 1986 (diagnózis, genitália); – SLAMKA 1995 (area, biológia, genitália, imágó); – SPEIDEL 1996 (EU-area); – SZENT-IVÁNY & UHRİK-MÉSZÁROS 1942 (faunisztika)

**Diagnózis** (1def ábra): Az elülső szárny fehér keresztvonala szinte mindig egyesen, csak ritkán hullámos. A hátszegéllyel bezárt szöge variábilis. A hátszegéllyel való érintkezése a tornus és az elülső szárny középvonala között van. A hátsó szárny fehér keresztvonala a szárny középvonalában halad, s éles szögben a belső szegély felé hajlik. A keresztvonal elhajlása, ugyanazon földrajzi populációkban, évjáratonként is eltéréseket mutathat. A palpus labialis utolsó ízén lévő „Von Rath’s organ” rövid, bazálisan erőteljes, apikálisan késpengeszerű (2c ábra).

**♂-genitália** (3bc ábra): A hím genitáliát, nagyobb sorozatok átvizsgálása után sem lehet megkülönböztetni a *cingulata* változatoktól. Az aedeagus esetében azonban megfigyelhető, hogy szélesebb, mint a *cingulata*é, valamint a tüskemezők konstansan kiterjedtebbek.

**♀-genitália** (4b ábra): A nőtény genitália már több eltérést mutat a *cingulata*étól, de a változékonyság itt is igen jelentős. Az antrum jól fejlett, apikálisan kétoldalasan kidomborodhat. A signum alakja általában nyújtottabb, mint a *cingulata*é.

**Preimaginális állapot és tápnövény:** Ez idáig ismeretlen. Hernyóját és tápnövényét még nem írták le.

**Repülési idő:** Az imágók életmódja hasonló a *cingulata*éhoz április elejétől augusztus végéig repülnek, két nemezedékben.

**Habitatpreferencia** (5ab ábra): Száraz gyepek, sziklagyepek, lejtősztyepek, karsztbokorerdők. GOZMÁNY (1953) szerint repül a batorligeti lúpnban is.

**Populációméret, természetvédelem:** Mindenütt igen ritkán megfigyelhető faj. Feltehetőleg aktuálisan veszélyeztetett. A magyar populációk európai jelentőségűek.

**Magyarországi elterjedése** (6b ábra): Első magyar lelőhelyeit SZENT-IVÁNY (1936) közleményéből ismerjük: Budapest környéke, (?) Szentgotthárd. Ez idáig csak a Dél-Dunántúlon (Mecsek, Villányi-hegység), a Mezőföldön, a Dunántúli-középhegységben (Bakony és Budapest környéke), Bükk hegységben, a Duna-Tisza közén és a Bátorligetben gyűjtötték.

A fontosabb magyarországi irodalmi adatok a következők:

ÁCS & SZABÓKY (1993): „(Eger: Almár, Berva, Maklár)” (RESKOVITS 1963 nyomán).

BALOGH (1967): Bükk (Berva-völgy).

FAZEKAS (1986): Kárász.

FAZEKAS (2001): JABLONKAY (1972) *P. rectefascialis*nak határozott példánya téves identifikációnak bizonyult. Helyesen: *Pyrausta cingulata* L. (det. Fazekas).

FAZEKAS (2002): ? Szársomlyó (átmeneti formák a *cingulata* és *rectefascialis* között).

GOZMÁNY (1953): ? Bátorliget.

GOZMÁNY (1986): Ágasegyháza, Csévharaszt.

JABLONKAY (1972): Sástó-Eremény. Téves határozás: helyesen *P. cingulata* (FAZEKAS 2001).

RESKOVITS (1963): Almár, Bükk (Berva-völgy), Maklár.

SZABÓKY (1982): Budapest (Mátyás-hegy).

SZABÓKY (1983b): Csopak, Paloznak, Rezi, Vászoly.

SZABÓKY (2000): Nagyharsány (Szársomlyó).

SZENT-IVÁNY (1941): Budapest (Kamaraerdő), Budafok, Rákospalota, Szentgotthárd.

SZENT-IVÁNY & UHRIK-MÉSZÁROS (1942): Budafok, Budaörs, Budapest, Rákospalota.

SZÓCS (1955): Budapest (Márton-hegy).

**Palearktikus elterjedés:** Ausztria, Bulgária, Svájc, Csehország (SHAFFER in litt., in NHM, London), Spanyolország (?), Franciaország, Magyarország, Litvánia, Lengyelország, Szlovákia, Olaszország, Románia, (SPEIDEL 1996); – Törökország: Akköy (Maes in litt, in coll. ABSRC, Belgium).

**Jegyzetek:** A történelmi Magyarország területéről (Torda–Aranyos vármegye, Mezőzáh [ma Románia: Zau de Câmpie]) egy változatot is leírt, „*Pyrausta rectefascialis* ab. *Schmidt*” néven. A „*Schmidt*” csupán egy egyedi változat, amely szinte minden *rectefascialis* populációban előfordul. Megkülönböztetése a nevezéktani alajtól indokolatlan, ezért egy **syn. nova**.

### ÉRTÉKELÉS – BEWERTUNG

A *Pyrausta cingulata* – *Pyrausta rectefascialis* fajpár taxonjai Magyarországon főként a középhegységek száraz gyepeiben, sziklagyepeiben, lejtősztyepein, karsztbokorerdőiben élnek. Több élőhelyen syntipikus előfordulások: Balaton-felvidék, Villányi-hegység, Budapest környéke, Duna–Tisza köze, Bükk hegység, Bátorliget (6c ábra, térkép). Mindenütt lokálisak és ritkák, aktuálisan veszélyeztetettek. A fajok identifikációja a rendkívül variabilis szárnyrajzolatokon alapszik. A genitáliák, a morfológiai változékonyság miatt, a fajok egzakt azonosítására nem alkalmasak. A *rectefascialis* faji státusza kérdéses.

**I. táblázat:** A *Pyrausta cingulata* – *Pyrausta rectefascialis* fajpár fontosabb morfológia jegyeinek összehasonlítása

**Tabelle I:** Abschließend eine tabellarische Übersicht der Unterschiede des *Pyrausta cingulata* zu *Pyrausta rectefascialis* Artenpaars (Differentialdiagnose)

<i>Jellegek – Merkmal</i>	<i>Pyrausta cingulata</i> (25 exp.)	<i>Pyrausta rectefascialis</i> (14 exp.)
A szárnyak fesztávolsága	hímek: 13–16 mm nőstények: 14–17 mm	hímek: 12,5–14 mm nőstények: 13–15 mm
Palpus labialis	a 3. íz hosszabb és nyújtottabb	a 3. íz rövidebb, íveltebb
„Von Rath’s Organ”	apikálisan tőrszerű	csak rövid hegyben végződik
az elülső szárny keresztvonala	vagy kétszeresen megtört, vagy enyhén hullámos	sohasem megtört, egyenes, vagy enyhén hullámos
a hátulsó szárny keresztvonala	többnyire egyenletesen ívelt, alsó harmada ritkán behajló	felső kétharmada enyhén ívelt vagy egyenes, majd a belső szegély előtt erősebb ívvel behajlik
♂-genitália: uncus	rövidebb, kevésbé erőteljes	nyújtottabb, olykor erőteljesebb
♂-genitália: juxta	változékonny, apikálisan lehet kimetszett és kihúzott is	kevésbé változékonny, apikálisan rendszerint egyenes vonalú, laterálisan többnyire ráncolt
♂-genitália: aedeagus	keskenyebb, a tuskemezők kisebb kiterjedésűek	valamivel szélesebb, a tuskemezők kiterjedtebbek
♀-genitália: ductus bursae	széles, enyhén ívelt	keskeny, erősebben ívelt
♀-genitália: signum	oldal irányba csak kissé nyújtott, tömzsi	oldal irányba jól kihúzott, karcosúbb

## Köszönet – Danksagung

Köszönöm M. Shaffer (GB-London), K. Maes (B-Wetteren), M. Nuss (D-Dresden) és W. Mey (D-Berlin) kollégáimnak a típusokra illetve a gyűjteményi adatokra vonatkozó információit. Köszönöm a S. Gaal-nak (A-Wien), hogy lehetővé tette a mikroszkópi preparátumok és több fontos példány vizsgálatát. Külön köszönettel tartozom W. Speidel (D-Bonn) barátomnak a taxonómiai kérdésekben folytatott konzultációkért.

### Taxonomie und geographische Verbreitung des Artenpaares *Pyrausta cingulata* (Linnaeus, 1758) und *P. rectefascialis* Toll, 1936 in Ungarn

(Microlepidoptera: Crambidae)

IMRE FAZEKAS

**Zusammenfassung:** Der Autor untersucht die geographische Verbreitung, Habitatpräferenz und Taxonomie des Artenpaares *Pyrausta cingulata* (Linnaeus, 1758) und *Pyrausta rectefascialis* Toll, 1936 in Ungarn. Er stellt fest, dass *Pyrausta cingulata* hauptsächlich in der Hügellandschaft und den Mittelgebirgen verbreitet ist, im Tiefland ist sie hingegen lokal und selten. Die Raupen sind im Juni-Juli und August-September in einem Gespinnst an der Erde unter den Blättern von *Thymus serpyllum*, *Salvia pratensis* und *Salvia glutinosa* zu finden. Die Raupen der zweiten Generation überwintern und verpuppen sich im Frühjahr. Die Falter fliegen bei Sonnenschein um die Futterpflanzen von Anfang April bis Mitte Juli (I. Generation) und Anfang Juli bis Ende August (II. Generation) zwischen 100 und 1000 m. Habitatbindungstyp und Präferenz: Trockenrasen, trockene, sandige Biotopkomplexe, Fels- und Waldsteppenhänge, hauptsächlich auf Kalkgestein und Lössboden, gebüschreiche Stellen, trockene Kieferwaldlichtungen. Euryöke Art.

Die geographische Verbreitung von *Pyrausta rectefascialis* ist fast identisch mit *Pyrausta cingulata*, die Art ist aber wesentlich seltener und kommt nur lokal vor. Raupe und Futterpflanzen: Bis jetzt absolut unbekannt. Die Falter fliegen von Anfang Mai bis Ende August in Höhen bis 900 m in zwei Generationen. Habitatbindungstyp und Präferenz: Trockenrasen, Felssteppenhänge, trockenwarme Buchenwälder, Waldsteppenhänge. Nach GOZMÁNY (1953) fliegt sie auch im Bátorligeter Moor (Ost-Ungarn).

In Ungarn gibt es nur 8 Fundorte, wo die beiden Arten sympatrisch vorkommen (siehe Abb. 6c.). Aufgrund der Untersuchung von fast 100 Exemplaren ist festzustellen, dass die weißen Streifen auf den schwarzen Flügeln eindeutig nicht geeignet sind für die Trennung der beiden Arten. In den Genitalien der Männchen gibt es keine stabilen morphologischen Merkmale, um die Taxa eindeutig zu identifizieren. Die Genitalien der Weibchen variieren auch stark. Man findet sehr viele Übergangsformen. Der Labialpalpus und das „Von Rath's Organ“ zeigt einige Artmerkmale, jedoch kann auch hier erst nach der Untersuchung von größeren Serien eine exakte Meinung geäußert werden.

Laut den vorhandenen Daten sind die Typenexemplare von *Pyrausta rectefascialis* verloren, und daher gibt es derzeit keine Möglichkeit für eine Revision [Neotypus!]. Aufgrund der bisherigen Untersuchungen ist es fraglich, ob *Pyrausta rectefascialis* eine echte „Biospezies“ ist. In den südlichen Teilen Ungarns (Villányer-Gebirge) gibt es Gebiete, wo im selben Lebensraum, gleichzeitig, Exemplare fliegen, die sowohl *cingulata*- als auch *rectefascialis*-Merkmale zeigen. *Pyrausta rectefascialis* ist vermutlich nur eine (typischer?) individuelle Form von *Pyrausta cingulata*. Zur Zeit untersuche ich die europäischen Populationen des Artenpaares. Ich vergleiche die bis jetzt beschriebenen Formen. Nur eine ausführliche Revision und Zuchtversuche (Futterpflanzen, Aufzucht von Raupen) können eine wirkliche Antwort auf die taxonomischen Fragen bezüglich des Artenpaares geben.

## Irodalom – Literatur

- ABAFI-AIGNER L., PÁVEL J. & UHRYK F. (1896): Ordo. Lepidoptera. In Fauna Regni Hungariae III. Arthropoda, Budapest, p. 5–82.
- ÁCS E. & SZABÓKY Cs. (1993): Microlepidoptera. In Mahunka S. & Zombori L. (eds.): The Lepidoptera fauna of the Bükk National Park. – The fauna of the Bükk National Park I. p. 186–220.
- BALOGH I. (1967): A Bükk hegység lepkefaunájának kritikai vizsgálata II. – Folia entomologica hungarica 20: 521–588.
- FAZEKAS I. (1986): A Mecsek hegység faunájára új és ritka lepkefajok (2.). Lepidoptera: Coleophoridae, Yponomeutidae, Tortricioidea, Pyralidae, Pterophoridae. (Für die Fauna des Mecsek-Gebirges (Süd-Ungarn) neue und seltene Schmetterlingsarten, 2.). – Folia comloensis 2: 97–128.
- FAZEKAS I. (1996): Systematic Catalogue of the Pyraloidea, Pterophoridae and Zygaenoidea of Hungary. – Folia comloensis, Supplementum pp. 34.
- FAZEKAS I. (2001): A Mátra vidék Pyraloidea (s.str.) faunája. [Die Pyraloidea (s.str.) Fauna die Mátra Gegends, N-Ungarn.] – Folia historico naturalia Musei matraensis 26: 261–286.
- FAZEKAS I. (2002): Baranya megye Microlepidoptera faunájának katalógusa. [Catalogue of Microlepidoptera fauna from Baranya county (South-Hungary). – Folia comloensis 11: 5–76.
- FAZEKAS I. (2004): A Bakony vidék és a Balaton-medence (s. str.) Pyraustinae faunája. (Microlepidoptera: Crambidae). [Pyraustinae fauna of the Bakony region and Balaton basin (s.str.), West Hungary (Microlepidoptera: Crambidae)] – Folia Musei historico-naturalis bakonyiensis 21 (in print.)
- GAEDIKE, R. (1980): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera–Pyraustinae. – Beitr. Ent., Berlin 30: 41–120.
- GOATER, B. (1986): British Pyralid Moths. – Harley Books, pp. 175.
- GOZMÁNY L. (1953): Bátorliget molylepke-faunája, Microlepidoptera. In Székessy V.: Bátorliget élővilága. – Akadémiai Kiadó, p. 381–394.
- GOZMÁNY L. (1986): The lepidopterous fauna of the Kiskunság National Park. In Mahunka S. (ed.): The Fauna of the Kiskunság National Park pp. 219–299.
- HANNEMANN, H.-J. (1964): Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera II. Die Wickler (s.l.). Die Zünslerartigen. – VEB Gustav Fischer Verlag Jena, pp. 401.
- HUEMER, P. & TARMANN, G. (1993): Die Schmetterlinge Österreichs. – Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck, pp. 224.
- JABLONKAY J. (1972): A Mátra-hegység lepkefaunája. – Folia historico naturalia Musei matraensis 1: 9–41.
- PALM, E. (1986): Nordeuropas Pyralider. – Fauna Bøger, pp. 287.
- PETRICH K. (2001): A velencei táj lepkevilága. – Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest, pp. 305.
- PIERCE, F. N. & METCALFE, J. F. (1984): The Genitalia of the Brithis Pyrales with the Deltoids and Plumes. – E. W. CLASSEY LTD, Reprinted, I–XIII., pp. 67., Pl. I–XXIX.
- REIPRICH, A. (1977): Doplnky k prodromu Lepidoptér Slovenska. – Entomologické problémy (Bratislava) 14: 13–69.
- REIPRICH, A. & OKALI, I. (1989): Dodatky k Prodromu Lepidoptér Slovenska, 2. zväzok. – VEDA p. 5–107.
- RESKOVITS M. (1963): A Bükk-hegység lepkefaunája. – Folia entomologica hungarica XVI: 1–62.
- ROESLER U.R. & SPEIDEL, W. (1979): Rote Liste in Baden-Württemberg gefährdeten Zünslerfalter. – Veröff. Natrschutz Landschaftsplege Bad.-Württ. 49/50: 371–395.
- SZABÓKY Cs. (1982): Adatok a Mátás-hegy molylepkefaunájához. – Folia entomologica hungarica 53: 269–274.
- SZABÓKY Cs. (1983a): A barcsi borókás molylepkefaunája I. – Dunántúli Dolgozatok, Természettudományi Sorozat 3: 47–54.
- SZABÓKY Cs. (1983b): A Bakony molylepkéi. – A Bakony természettudományi kutatásának eredményei 15: 5–41.
- SZABÓKY Cs. (1999): Microlepidoptera of the Aggtelek National Park. In Mahunka S. & Zombori L. (eds.): The Fauna of the Aggtelek National Park, p. 395–442.
- SZABÓKY Cs. (2000): A Villány-hegység molylepkéi. – Dunántúli Dolgozatok, Természettudományi Sorozat 10: 297–307.
- SZENT-IVÁNY J. (1941): Neue Formen und Fundorte von Lepidopteren im Karpatenbecken. – Fragmenta faunistica hungarica 4: 97–106.
- SZÓCS J. (1955): A budapesti Mártonhegy lepkefaunája. – Folia entomologica hungarica 8: 73–172.

A szerző címe – Anschrift des Verfassers:

FAZEKAS Imre

Komló Természettudományi Gyűjtemény

Natural History Collection of Komló

H–7300 KOMLÓ, Városház tér 1.

E-mail: imre.fazekas@freemail.hu

## A *Dioszeghyana schmidtii* (Diószeghy, 1935) újabb adatai Észak-Magyarországról (Lepidoptera: Noctuidae)

KOROMPAI TAMÁS & KOZMA PÉTER

ABSTRACT: (New localities of *Dioszeghyana schmidtii* (Dioszeghy, 1935) from the north of Hungary.) 24 new localities from N Hungary of this moths species protected in an increased degree by the Hungarian law and Natura 2000. Our results are summarized in Table 1 and figured on UTM maps.

### Bevezetés

A *Dioszeghyana schmidtii* (Diószeghy 1935) [Magyar tavaszi fésűsbagoly] a bagolylepke-kék (*Noctuidae*) családjába, a szegfűbaglyok (*Hadeninae*) alcsaládjába, azon belül az *Orthosiini* tribuszba tartozik. A Kárpát-medencéből leírt faj, mely hazánk lepkefaunájának egyik legértékesebb tagja. Elterjedési területe: Magyarország, Szlovákia, Románia, Bulgária és É-Görögország mellett Törökország, ahol az ssp. *pinkerii* (Hreblay & Varga, 1993) al-faj él. RONKAY, YELA & HREBLAY (2001).

Pontomediterrán faunaelem, állatföldrajzilag fontos színezőelem, posztglaciális reliktum. Az alföldi és dombvidéki-hegylábi területek erdőssztyepp-tölgyeseinek lakója. A lepke április elejétől végéig rajzik, hernyójának fő tápnövénye a tatárjuhar (*Acer tataricum*) és a mezei juhar (*A. campestre*) VARGA (1989), emellett esetenként tölgy fajok (*Quercus* spp.) RÁKOSY (1996).

A faj hazánkban fokozottan védett, a Natura 2000 II. és IV. függelékében is szerepel. A Vörös Könyv szerint aktuálisan veszélyeztetett, mivel a természetes állapotú erdőssztyepp (*Aceri-Quercion*) tölgyesek mára nagyon megfogyatkoztak. Területi védelme csak részben megoldott (BNP), mivel lelőhelyeinek nagy része védett területeken kívül esik.

A fajjal, mint a hazai fauna kiemelten értékes elemével, számos közlemény foglalkozott, hazai előfordulási adatait számos tanulmányban fellelhetjük: KOVÁCS (1953, 1956), BALOGH (1967), GYULAI, UHERKOVICH & VARGA (1974), GYULAI, GYULAI, UHERKOVICH & VARGA (1979), BUSCHMANN (1981, 1998-99), ÁBRAHÁM (1990), VOJNITS, ÁCS, BÁLINT, GYULAI, RONKAY & SZABOKY (1993), ÁBRAHÁM & UHERKOVICH (1994), NÉMETH (1995).

Az eddig publikált 21 hazai előfordulási helyének nagy része a Magyar-középhegység alacsonyabb, hegylábi térszínein illetve az Alföldön a Körösök mellett található.

### Anyag és módszer

2002-ben kezdtünk el foglalkozni a *D. schmidtii* állományfelmérésével a Bükk- és a Mátra-hegység területén. Kutatásunkat a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület Nappali Lepke és Szitakötő Védelmi Szakosztályának támogatásával, és Ilonczai Zoltán

(BNPI) koordinálásával végeztük. A 2002-ben tapasztalt pozitív eredmények hatására a következő két évben is folytattuk a munkát. Három év alatt a faj 24 új előfordulását sikerült regisztrálnunk. Jelenlegi ismereteink alapján, az irodalmi és a most ismertté vált adatok tükrében elmondható, hogy a *D. schmidtii* hazai állományának jelentős része a Cserhát-hegységben, a Mátraalján, valamint a Bükkalján tenyészik. Ezekon a területeken meglehetősen elterjedt, a tatárjuhárban gazdag élőhelyeken jelentős egyedszámban van jelen. (Pl.: Buják, Kozárd, Kisnána).

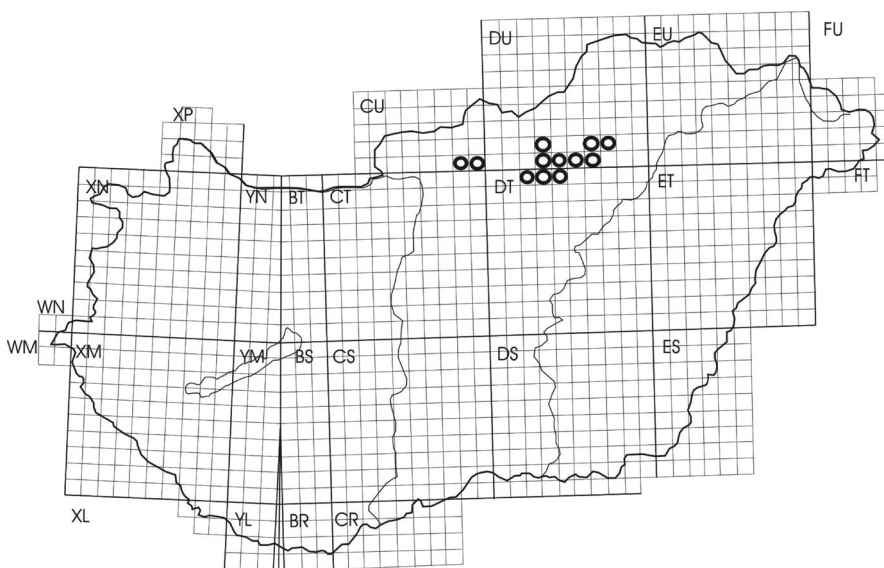
Az adatgyűjtés módszere generátoros lámpázás volt, fényforrásként 125W-os HGLI típusú nagynyomású higanygőzlámpát használtunk. Verpelét belterületén hálózati áramról üzemelt ugyanez a fényforrás. A lámpát 2 méter magas, 3 méter széles állványzatra erősítettük, melyre sűrű szövésű, fehér színű függőnyt terítettünk. A lámpázások eredményeit terepnaplóban dokumentáltuk. Ebben többek között a gyűjtés idejét, helyét és a vizsgált faj példányszámát rögzítettük (1. táblázat). Ez utóbbit nagyobb egyedszám esetén csak becsléssel jelöltük.

Adatainkat UTM hálós térképen is ábrázoljuk DÉVAI et al. (1997), MISKOLCZI et al. (1997) munkája alapján.

## Eredmények

Tájegység	Községhatár	Hely	Időpont	Példányszám	Adatközlő
Déli-Bükk	Eger	Nagy-Eged	2002.04.02.	becsült: 10	IZ, KP
Bükkalja	Tard	Sugaró	2002.04.04.0	1	IZ, KP
Mátraalja	Feldebrő	Cseralja	2002.04.27.	1	KT, KP
Mátraalja	Verpelét	belterület	2002.04.28	1	KT
Bükkalja	Sirok	Dongó-hegy	2002.05.01.	4	KT, KP
Bükkalja	Kerecsend	Kerecsendi-erdő	2003.04.14.	3	KT, TJ
Mátraalja	Feldebrő	Gombás-tető	2003.04.15.	2	KT, KP, TJ
Bükkalja	Tard	Bála-völgy	2003.04.18.	2	IZ, KT, KP
Bükkalja	Cserépváralja	Kő-völgy, Alsó-szoros	2003.04.26.	8	KT, KP, KG
Mátraalja	Verpelét	belterület	2003.05.01	1	KT
Déli-Bükk	Cserépfalu	Móhalma	2003.05.02.	6	KT, KP, TJ
Mátraalja	Kisnána	Macskavár	2004.04.07.	becsült: 20	KT, KP, TJ
Keleti-Mátra	Sirok-Kőkútpuszta		2004.04.08.	1	KT, KP
Mátraalja	Markaz	Tarjánka-völgy	2004.04.12.	3	KT, KP, KG
Mátraalja	Gyöngyös	Sár-hegy	2004.04.15.	1	KP, KG
Bükkalja	Szomolya	Demecs	2004.04.16.	3	KT, KP, TJ
Bükkalja	Egerszalók	víztározó	2004.04.19.	2	KP
Cserhátalja	Buják	Hényelpusza	2004.04.21.	becsült: 80	HK
Mátraalja	Verpelét	halastó	2004.04.22.	6	KP
Cserhát	Kozárd	Pogányvár	2004.04.23.	becsült:40	HK
Cserhát	Eceseg	Középhegy	2004.04.24.	2	HK
Cserhát	Buják	Csirke-hegy	2004.04.27.	5	HK
Cserhát	Kozárd	Barát-hegy	2004.04.28.	2	HK
Cserhát	Buják	Bokri-hegy	2004.04.29.	1	HK
Bükkalja	Kács		2004.04.30.	2	KT, KP

**Rövidítések:** HK = Harmos Krisztián, IZ = Ilonczai Zoltán, KG = Katona Gergely, KT = Korompai Tamás, KP = Kozma Péter, TJ = Tóth János.



● 2002-2004. években ismertté vált újabb előfordulási helyek

**Köszönetnyilvánítás:** Itt fejezzük ki köszönetünket Ilonczai Zoltánnak (BNPI) programunk koordinálásáért, Dr. Varga Zoltánnak (Debreceni Egyetem) szakmai segítségéért, Harmos Krisztiánnak (BNPI) a Cserhátban végzett gyűjtéseinek adataiért, Katona Gergelynek, Tóth Jánosnak, Enyedi Róbertnek a programban való állandó közreműködéséért, valamint Császár Zsuzsannának (BNPI), Deák Ildikónak, Kapusi Feliciának, Nyeste Mariannak, Ilonczai Hubának és Vitkó Tamásnak a terepi munka során nyújtott alkalmi segítségéért.

### Irodalom

- ÁBRAHÁM, L. (1990): Nattán Miklós nagylepkegyűjteménye a pécsi Jannus Pannónius Múzeumban. – A Jannus Pan. Múz. Évk. 34: 63–71.
- ÁBRAHÁM, L. & UHERKOVICH, Á. (1994): A Zselic nagylepkéi (Lepidoptera) I. Bevezetés és faunisztikai alapvetés. A Jannus Pan. Múz. Évk. 38: 47–59.
- BALOGH, I. (1967): A Bükk hegység lepkefaunájának kritikai vizsgálata. Fol. Ent. Hung. 20: 521–588.
- BUSCHMANN, F. (1981): Adatok a Mátra hegység nagylepkefaunájának ismeretéhez. Fol. Hist.-nat. Mus..Matr. 7: 65–70.
- BUSCHMANN, F. (1998-99): A Dioszeghyana schmidtii (Dioszeghy, 1935) a Jászságban (Lepidoptera: Noctuidae)
- DÉVAL, GY., MISKOLCZI, M. & TÓTH, S. (1997): Egységesítési javaslat a névhasználatra és az UTM rendszerű kódolásra a biotikai adatok lelőhelyeinél. Akta Biol. Debr. Oecl. Hung. 8: 13–42.
- GYULAI, P., UHERKOVICH, Á. & VARGA, Z. (1974): Újabb adatok a magyarországi nagylepkék elterjedéséhez. Fol. Ent. Hung. 27/2: 75–83.
- GYULAI, P., GYULAI, I., UHERKOVICH, Á. & VARGA, Z. (1979): Újabb adatok a magyarországi nagylepkék elterjedéséhez II. Fol. Ent. Hung. 32/2: 219–227.
- KOVÁCS, L. (1953): A magyarországi nagylepkék és elterjedésük. Fol. Ent. Hung. 6: 76–164.
- KOVÁCS, L. (1956): A magyarországi nagylepkék és elterjedésük II. Fol. Ent. Hung. 9: 89–140.
- NÉMETH, L. (1995): A Dioszeghyana schmidtii (Dioszeghy, 1935) újabb hazai adata. Fol Ent. Hung. 56: 140–141.
- RÁKOSY, L. (1996): Die Noctuiden Rumaniens (Lepidoptera: Noctuidae), Stapfia 46.Linz.

- RONKAY, L., YELA, J.L. & HREBLAY, M. (2001): Hadeninae II. Noctuidae Europaeae Volume 5. Entomological Press, Soro.
- VARGA, Z. (1989): Lepkék (Lepidoptera) rendje. *In*: Rakonczay Zoltán (szerk.), Vörös Könyv. Akadémiai Kiadó, Budapest, 188–244.
- VOJNITS, A., ÁCS, E., BÁLINT, ZS., GYULAI, P., RONKAY, L. & SZABOKY, CS. (1993): The lepidoptera fauna of the Bükk National Park. *In*: Mahunka Sándor (szerk.), The Fauna Of The Bükk National Park. Hungarian National History Museum, Budapest, 157–318.

KOROMPAI Tamás  
H-3351, VERPELÉT  
Zrínyi Miklós u.2.

KOZMA Péter  
Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület  
Bükki Helyi Csoport  
H-3304, EGER  
Sánc u. 6.

## Király László nagylepke-gyűjteménye a Mátra Múzeumban

BUSCHMANN FERENC

ABSTRACT: (László Király's Macrolepidoptera Collection in the Matra Museum) Macrolepidoptera collection of László Király jr., who has died in 1984 got into the property of Matra Museum in 2004. The collection contained 1500 specimens originally. The author publishes data about the remaining part of the collection saved from Antherus infection. It comprises 285 specimens of 165 species.

A fiatalon, alig 17 évesen elhunyt mátrafüredi ifj. Király László (1968. I. 29. – 1984. XI. 1.) nagylepke-gyűjteménye – *tragikus balesetét követően a szülőkkel történt megegyezés ellenére* (rövid nekrológ; BUSCHMANN 1985) – csak most, halála után húsz évvel került a Mátra Múzeumba (*az időközben megözvegyült édesanya mindaddig nem tudott megválni fia emlékeitől!*). A hosszú évek szakszerűtlen tárolása és a kezeletlenség következtében sajnos a gyűjtemény oly mértékű károsodást szenvedett (*közel 100% volt az Anthrenus-„fertőzöttség”*), hogy a múzeumi gyűjtemény számára már alig lehetett valamit megmenteni belőle. Néhai fiatal barátom és kis tanítványom mintegy 1500 példányos – főleg Mátrafüred környéki gyűjtésekből származó – kollekciónak csupán 165 nagylepke-fajnak 285 példánya maradt úgy-ahogy épen, azok is zömében üvegefejű gombostűkre tűzve. A többi állatról csak porkupacok, kifakult cédulák, szárny- meg egyéb testrész-töredékek tanúskodtak, ezeket ki kellett selejtezni. A megmaradt anyag többszöri fertőtlenítése, illetve az egyes megmenthető példányok állapotának stabilizálása után a következő nagylepke fajok példányai<sup>1</sup> kerülhettek be végül a Mátra Múzeum macrolepidoptera-gyűjteményébe:

### Geometridae = Araszolólepke-félék

- Geometra papilionaria* (Linnaeus, 1758) 1p – Nagy hómai-rét 1983.07.19.  
*Hemistola chrysoprasaria* (Esper, 1795) 1p – Sár-hegy (Pipis) 1984.07.14.  
*Thalera fimbrialis* (Scopoli, 1763) 1p – Mátrafüred almás<sup>2</sup> 1982.08.17.  
*Clorissa viridata* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1984.06.11.  
*Cyclophora annulata* (Schulze, 1775) 1p – Mátrafüred Vízmű 1982.05.14.  
*Cyclophora punctaria* (Linnaeus, 1767) 3p – Mátrafüred almás 1983.07.18., Mátrafüred Vizeskesző 1983.07.23 (2p).  
*Cyclophora linearia* (Hübner, 1799) 1p – Mátrafüred Vízmű 1983.06.12.  
*Timandra griseata* (Petersen, 1902) 2p – Mátrafüred almás 1982.08.23., 1983.08.15.  
*Scopula immorata* (Linnaeus, 1758) 6p – Mátrafüred almás 1982.08.2., 08.11., 1983.08.22. (2p), 1984.06.11 és 06.12 (1-1p).  
*Scopula ornata* (Scopoli, 1763) 1p – Jászberény turjánrét 1983.07.10.  
*Scopula incanata* (Linnaeus, 1758) 2p – mindkettő Mátrafüred almás 1982.08.16-17.

<sup>1</sup> Valamennyi állatot Király László gyűjtötte, ezért a fajok felsorolásában ezt külön nem említem (*a jászberényi lelőhelycédulásak egyik közös gyűjtésünkből maradtak fenn*).

<sup>2</sup> Ez Mátrafüred közvetlen határában egy zömében almafákból álló gyümölcsös terület, amit Király László a lepkei lelőhelycéduláin egyszerűen csak „almás”-ként jelölt meg.

*Idaea serpentata* (Hufnagel, 1767) 1p – Mátrafüred almás 1983.06.19.  
*Idaea muricata* (Hufnagel, 1767) 1p – Mátrafüred almás 1983.07.16.  
*Idaea aversata* (Linnaeus, 1758) 2p – mindkettő Mátrafüred almás 1984.06.28.  
*Idaea degeneraria* (Hübner, 1799) 2p – mindkettő Mátrafüred almás 1983.08.22.  
*Rhodostrophia vibicaria* (Clerck, 1759) 2p – Mátrafüred almás 1983.08.22., 08.24.  
*Lythria purpuraria* (Linnaeus, 1758) 1p – Jászberény turjánrét 1983.07.10.  
*Cataglyphis rigata* (Hübner, 1813) 3p – Mátrafüred almás 1983.08.15., 1984.06.11., Mátrafüred Vizeskesző 1983.07.23.  
*Scotopteryx mucronata* (Scopoli, 1763) 2p – Mátrafüred almás 1983.07.27 és 07.28.  
*Epirrhoe molluginata* (Hübner, 1813) 1p – Mátrafüred Vízmű 1983.06.12.  
*Camptogramma bilineata* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1983.08.22.  
*Anticlea badiata* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátrafüred Vízmű 1984.04.15.  
*Anticlea derivata* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátrafüred Vízmű 1982.05.6.  
*Pelurga comitata* (Linnaeus, 1758) 2p – Mátrafüred almás 1983.08.14., 08.24.  
*Operophtera brumata* (Linnaeus, 1758) 3p – mindhárom Mátrafüred posta 1982.11.17.  
*Perizoma hydrata* (Treitschke, 1829) 1p – Mátrafüred Vízmű 1984.07.6.  
*Heliomata glarearia* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátrafüred almás 1984.06.10.  
*Plagodis dolabraria* (Linnaeus, 1767) 1p – Jászberény turjánrét 1983.07.10.  
*Eilicrinia cordiaria* (Hübner, 1790) 1p – Jászberény turjánrét 1983.07.10.  
*Ennomos erosaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátrafüred almás 1981.06.29.  
*Selenia dentaria* (Fabricius, 1775) 2p – Mátrafüred almás 1982.06.20., Mátrafüred Vízmű 1984.04.15.  
*Ourapteryx sambucaria* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1984.06.10.  
*Peribatodes rhomboidaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 2p – Mátrafüred almás 1984.06.23., Mátrafüred Vizeskesző 1984.07.6.  
*Cleora cinctaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátrafüred almás 1984.04.20.  
*Fagivorana arenaria* (Hufnagel, 1767) 1p – Nagy hómai-rét 1983.07.19.  
*Ematurga atomaria* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1982.08.16.  
*Cabera pusaria* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred Vízmű 1984.07.6.  
*Carissa obscurata* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátrafüred almás 1982.08.23.

#### Noctuidae = Bagolylepkefélék

*Trisateles emortualis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátra hegység Galyatetői út 1984.07.1.  
*Hypena rostralis* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1984.03.4.  
*Lygephila cracca* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátrafüred Vizeskesző 1984.07.6.  
*Nola cucullatella* (Linnaeus, 1758) 2p – mindkettő Mátrafüred Vizeskesző 1984.07.6.  
*Nycteola asiatica* (Krulikovsky, 1904) 1p – Jászberény turjánrét 1983.07.10.  
*Earias vernana* (Fabricius, 1787) 1p – Jászberény turjánrét 1983.07.10.  
*Emmelia trabealis* (Scopoli, 1763) 1p – Mátrafüred almás 1983.08.22.  
*Deltote bankiana* (Fabricius 1775) 1p – Jászberény turjánrét 1983.07.10.  
*Cucullia dracunculi* (Hübner, 1813) 1p – Mátrafüred almás 1983.07.27.  
*Calophasia lunula* (Hufnagel, 1766) 1p – Jászberény turjánrét 1983.07.10.  
*Hoplodrina octogenaria* (Goeze, 1781) 2p – mindkettő Mátrafüred Vizeskesző 1984.07.6.  
*Hoplodrina respersa* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátrafüred almás 1984.06.23.  
*Trachea atriplicis* (Linnaeus, 1758) 2p – Mátraháza honvéd-üdülő 1983.08.19., Mátrafüred Vizeskesző 1984.06.10.  
*Parastichtis ypsilon* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátrafüred almás 1983.08.22.  
*Cosmia diffinis* (Linnaeus 1767) 1p – Mátrafüred Vizeskesző 1984.07.6.  
*Apamea sordens* (Hufnagel, 1766) 1p – Mátrafüred almás 1984.06.10.  
*Discestra trifolii* (Hufnagel 1766) 2p – Mátrafüred almás 1983.07.18., Nagy hómai-rét 1983.07.19.  
*Hadena luteago* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 2p – Mátrafüred Vizeskesző 1983.07.5., Jászberény turjánrét 1983.07.10.  
*Sideridis lampra* (Schawerda, 1913) 1p – Mátrafüred almás 1983.07.18.  
*Heliophobus reticulata* (Goeze, 1781) 2p – Mátrafüred almás 1982.06.24., Vizeskesző 1983.07.5.  
*Mamestra brassicae* (Linnaeus, 1758) 3p – mindhárom Mátrafüred almás 1983.07.18.  
*Polia bombycina* (Hufnagel, 1766) 2p – Mátrafüred almás 1982.07.23., Vizeskesző 1984.06.10.

- Mythimna conigera* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 4p – Nagy hómai-rét 1983.07.19., Mátrafüred Vizeskesző 1983.07.5., Mátrafüred almás 1982.07.23., 1983.07.16.
- Mythimna ferrago* (Fabricius, 1787) 3p – Mátrafüred almás 1983.07.18., 08.18 (2p).
- Mythimna pallens* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1983.07.27.
- Orthosia cruda* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 2p – mindkettő Mátrafüred Vízmű 1984.04.15.
- Anorthoa munda* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátrafüred Vízmű 1984.04.15.
- Egira conspicularis* (Linnaeus, 1758) 2p – Mátrafüred almás 1984.04.10., Mfüred Vízmű 1984.04.16.
- Noctua pronuba* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred Vízmű 1982.07.17.
- Noctua fimbriata* (Schreber, 1759) 1p – Mátrafüred Vízmű 1982.07.17.
- Cerastis rubricosa* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 9p – Mátrafüred almás 1984.04.14., Mátrafüred Vízmű 1982.04.9., 1984.04.15. (6p), 04.19.
- Euxoa distinguenda* (Lederer, 1857) 1p – Nagy hómai-rét 1983.07.19.
- Euxoa obelisca* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 2p – Mátrafüred almás 1983.08.22 és 24.
- Yigoga forcipula* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 5p – Nagy hómai-rét 1983.07.19. (2p), Mátrafüred Vizeskesző 1984.06.10 és 07.6., Mátrafüred Vízmű 1984.07.13.
- Agrotis ipsilon* (Hufnagel, 1766) 1p – Nagy hómai-rét 1983.07.19.
- Agrotis exclamationis* (Linnaeus, 1758) 3p – Mátrafüred almás 1983.08.18., Mátrafüred Vízmű 1983.06.12., Jászberény turjánrét 1983.07.10.
- Agrotis clavus* (Hufnagel, 1766) 1p – Mátrafüred almás 1984.07.11.
- Agrotis segetum* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 3p – Mátrafüred almás 1983.08.15. és 08.24., Nagy hómai-rét 1983.07.19.

#### Lymantriidae = Gyapjaslepkefélék

- Calliterea pudibunda* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1984.06.11.
- Pentopthera morio* (Linnaeus, 1767) 2p – Mátrafüred almás 1982.06.16., 1983.06.12.
- Lymantria dispar* (Linnaeus, 1758) 3p – Mátrafüred almás 1982.08.11 és 08.17., Jászberény turjánrét 1983.07.10.

#### Arctiidae = Medvelepkefélék

- Phragmatobia fuliginosa* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1984.06.12.
- Rhyparia purpurata* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred Vízmű 1982.07.17.
- Diacrisia sannio* (Linnaeus, 1758) 2p – Mátrafüred almás 1982.08.17. (♀), 1983.07.27. (♂)
- Euplagia quadripunctaria* (Poda, 1761) 1p – Mátrafüred almás 1982.08.2.

#### Notodontidae = Púposzövőfélék

- Phalera bucephala* (Linnaeus, 1758) 2p – mindkettő Mátrafüred Vízmű 1982.07.17.
- Furcula furcula forcipula* (Fischer von Waldheim, 1820) 1p – Jászberény turjánrét 1983.07.10.
- Notodonta dromedarius* (Linnaeus, 1767) 1p – Mátra-hegység Nagy hómai-rét 1983.07.19.
- Notodonta ziczac* (Linnaeus, 1758) 1p – Jászberény turjánrét 1983.07.10.
- Notodonta tritophus* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 2p – Jászberény turjánrét 1983.07.10.
- Drymonia dodonea* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátrafüred Vizeskesző 1983.07.5.
- Drymonia ruficornis grisea* (Turati, 1907) 2p – mindkettő Mátrafüred Vízmű 1984.04.15.
- Pterostoma palpina* (Clerck, 1759) 3p – Mátrafüred Vizeskesző 1983.07.5., Jászberény turjánrét 1983.07.10. (2p)
- Ptilodon cucullina* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátrafüred almás 1983.07.27.
- Spatalia argentina* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátrafüred almás 1983.07.5.
- Clostera anastomosis* (Linnaeus, 1758) 1p – Jászberény turjánrét 1983.07.10.
- Clostera pigra* (Hufnagel, 1766) 2p – mindkettő Nagy hómai-rét 1983.07.19.

### Spingidae = Szenderfélék

- Agrius convulvuli* (Linnaeus, 1758) 2p – Mátrafüred almás 1982.08.25., 1983.08.15.  
*Sphinx ligustri* Linnaeus, 1758; 2p – Sár-hegy Egyesült Izzó 1983.06.21., Mátraf. almás 1983.07.18.  
*Hyloicus pinastri* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1982.07.13.  
*Marumba quercus* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátrafüred almás 1984.07.11.  
*Mimas tiliae* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1982.06.7.  
*Laothoe populi* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1982.07.17.  
*Macroglossum stellatarum* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred Fenyő út 1982.07.15.  
*Hyles euphorbiae* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1982.08.21.  
*Deilephila porcellus* (Linnaeus, 1758) 2p – Mátrafüred almás 1982.05.7., 1983.07.18.

### Thyatiridae = Pihésszövőfélék

- Thyatira batis* (Linnaeus, 1758) 1p – Jászberény turjánrét 1983.07.10.  
*Habrosyne pyrrhoides* (Hufnagel, 1766) 2p – Mátrafüred almás 1983.06.23., 07.18.  
*Tethea ocularis* (Linnaeus, 1767) 2p – mindkettő Jászberény turjánrét 1983.07.10.

### Drepanidae = Sarlószövőfélék

- Watsonalla binaria* (Hufnagel, 1790) 3p – mindhárom Nagy hómai-rét 1983.07.19.  
*Drepana falcataria* (Linnaeus, 1758) 4p – Mátrafüred Vizeskesző 1983.07.5., Nagy hómai-rét 1983.07.19. (3p).  
*Cilix glaucata* (Scopoli, 1763) 1p – Mátrafüred almás 1982.08.23.

### Saturniidae = Pávaszemes-szövőlepkefélék

- Saturnia pyri* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátrafüred Vizeskesző 1983.06.15.

### Lasiocampidae = Szövőlepkefélék

- Macrotylachia rubi* (Linnaeus, 1758) 1p – Gyöngyös Sár-hegy (*Pipis*) 1982.05.4.  
*Phylodesma tremulifolia* (Hübner, 1808) 2p – Mátrafüred Vízmű 1982.05.6., Mátrafüred almás 1982.05.21.  
*Odonestis pruni* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1982.07.16.

### DIURNA – NAPPALI LEPKÉK

### Hesperiidae = Busalepkefélék

- Erynnis tages* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1983.06.24.  
*Pyrgus malvae* (Linnaeus, 1758) 2p – Mátrafüred akácos 1982.05.3., Mátrafüred Somor-patak-völgy 1982.08.1.  
*Pyrgus fritillarius* (Poda, 1761) 1p – Mátrafüred Csurgó-patak-völgy 1982.06.24.  
*Ochlodes venatus* (Bremer & Grey, 1853) 2p – Mátraf. Vizeskesző 1982.08.27. (♂), 1984.06.10. (♀)

### Papilionidae = Pillangófélék

- Parnassius mnemosyne mnemosyne* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred Somor-patak-völgy 1982.06.6.  
*Zerynthia polyxena* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 4p – Gyöngyössolyos temető 1984.05.6. (3p), Pirittyó-tető 1983.05.30.  
*Papilio machaon* Linnaeus, 1758; 1p – Mátrafüred Vizeskesző 1982.08.27.  
*Iphiclides podalirius* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1982.07.22.

### Pieridae = Fehérllepkefélék

- Aporia crataegi* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1982.06.6.  
*Pieris rapae* (Linnaeus, 1758) 1p – Kékes 1982.07.30.

*Pieris napi* (Linnaeus, 1758) 4p – mind a négy Kékes 1982.07.30.  
*Pontia edusa* (Fabricius, 1777) 1p – Mátrafüred almás 1982.06.16.  
*Anthocharis cardamines* (Linnaeus, 1758) 2p – Mátrafüred Bene-patak-völgy 1982.05.5., Sár-hegy (*Pipis*) 1982.05.3.  
*Colias alfacariensis* Ribbe, 1905; 3p – Nagy hómai-rét 1983.07.9., Galyatetői út 1984.07.1., Nő-rét 1984.07.3.  
*Gonepteryx rhamni* (Linnaeus, 1758) 3p – Mátrafüred almás 1982.07.19., Kékes, 1982.07.30., Útépítők-forrás 1983.07.23.

#### Lycaenidae = Boglárkalepke-félék

*Satyrium pruni* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred Vizeskesző 1984.06.10.  
*Lycaena virgaurea* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1984.06.11.  
*Lycaena tityrus* (Poda, 1761) 3p – Mátrafüred almás 1983.07.25., és 07.27., Mátrafüred Vizeskesző 1983.07.4.  
*Everes argiades* (Pallas, 1771) 2p – Mátrafüred Vizeskesző 1983.08.14., M.füred almás 1983.07.2.  
*Celastrina argiolus* (Linnaeus, 1758) 2p – mindkettő Mátrafüred Vizeskesző 1983.06.21.  
*Polyommatus coridon* (Poda, 1761) 1p – Mátrafüred Vízmű 1982.08.15.  
*Polyommatus icarus* (Rottemburg, 1775) 5p – Mátrafüred Vizeskesző 1984.06.10. (2p), Mátrafüred almás 1983.06.12. (1♂ és 1♀), Sár-hegy (*Pipis*) 1982.08.16.

#### Riodinidae = Mozaiklepke-félék

*Hamearis lucina* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1983.07.27.

#### Nymphalidae = tarkalepkefélék

*Issoria lathonia* (Linnaeus, 1758) 1p – Bogyiszló 1982.04.6.  
*Argynnis paphia* (Linnaeus, 1758) 2p – Mátrafüred kertészet 1982.07.15. (♀), Mátrafüred Vizeskesző 1983.06.15 (♂).  
*Argynnis adippe* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 2p – Mátrafüred almás 1983.07.27., Mátrafüred Vízmű 1984.07.5.  
*Melitaea didyma* (Esper, 1779) 2p – Mátrafüred almás 1983.07.3 és 07.27.  
*Melitaea aurelia* Nickerl, 1850; 2p – mindkettő Mátrafüred almás 1983.06.20.  
*Araschnia levana* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred Somor-patak-völgy 1982.06.25.  
*Polygonia c-album* (Linnaeus, 1758) 2p – Mátrafüred almás 1983.07.3., Vizeskesző 1983.06.24.  
*Nymphalis io* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred Vizeskesző 1983.07.4.  
*Nymphalis antiopa* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred Vízmű 1983.04.3.  
*Nymphalis urticae* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1982.06.16.  
*Vanessa atalanta* (Linnaeus 1758) 3p – Mátrafüred kertészet 1982.07.15., Mátrafüred Vizeskesző 1983.06.27 és 07.5.  
*Vanessa cardui* (Linnaeus, 1758) 2p – Kékes 1982.07.31., Mátrafüred Vízmű 1982.08.15.  
*Neptis rivularis* (Scopoli, 1763) 3p – Kozmári kilátó 1982.06.7., Mátrafüred almás 1982.06.11., Mátrafüred Vizeskesző 1983.06.24.  
*Apatura iris* (Linnaeus, 1758) 1p – (?) Nyirjes 1982.07.30.  
*Apatura ilia* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátrafüred Csurgó patak-völgy 1982.07.9.

#### Satyridae = Szemeslepkefélék

*Coenonympha glycerion* (Borkhausen, 1788) 4p – Mátrafüred almás 1982.05.30., 06.1., 06.2., Mátrafüred Vizeskesző 1984.06.10.  
*Coenonympha pamphilus* (Linnaeus, 1758) 4p – mindegyik Mátrafüred Vizeskesző 1984.06.30.  
*Coenonympha arcania* (Linnaeus, 1761) 2p – Mátrafüred almás 1982.05.30 és 06.2.  
*Maniola jurtina* (Linnaeus, 1758) 2p – Mátrafüred almás 1982.06.11 és 06.24.  
*Lasiommata megera* (Linnaeus, 1767) 2p – mindkettő Mátrafüred almás 1983.07.25.  
*Lasiommata maera* (Linnaeus, 1758) 2p – mindkettő Mátrafüred almás 1982.06.2.  
*Aphantopus hyperanthus* (Linnaeus, 1758) 3p – Nagy hómai-rét 1983.07.19., Sándor-rét 1984.07.3 (2p).  
*Minois dryas* (Scopoli, 1763) 2p – mindkettő Mátrafüred almás 1982.07.28 és 1983.08.24.

*Kanetisa circe* (Fabricius, 1775) 2p – M.füred Csurgó-patak-völgy 1982.07.9., Galyatető 1982.07.31.  
*Arethusana arethus* ([Denis & Schiffmüller], 1775) 1p – Mátrafüred almás 1982.08.2.  
*Hipparchia fagi* (Scopoli, 1763) 1p – Mátrafüred almás 1983.08.18.  
*Hipparchia semele* (Linnaeus, 1758) 2p – Galyatető 1982.07.31., Mátrafüred almás 1983.06.24.  
*Melanargia galathea* (Linnaeus, 1758) 1p – Mátrafüred almás 1983.08.22.

### Irodalom

BUSCHMANN F. (1985): A *Thyris fenestrella* ssp. *seminigra* Issekutz (1953) előfordulása a Mátra-hegységben. Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 10: 151-152.

BUSCHMANN Ferenc  
Jász Múzeum  
H-5100 JÁSZBERÉNY  
Táncsics út 5.

## A Mátra Múzeum molylepke-gyűjteménye II. Limacodidae – Tortricidae

BUSCHMANN FERENC

ABSTRACT: (Microlepidoptera Collection of Matra Museum; Part 2. Limacodidae - Tortricidae) The second part of the publication contains data about 9622 specimens of 272 species, listing also the data of microlepidoptera of Matra Mountains item by item. The first and second part of the newly arranged microlepidoptera collection contains 14 954 specimens of 586 species. The taxonomical classification were carried out by SZABÓKY et al. (2002). By the private-collection of Buschmann the stock-collection has broaden in number of species, too. The number of the latter is 87 in this publication. Including the data of the previous part the number of species is 172 altogether.

### Bevezető

Jelen dolgozat a Mátra Múzeumba került Buschmann-féle molylepke-magángyűjtemény, és a Mátra Múzeumi microlepidoptera törzsgyűjtemény teljes revízióval egybekötött – a „Checklist of the Fauna of Hungary, Volume 2.; Microlepidoptera” rendszer- és nevezékta- na alapján végzett – összevonásos átrendezésének második részét tartalmazza, a *Limacodidae* családtól az *Tortricidae* fajok végéig.

A gyűjtemény-feldolgozás első részében alkalmazott módszert követve (BUSCHMANN 2003), a gyűjteményben elhelyezett *minden Mátrából származó faj bizonyító példányának pontos adatközlésével* együtt – természetesen az említett gyűjteményvásárlásból származó bővülés adataival kiegészülve – nem csak a JABLONKAY (1972), hanem a FAZEKAS (1981, 1982-83) által publikált Mátra-hegységi adatok kontrollját is szükségszerűen el kellett végezni. Az említett tanulmányokkal összefüggésben viszont már előljáróban meg kell jegyez- nem, hogy sem a JABLONKAY (1972), sem a FAZEKAS (1981, 1982-83)<sup>1</sup> által közölt mátrai adatok, illetőleg az összevonásos átrendezésre hozzám került Mátra múzeumi törzsgyűjte- ményben megtalálható fajok vagy azok példányainak adatai, nem minden esetben fedik egy- mást. Ennek egyik lehetséges oka feltehetőleg az, hogy eleve nem is volt talán a publikált fajból bizonyító példány eltéve (?), – *ami azonban nem jelenti azt, hogy az adott faj ne for- dulhatna elő a Mátrában (!)*. Az említett, vonatkozó publikációk és a gyűjteményi adatbá- zis közötti eltérések másik fő oka pedig az egyes téves határozások, továbbá azok a jelentős rendszer- és nevezékta- ni változások – s ez leginkább a *Tortricidae* család esetében tapasztalható szemmel láthatólag –, amelyek az elmúlt évtizedekben bekövetkeztek (a legfonto- sabb részletekre az érintett fajoknál térek ki).

<sup>1</sup> Fazekas Imre (Komló) a Mátra Múzeum *Zygaenidae* gyűjteményi anyagát – teljes revíziós átsorolással együtt – egyszer már feldolgozta, és munkáját két publikációban tette közzé (FAZEKAS 1981, 1982-83). A szóban forgó gyűjteményrész és a dolgozatokban leírtak között viszont számos eltérés tapasztalható vagy a példányok megadott számát illetően, vagy a felsorolt gyűjtőhelyek között, ezért jelen munkában az említett tanulmányok kritikáját is el kellett végezni (*a szükséges megjegyzéseket lásd a fajok tételes felsorolásánál*).

Jelölések, rövidítések: a fajnév utáni számok a gyűjteményi példányok számát jelenti. Ezután következnek a gyűjtőhelyek általános felsorolásai, kb. Alföld, Dunántúl, Északi-középhegység, Bükk, s végül Mátra nagytájak szerint. Ez egyben megegyezik a gyűjteményi besorolással is. Névrövidítések alkalmazásával a gyűjtők is megemlítésre kerülnek (egyedi esetekben a teljes gyűjtői nevet szerepeltetem), a zárójelben szereplő rövidített gyűjtői nevek utáni p-betűvel kiegészített számok pedig azt jelzik, hogy egy-egy gyűjtőhelyről vagy napról hány példány van a gyűjteményben. Ahol ez nincs, ott minden esetben fénycsapdákából származó példányokról van szó (pl. Tompa, Szakonyfalu, Makkoshotyka, stb.). Ezeket az általánosan használt fcs. jelzéssel látom el. (Megjegyzés: *Buschmann Nagyvisnyó Bán-völgyi adatai mindenütt a jászberényi Vásárhelyi István gyermektáborra vonatkoznak.*)

A gyűjtők neveinek rövidítése: (Jbl) = Jablonkay József; (A) = Antal István; (Z) = Zöld Lajos; (V) = Varga András; (Sz) = Szabóky Csaba; (B) = Buschmann Ferenc; (B/B) = Bánkúti Károly & Buschmann F.; (B/Sz) = Buschmann F. & Szabóky Csaba.

## A gyűjteményi fajok jegyzéke II.

### Limacodidae = Csigalepkék

*Apoda limacodes* (Hufnagel, 1766) 160p – Germania: Passau (?), 7p), Szlovákia: Szilicei-fennsík (Jbl & al.); Alattán Berki-erdő (B,2p), Budakeszi ERTI-telep (fcs), Farkasgyepű (fcs), Gerla (fcs), Kisinóc (Sz), Kunfehértó (fcs,8p), Jászberény (B,27p), Nagykáta Cseh-domb (B), Zemplén-hg.: Makkoshotyka (fcs,9p), Rostalló (leg. Loska Péter, 2p), Bükk: Agyagos-tető (Z,2p), Baktai-tó (Z), Eger (Jbl), Horotna-völgy (Z,2p), Jánosháza (Z), Margit-forrás (Z), Miklós-völgy (Z), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,8p), Panna-rét (Z,lp; Jbl,p), Répáshuta Pénzpaták (fcs), Szilvásvárad (fcs), Uppony (Jbl), Völgy-fő-hegy (Z), Mátra: Fallóskút (B,15p), Fényespuszta (fcs), Gyöngyössolymos (fcs,3p), Kisnána (Jbl), Kőkútpuszta (fcs,23p), Mátrafüred „almás” (leg. Király László), Mátrafüred Vízmű (B,5p; fcs,3p), Rudolftanya (fcs,6p), Sár-hegy (B), Sástó-Eremény (Jbl); a Mátrából összesen: 76p, – *egyébként a hegység területén mindenütt közönséges.*

*Heterogenea asella* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 31p – Rostalló (Sz), Zalaerdőd (fcs), Várgesztes (fcs,10p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,6p), Felsőtárkány (Jbl), Répás-völgy (Jbl,4p); Mátra: Gyöngyössolymos 1967.06.28. (fcs), Mátrafüred 1983.07.9. (B,2p), Mátrafüred Vízműi-rét 1982.06.26. (B), 07.2. (B), 1987.07.2. (B,2p), Rudolftanya 1975.07.5. (fcs).

### Zygaenidae = Csüreglepkék

*Rhagades pruni* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 41p – Budakeszi (Jbl,5p); Bükk: Miklós-völgy (Z,13p), Rocska-völgy (Z), Mellér-völgy (Z,2p), Nagyedged (Jbl), Hármaskút (Biológiai Szakosztály – a későbbiekben csak BSzO), Vár-hegy (leg. Reskovits Miklós), Mátra: Mátrafüred 1969.07.4. (Jbl,11p), 1981.07.5. (B), Fallóskút 1988.07.13. (B), Sár-hegy 1983.07.23. (B,4p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) említi még Kisnána Kopaszhegyről és Egerbakta Rábca-völgyből is a *pruni* (D.-S.) mátrai előfordulását, FAZEKAS (1982-83) pedig külföldi adatokat is felsorol publikációjában, ám ezekről a helyekről nincsenek példányok a gyűjteményben.]

*Jordanita budensis* (Speyer & Speyer, 1858) 8p – Budapest Csillebérc 1967.06.4. (leg. Wettstein,7p) Szécsény Kő-hegy (Jbl). [Megjegyzés: FAZEKAS (1982-83) a csillebérci példányok gyűjtőjeként Jablonkay Józsefet jelöli meg; – téves: a gyűjtő – a lelőhelycédulák tanúsága szerint – *Wettstein János.*]

*Jordanita subsolana* (Staudinger, 1862) 22p – Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p); Mátra: Mátrafüred 1981.07.5. (B), Mátrafüred Csupgő-patak-völgy 1982.06.23. (B,3p), 06.25. (B), Mátrafüred Vizeskesző 1986.06.20. (B), Fallóskút 1988.07.13. (B,2p), Parádsasvár 1978.06.23-29. (B), Sár-hegy 1989.06.27. (B,2p), 1999.05.19. (B/B), 06.20. (B,7p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) Gyöngyössolymos és Sástó-Eremény gyűjtőhelyeket közölt a Mátrából, de bizonyító példányok nem voltak – *sőt, egyetlen példány sem!* – a Komlórról visszakertült gyűjteményben.]

*Jordanita graeca* (Jordan, 1907) 5p – Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B); Mátra: Gyöngyössolymos 1991.07.19. (B,2p), Mátrafüred Somor-patak-völgy 1982.06.21. (B), Parádsasvár 1978.06.23-29. (B).

*Jordanita chloros* (Hübner, 1813) 4p – Budapest Hármashatár-hegy (Jbl,2p); Bükk: Ostoros-rét (Jbl); Mátra: Mátrafüred Csupgő-patak-völgy 1982.06.23. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *chloros* mátrai előfordulását Gyöngyössolymosról és Mátrafüredről is jelzi, de az adatok bizonyító példányai nem találhatóak a gyűjteményben, – FAZEKAS (1982-83) viszont e fajt meg sem említi munkájában.]

*Jordanita globulariae* (Hübner, 1793) 164p – Germania: Bad-Kissingen (Jbl,3p), Regensburg (?), 7p). Pomáz (Jbl,6p), Budakeszi (fcs), Üröm (Jbl), Sopron Fáber-rét (fcs), Makkoshotyka (fcs,2p), Sámsonháza (V), Fót Somlyó-hegy (B), Jászberény (B,6p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B,5p). Bükk: Berva-völgy (Jbl,3p), Felsőtárkány (fcs), Harica-völgy (Jbl,7p),

Mellér-völgy (Z,2p), Ostoros-rét (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,10p), Panna-rét (Jbl), Pap-hegy (Z,2p), Rocska-völgy (Z). Mátra; 21 gyűjtőhelyről [*Egerbakta (Rábca-völgy)*, *Fallóskút*, *Fényespuszta*, *Galyatető*, *Gyöngyöshalász*, *Gyöngyösoroszi*, *Gyöngyössolymos*, *Gyöngyöstarján*, *Gyöngyös*, *Kisnána (Kopasz-hegy)*, *Kökütpuszta*, *Mátrafüred (Csurgó-patak-völgy)*, *Vizeskesző*, *Vízimű*] *Mátrakeresztes*, *Mátraszentimre*, *Mátraháza*, *Parád*, *Sár-hegy*] összesen 102 mátrai példány található a gyűjteményben. [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) nem tesz említést a *globulariae* (Hübner, 1793) mátrai előfordulásáról, FAZEKAS pedig (1981) a gyűjtőhelyek egy részének közlését mellőzte el.]

*Adscita geryon* (Hübner, 1813) 3p – Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy 1996.07.9-15. (B,2p) és 1999.06.28. (B).

*Adscita statices* (Linnaeus, 1758) 108p – Germania: Kallmünz (Jbl), Bad-Windsheim (Breitschaffer,10p), Blaubeuren (Jbl); Szlovákia: Szilicei-fennsík és Becherov (Jbl & V,3p.); Budapest Hármashatár-hegy (Jbl,2p) Csiki-hegyek Huszonnégyökrs-hegy (leg. Benedek Balázs), Pomáz (Jbl,7p), Jászberény (B). Cserhát-hegység: Vác Naszály-hegy Gyadai-rét (Jbl,18p); Börzsöny-hegység: Nagybörzsöny Hosszú-völgy (Jbl & V), Szokolya (Jbl). Bükk: Bánkút (Jbl), Berva-völgy (A & Jbl,9-9p), Dianna (BSzO), Harica-völgy (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p), Panna-rét (Z,12p; Jbl,9p), Pap-hegy (Z), Olaszkapu (V), Sűrű-lápa (Z). Mátra: Ágasvár 1976.07.? (leg. Cájlik P.), 1977. 07-08. ? (Cájlik,4p), Fallóskút 1988.07.13. (B), Galyatető 1972.07.11. (Jbl), Mátraszentimre 1975.07.9. (Jbl,2p), Mátrafüred Vizeskesző 1982.06.23. (B,2p), 06.25. (B.), Sár-hegy 2001.06.5. (B).

*Zygaena punctum* Ochsenheimer, 1808; 2p – mindkettő Jászberény 1996.07.4. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972, 1980) a *punctum*-ot Mátrafüredről közli (1969.VII.4.), FAZEKAS (1981) viszont ezt az adatot nem erősítette meg. A későbbi munkájában pedig (FAZEKAS: 1982-83) Budapest Hármashatár-hegy és Pomáz lelőhelyeket említ – mint a Mátra Múzeum gyűjteményében lévő példányokat (?); *egyetlen egy sem volt található a gyűjteményben!* A *punctum* Ochsenheimer, 1808 tehát egyelőre törlendő a mátrai faunajegyzékből.]

*Zygaena cynarae* (Esper, 1789) 12p – Pomáz (Jbl,9p), Jászberény (B); Mátra: Mátrafüred Vizeskesző 1986.06.20. (B), Mátrafüred Csurgó-patak-völgy 1982.06.25. (B). [Megjegyzés: FAZEKAS (1982-83) 15♂ és 3♀ példányt említ Jablonkay pomázi gyűjtéseiből dolgozatában, ezzel szemben ennek csak éppen fele található ma a Mátra Múzeum anyagában.]

*Zygaena laeta* (Hübner, 1790) 2p – Budapest Kamarakerdő (1927.07.28. leg. ?;1p), Jászberény Portelek 1983.07.31. (B). [Megjegyzés: FAZEKAS (1982-83) két kamarakerdői példányt említ, továbbá Fonyód és Pusztapeszér lelőhelyi adatokat is közöl a Mátra Múzeum gyűjteményével összefüggésben, de a gyűjteményben *csak egyetlen kamarakerdői példány volt található.*]

*Zygaena brizae* (Esper, 1797) 21p – Bükk: Bánkút (Jbl,2p), Faktorrét (leg. Reskovits Miklós), Harica-völgy (Jbl), Rocska-völgy (Z), Huta-Teb. (Z,5p), Pap-hegy (Z,2p). Mátra: Bagolyirtás 1978.07.11. (V), Gyöngyössolymos 1991.07.19. (B), Gyöngyöspata 1976.06.30. (V), Mátrafüred Csurgó-patak-völgy 1982.06.23. (B,2p), Mátraszentimre 1975.07.9. (Jbl,4p). [Megjegyzés: FAZEKAS (1982-83) a Bükkből még Sűrű-lápa és Szentlélek gyűjtőhelyeket is közöl, illetve a Cserhátból Sámsonházat említi, de ilyen adatú példányok a gyűjteményben nem léteznek, Zöld Lajos Huta-Teb.-i gyűjtésű 5 példányát azonban meg sem említette.]

*Zygaena minos* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 19p – Germania: Kallmünz (Jbl,3p), Bad-Kissingen (Jbl,2p), Szlovákia: Szilicei-fennsík (Jbl & al. 3p). Bükk: Hármaskút (BSzO), Kerek-hegy (leg. Reskovits), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,4p), Nagy-völgy (Z), Sűrű-lápa (Z), Tar-kő (Jbl). Mátra: Mátrafüred Somor-patak-völgy 1979.06.24. (B), Mátrafüred Vizeskesző 1987.07.14. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) – még *diaphana* ssp. *pimpinellae* GÜHN néven – gyöngyössolymosi előfordulást közöl a Mátráról, FAZEKAS viszont (1981, 1982-83) ezt nem erősíti meg; mátrai bizonyító példány nem volt található a gyűjteményben.]

*Zygaena purpuralis* (Brünnich in Pontopiddan, 1763) 119p – Germania: Bad-Kissingen (Jbl,15p), Kallmünz (Jbl,2p); Szlovákia: Becherov (Jbl & V, 5p). Budapest Hármashatár-hegy (Jbl,2p), Csillebérc (Jbl,3p), Főt Somlyó-hegy (Jbl,2p), Csákvár (Jbl,3p), Velem (V), Rétság Szőlőhegy (leg. Pálffy Miklós), Jászberény (B,12p). Bükk: Baktai-tó (Z), Bánkút (Jbl,3p), Huta-Teb. (Z,12p), Nagygázat-bérc (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,10p), Rakottás (A,8p; Jbl,7p), Rocska-völgy (Z,2p). Mátra: Fallóskút 1988.07.13. (B), Gyöngyössolymos 1967.06.18. (Jbl,2p), 07.5-9. (Jbl), 1991.07.19. (B), Mátrafüred 1966.07.3. (Jbl), Mátrafüred Csurgó-patak-völgy 1982.06.23. (B), Mátrafüred Vizeskesző 1984.06.30. (leg. Király László), 1986.06.20. (B,3p.), 1987.07.14. (B), Mátraszentimre 1975.07.9. (Jbl), Nyikom Bika-rét 1975.06.10. (V), Oroszlánvár 1976.06.23. (V), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B,2p), Sár-hegy 1982.06.20. (B,2p), 1989.06.27. (B), Tab Farkaslyuk-tető 1973.06.19. (V,3p), Sástó-Eremény 1966.06.12. (Jbl), 06.17. (Jbl,2p), Szurdokpüspöki Tilalmas-hegy 1970.06.24. (Jbl).

*Zygaena carniolica* (Scopoli, 1763) 186p – Südtirol (leg. ?;5p), Germania: Bad-Kissingen (Jbl,29p), Kallmünz (Jbl,8p). Csákvár (Jbl), Budapest (leg. Ruff), Budaörs (leg. Issekutz), Farkasrét (Jbl,3p), Sikátor (leg. Bezsiilla), Sopron (leg. Böhn), Hármashatár-hegy (leg. Behyra), Svábhegy, Budaörs, Hármashatár-hegy (leg. Fabricius E.,1-1p), Hármashatár-hegy (Jbl,3p), Pomáz (Jbl,8p), Velem (V,3p), Tahi (leg. Velez). Bükk: Agyagostető (Z,5p), Almár (Jbl, 1p; Reskovits, 1p), Baktai-tó (Jbl,4p), Berva-völgy (A & Jbl,1-1p), Bükkmogyorósd (Jbl), Csigatető (Z,3p), Eger (A,4p; Reskovits,2p), Egercsei (Z), Elza-lak (Jbl,6p), Hármaskút (Jbl), Istállóskő (V), Lófő-hegy (Z,9p), Lófő-rét (Z,4p), Mikófalva (Jbl,3p), Nagyeged (Jbl), Pirityó-tető (Jbl,2p), Sűrű-lápa (Z,2p), Uppony (Jbl,23p), Villó-bérc (Jbl,2p). Mátra: Ágasvár 1977.07.? (leg. Cájlik P.), Gyöngyössolymos 1967.07.5. (Jbl), Kisnána Kopasz-hegy 1965.07.10. (Jbl), Mátrafüred 1968.07.23. (Jbl), 1973.07.14. (B),

1982.07.17. (B), Mátrafüred Csurgó-patak-völgy 1982.06.23. (B), Mátrafüred Ördögforrás 1980.08.2. (B), Mátrafüred Vizeskesző 1986.06.20. (B,7p), 1987.07.14. (B,4p), Mátraszentimre 1955.08.14. (leg. Kovács Imre), 1975.07.6. (Jbl), Sár-hegy 1987.07.14. (B,4p), 1989.06.27. (B,4p).

**Zygaena loti** ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *achillea* Esper, 1780) 167p – Germania: Bad-Kissingen (Jbl, 15p), Kallmünz (Jbl); Szlovákia: Becherov (Jbl & V), Pomáz (Jbl, 6p), Pesthidegkút (Jbl), Budakeszi (Jbl, 9p), Hármashatár-hegy (Jbl, 5p); Cserhát-hg.: Mátraszöllős (V), Sámsonháza (V), Jászberény (B, 17p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B). Bükk: Agyagostető (A, 2p), Almár (Jbl, 9p), Bánkút (Jbl), Berva-völgy (Jbl, 3p.), Eger (leg. Reskovits), Hármaskút (Jbl, 2p), Huta-Teb. (Z, 3p), Leshely (BSZO), Lófő-rét (Z), Mikófalva (Jbl), Nagyeged (Jbl, 4p), Nagymező (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B, 7p), Oldalvölgy (Jbl, 3p), Ostoros-rét (Jbl), Panna-rét (Z, 3p), Rocska-völgy (Z, 7p), Sata (Jbl), Sűrű-lápa (Z, 6p), Szarvaskő (Jbl), Uppony (Jbl, 25p), Vöröskő-völgy (Jbl). Mátra: Gyöngyössolymos 1967.07.18. (Jbl), Kismána Kopasz-hegy 1965.07.10. (Jbl), 1966.07.5. (Jbl), Mátra-bérc 1975.07.3. (V, 3p), Mátrafüred 1969.07.4. (Jbl), 1981.07.5. (B), Mátrafüred Csurgó-patak-völgy 1982.06.23. (B, 3p), Mátrafüred Vizeskesző 1986.06.20. (B, 2p), Mátrafüred Vízműi-rét 1989.06.27. (B, 4p), Pásztó Zagya-part 1976.07.3. (V, 4p), Sár-hegy 1983.07.24. (B), 1987.07.17. (B), 1989.06.27. (B, 2p).

**Zygaena osterodensis** Reiss, 1921; 71p – Germania: Bad-Windsheim (Breitschafter, 12p), Bad-Kissingen (Jbl). Jászberény (B, 6p), Telkibánya (B); Bükk: Harica-völgy (Jbl, 6p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B, 1p; Z, 1p), Oldalvölgy (Jbl, 5p), Panna-rét (Z), Rocska-völgy (Z, 2p), Szentlélek (Jbl), Vöröskő-völgy (BSZO.). Mátra: Bagolyirtás 1978.07.11. (V, 9p), Fallóskút Nagy-völgy-p. 1978.07.11. (V), Fallóskút 1988.07.13. (B, 2p), Galyatetői út 1984.07.1. (leg. Király László), Gyöngyössolymos 1991.07.19. (B, 3p), Kékestető 1976.07.8. (V), Kismána Kopasz-hegy 1965.07.10. (Jbl), Mátrafüred 1969.07.4. (Jbl), Mátrafüred Somor-patak-völgy 1982.06.21. (B, 3p), Mátrakeresztes 1986.06.13. (fcs), Oroszlán-vár 1976.06.23. (V), Mátraszentimre 1975.07.9. (Jbl), Pásztó 1968.06.15. (V, 6p), Sár-hegy 1989.06.27. (B). [Megjegyzés: JABLONKAYnál (1972) az *osterodensis* Reiss adatait még *scabiosae* Scheven (1777) néven találjuk, FAZEKAS pedig (1981, 1982-83) a magyarországi példányokat a *osterodensis* ssp. *matrana* Burgeff, 1926 alfajhoz sorolja (?).]

**Zygaena viciae** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 233p – Germania: Bad-Kissingen (Jbl, 9p), Kallmünz (Jbl, 12p), Wien (Breitschafter, 3p); Szlovákia: Becherov (Jbl & V, 29p), Szilicei-fennsík (Jbl & V). Vác Naszály Gyadai-rét (Jbl), Pomáz (Jbl, 75p), Hármashatár-hegy (Jbl). Bükk: Bánkút (Jbl, 2p), Eger (Reskovits, 1p; Jbl, 5p), Harica-völgy (Jbl), Lófő-hegy (Z, 8p), Leshely (BSZO, 4p), Mellér-völgy (Z, 4p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B, 5p), Rocska-völgy (Z, 2p), Rakotyas (A). Mátra: Ágasvár 1975.06.30. (V), Bagolyirtás 1978.07.11. (V, 2p), Fallóskút Nagy-völgy 1978.07.11. (V), Galyatető 1972.07.10-15. (Jbl, 14p), Gyöngyössolymos 1967.07.23. (Jbl), Kékestető 1976.07.8. (V), Kismána Kopasz-hegy 1965.07.10. (Jbl), 1966.06.18. (Jbl), Mátra-bérc 1975.07.3. (V), Mátrafüred „almás” 1982.06.24., 1983.06.23., 1984.06.20. (leg. Király L., 3p), Mátrafüred Csurgó-patak-völgy 1982.06.23-25 (B, 6p), Mátrafüred Somor-patak-völgy 1982.06.21. (B), Mátrafüred Vizeskesző 1986.06.20. (B), 1987.07.14. (B, 2p), Mátraszentimre 1975.07.3-10. (Jbl, 23p), Oroszlán-vár 1976.06.23. (V, 3p), Sár-hegy 1987.07.14. (B, 2p), 1989.06.27. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) listáján a *viciae* ([Denis & Schiffermüller], 1775) adatait még *meliloti* (Esper, 1793) néven találhatjuk.]

**Zygaena ephyaltes** (Linnaeus, 1767) 92p – Budapest Hármashatár-hegy (Jbl, 4p), Széchenyi-hegy (Jbl), Budakeszi (Jbl, 2p), Pomáz (Jbl, 4p), Jászberény (B, 9p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B). Bükk: Berva-völgy (Jbl, 5p), Cserépváralfa (Jbl), Harica-völgy (Jbl, 2p), Huta-Teb. (Z), Királd (Jbl, 7p), Lófő-rét (Z, 2p), Nagyágazat-bérc (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B, 7p), Nagy-völgy (Z), Sűrű-lápa (Z, 4p), Rocska-völgy (Z, 8p), Uppony (Jbl, 2p), Vöröskői-völgy (Jbl). Mátra: Ágasvár 1976.07.25., 1977.07.?. (leg. Cájlik Péter, 3p), Fallóskút 1986.07.25. (B), 1988.07.13. (B, 9p), Gyöngyóshalás 1978.07.10. (V), Gyöngyössolymos 1991.07.19. (B, 5p), Kékestető 1982.07.20. (B, 2p), Mátrafüred 1972.07.4. (Jbl), 1981.07.5. (B), Mátrafüred „almás” 1984.06.11. (leg. Király László), Mátrafüred Somor-patak-völgy 1988.07.13. (B, 2p), Mátrafüred Vízmű 1984.07.5. (leg. Király L.), Mátraháza 1982.07.20. (B), Mátrakeresztes 1987.07.13. (fcs).

**Zygaena angelicae** Ochseneimer, 1808; 58p – Szlovákia: Cigelka-tó (Jbl & V), Gaboltov (Jbl & V). Budapest Hármashatár-hegy (Jbl), Csákvár (Jbl, 2p), Pomáz (Jbl), Solymár (leg. Mészáros Zoltán), Velem (V), Zalaerdőd (fcs). Bükk: Almár (Jbl, 16p), Berva-völgy (Jbl, 7p), Cserépfalu (Jbl), Eger (Jbl, 3p), Lófő-rét (Z, 6p), Szalajka-völgy (Jbl), Tarkó (Jbl), Uppony (Jbl, 3p). Mátra: Fallóskút 1988.07.13. (B, 2p), Mátrafüred Csurgó-patak-völgy 1982.06.23-25. (B, 3p), Mátrafüred Vizeskesző 1986.06.20. (B), Mátraszentimre 1975.07.3-9. (Jbl, 3p), Mátrafüred Somor-patak-völgy 1976.06.19. (B), Sár-hegy 1973.07.3. (V). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) az *angelicae* mátrai előfordulásait Sástó-Eremény-, Kismána Kopasz-hegy-, és Gyöngyössolymosról jelzi; ezekről a helyekről egyetlen példány sincs a gyűjteményben, FAZEKAS (1981, 1982-83) viszont – a meglévő mátraszentimrei példányok ellenére (!) – semmilyen mátrai adatot nem közölt.]

**Zygaena filipendulae** (Linnaeus, 1758) 242p – Svédország: Göteborg (leg. Nagy Gyula); Wien (leg. Breitschafter, 5p); Germania: Kallmünz (Jbl, 22p), Bad-Kissingen (Jbl, 18p), Blaubeuren (Jbl), Königsdorf (Jbl); Szlovákia: Becherov (Jbl & V), Gaboltov (Jbl & V), Szilicei fennsík (Jbl & V, 4p). Budakeszi (Jbl, 2p), Budapest Üröm (Jbl), Csepelváros Forrás-erdő (Jbl), Érsekvadkert (Z), Farkasrét (Jbl, 3p), Farnos Rekettyés-ér (B/B, 3p), Hármashatár-hegy (Jbl, 3p), Jászberény (B, 15p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B, 2p), Pomáz (Jbl, 11p), Sámsonháza (V, 6p), Vác Naszály Gyadai-rét (V, 14p), Velem (V). Börzsöny hegység: Hosszú-völgy (Jbl & V). Bükk: Ablakoskő-völgy (A, 3p; Jbl, 3p), Bánkút (Jbl, 2p), Berva-völgy (A, 6p;

Jbl,10p), „Bükk-hg.” (Jbl,2p), Eger (A,2p), Elzalak (Jbl), Felsőtárkány (Jbl), Hármaskút (A), Hór-völgy (Reskovits Miklós), Lófő-hegy (Z), Lófő-rét (Z,6p), Mikófalva (A), Nagyeged (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,11p), Nagy-völgy (Z,3p), Panna-rét (Z és Jbl, 1-1p), Rocska-völgy (Z,5p), Sűrű-lápa (Z). Mátra: Ágasvár (leg. Cájlik,5p; V,5p; Jbl,2p), Gyöngyöshalász (V,2p), Gyöngyös (Jbl), Gyöngyössolymos (Jbl,4p; B,1p), Gyöngyöstarján (V), Kisdána Kopasz-hegy (Jbl,3p). Mátrafüred; (B,5p) Mátrafüred „almás” (leg. Király L.) Mátrafüred Csurgó-patak-völgy (B) Mátrafüred Vizeskesző (B) Mátrafüred Vízmű-rét (B,2p). Mátrakeresztes (Jbl), Mátraszentimre (Jbl,12p), Pásztó Zagya-part (V), Rudoltfanya (leg. Nagy Gyula), Sár-hegy (B,7p), Sástó-Eremény (Jbl,4p.), Szurdokpüspöki (Jbl): *az egész hegység területén mindenütt közönséges.*

**Zygaena loniceræ** (Scheven, 1777) 273p – Germania: Köstenberg (leg. Thomas Witt,2p), Kallmünz (Jbl,12p), Königsdorf (Jbl,2p), Blaubeuren (Jbl,3p), Erling (Jbl,4p); Szlovákia: Gaboltov (Jbl & V,37p). Hármashatár-hegy (Jbl), Hársbokr-hegy (Jbl), Isaszeg (leg. Niamesny), Pomáz (Jbl,23p), Telkibánya (leg. Issekutz,3p; B,2p), Sátor-hegység (leg. Mézszáros Z.). Bükk: Almár (Jbl,30p), Bánkút (Gaál,2p; Jbl,2p), Barát-rét (Jbl), Berva-völgy (Jbl,9p), „Bükk-hg.” (Reskovits,4p; Jbl,5p), Eger (A,1p; Jbl,11p; Reskovits,9p; Z,1p; Vámos N.,1p), Harica-völgy (Jbl,14p), Huta-Teb. (Z,4p), Leshely (BSZO), Lófő-hegy (Z,5p), Lökővölgy (Jbl,5p), Mellér-völgy (Z,2p), Nagymező (BSZO), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,8p), Nagy-völgy (Z), Ostoros-rét (Jbl), Panna-rét (Z,2p; Jbl,1p), Rocska-völgy (Z,3p), Szentlélek (leg. Gozmány László,1p; Reskovits M.,1p), Tarkó (Jbl), Uppony (Z,1p). Mátra: Ágasvár 1975.06.30. (V), 1976.07.25. (Jbl), 1977.07.? (leg. Cájlik,6p), Fallóskút 1986.07.25-27. (B), Galyatető 1972.07.11. (Jbl), 1982.08.8. (B), Gyöngyössolymos 1967.07.5-9. (Jbl), Kisdána Kopasz-hegy 1965.07.6-16. (Jbl,5p), 07.7-13. (Jbl,6p), 1966.06.18. (Jbl), 07.4. és 16. (Jbl,1-1p), Mátrakeresztes 1987.07.13. (fcs,2p), Mátraszentimre 1975.07.3-6. (Jbl,2p), Pásztó 1968.06.15. (V), Pizskéstető 1971.07.28. (fcs), Sár-hegy 1987.07.14. (B,3p), 1988.07.13. (B), Mátrafüred 1966.06.29. (Jbl), 07.5. (fcs), 1969.07.4. (Jbl), 1981.07.5. (B,4p), Mátrafüred kömyéke; „almás” 1983.06.20. (Király László), *Csurgó-patak-völgy* 1982.06.23-25. (B,2p), *Vizeskesző* 1982.06.21. (Király L.), 1987.07.14. (B,2p), *Vízmű-rét* 1989.06.27. (B,2p).

*A Mátra Múzeum gyűjteményi anyagában található néhány – Jablonkay József külföldi gyűjtéseiből illetve kapcsolataiból származó –, Magyarországon nem élő Zygaenidae faj is. Ezek a következők:*

**Zygaena exulans** Rajner & Hochenwarth, 1972; FAZEKAS (1982-83) 7 példány adatait sorolja fel (ezeket lásd ott), ebből 6 db volt található a gyűjteményben.

**Zygaena lavandulæ** Esper, 1783; FAZEKAS (1982-83) egyetlen, Olaszországból származó példány adatát közli dolgozatában (1939.06.10., leg. Bartha); az állat megvan a gyűjteményben.

**Zygaena transalpina** Esper, 1781; FAZEKAS (1982-83) 15 példányról közöl adatokat (a törzsalakon kívül ezeket még három alfajban, – lásd ott), viszont csak 13 db van a gyűjteményben.

**Zygaena infausta** Linnaeus, 1767; FAZEKAS (1982-83) 6 példányról ad számot; megtalálhatók.

**Zygaena ephialtes peucedani** Esper, 1781; FAZEKAS (1982-83) 9 példány 4 alakját említi munkájában: f. coronillæ (D. & Schiff., 1775), f. pannonicæ Holik, 1937, f. schaefferi Scheven, 1777, és f. peucedani Esper, 1781 neveken – ám e szétválasztásuk a gyűjteményben nem követhető nyomon –, viszont a szóban forgó példányokból a nevezéktani törzsalakkal együtt (=ephialtes Linnaeus, 1767) 13 példány van!

### Brachodidae = Pusztamolyfélék

Nincs a gyűjteményben ide tartozó példány.

### Sesiidae = Szitkárffélék

**Sesia apiformis** (Clerck, 1959) 49p – Jászberény (B,1p); Bükk: Eger (Jbl,44p; Z, 3p); Mátra: Mátrafüred 1966.05.15. (Jbl).

**Paranthrena tabaniformis** (Rottenburg, 1775) 4p – Mende 1963.05.10-11 (Szontágh P.,3p); Bükk: Berva-völgy 1966.07.14. (Jbl)

**Synanthedon sphegiformis** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 2p – Kaposvár 1946.05.28. (leg. Nattán Miklós,1p), és dátum nélkül 1p, leg. Pazsinczky.

**Synanthedon culiciformis** (Linnaeus, 1758) 1p – Gyöngyös, 1972.07.18. (V).

**Synanthedon vespiformis** (Linnaeus, 1761) 2p – Bükk-hg.: Baktai-tó 1961.07.22. (Jbl), Eger 1963.06.17. (Jbl).

**Synanthedon tipuliformis** (Clerck, 1759) 22p – Szécsény Kőkapu (leg. Lipthay Béla, 2p), Kőhegy (Jbl,2p); Bükk: Eger (Z,18p).

**Chamaesphacia astatifomis** (Herrich-Schäffer, 1846) 10p – mind Bükk-hg., Eger (Z).

**Chamaesphacia eruceraeformis** (Ochsenheimer, 1816) 2p – Budapest 1901.07.30. (leg. Tomala N.), Bp. Farkas-völgy 1945.06.13. (leg. Issekutz László).

**Chamaesphacia palustris** Kautz, 1927; 3p – Érd 1946.05.30. és 1949.05.29. (leg. Issekutz László), 1954.05.31. (leg. Kovács Imre)

**Chamaesphacia tentrediniformis** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 83p – Budaörs 1960.07.12. (leg. Wettstein János),

Szécsényi Kőhegy (Jbl,15p); Bükk: Cserépfalu (Jbl). Mátra: Pásztó Zagyva-part 1975.05.11., 05.14., 05.16., 05.23., 06.5. (mind V,62p), Pásztó 1976.07.20. (V), Oroszlán-vár 1976.05.23. (V,3p).

*Chamaesphacia hungarica* (Tomala, 1901) 1p – Érd, 1943.06.7. (leg. Issekutz László)

### Cossoidae = Farantólekefélék

*Cossus cossus* (Linnaeus, 1758) 41p – Gyulaj Obirod (fcs,2p), Jászberény (B,14p), Farnos Rekettyés-ér (B,2p). Bükk: Agyagostető (Jbl), Baktai-tó (Z,2p), Eger (leg. Reskovits), Felsőtárkány (fcs), Margit-kert (Z), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p), Szarvaskő (Jbl). Mátra: Egerbaktá Rábca-völgy 1965.07.9. (Jbl), Fényespuszta 1970.08.4. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.05.26. (Jbl), 1974.07.29-VIII. 3. (fcs,2p), Kismána Kopasz-hegy 1965.07.15-16. (A,1p; Jbl,1p), Kőkútpuszta 1974.07.28. (fcs), 1976.07.2. (fcs), Mátrafüred Menyecske-hegy 2002.05.17. (B), Mátraháza 1974.08.3. (fcs), Mátraszentistván 1985.06.8. (Sz), Sár-hegy 2002.06.17 (B).

*Paralhyopta caestrum* (Hübner, 1808) 20p – Nagytétény (fcs,2p), Fácánkert (fcs), Jászberény (B,14p), Nagykáta Cseh-domb (B), Tompa (fcs.). Bükk: Maklár (BSzO); – a Mátrából sem irodalmi adat, sem példány nincs.

*Catopta trips* (Hübner, 1818) 1p – Gyöngyössolymos 1974.08.1. (fcs, – lásd JABLONKAY: 1978-79.).

*Dyspessa ulula* (Borkhausen, 1790) 119p – Fót Somlyó-hegy (Jbl), Gyulaj Obirod (fcs,2p), Hortobágy (Jbl), Jászárokszállás (fcs,3p), Jászberény (B,27p), Kunfehértó (fcs,3p), Makkoshotyka (fcs), Nagykáta Cseh-domb (B,3p), Szentpéterfőldé (fcs,3p), Szigetsép (fcs), Tolna (fcs). Bükk: Agyagos-tető (Jbl), Baktai-tó (Z,4p), Felnémet (Jbl), Maklár (Jbl,2p), Miklós-völgy (Z,4p), Panna-rét (Z), Nagyvisnyó (Jbl,7p), Nyékládháza (fcs), Rakottás (A), Szépasszony-völgy (Z), Szarvaskő (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1975.06.20. (fcs,2p), 1976.06.14. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.05.27. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.06.17. (fcs), Gyöngyössolymos 1964.06.6. (fcs), 1967.06.20. (fcs,3p), 1975.06.9. (fcs), 1976.06.22. (fcs,2p), 06.26. (fcs), 1977.06.12. (fcs), 1979.06.3-4. (fcs,2p), 07.3-4. (fcs,2p), Kismána Kopasz-hegy 1965.06.2-3. (Jbl,2p), 07.7. (Jbl), 07.14. (Jbl), Kőkútpuszta 1972.06.9. (fcs,2p), 1974.07.31. (fcs), 1976.05.24. (fcs,3p), Mátrafüred Vízmű 1966.05.23. (fcs), 06.11-14. (fcs,4p), 1968.05.16. (Jbl), 05.29 (fcs), 06.3. (fcs,2p), 06.16-17. (fcs,2p), 07.15. (fcs), Mátrafüred Vízműi rét 1983.05.21. (B), 1989.06.27. (B), Mátraháza 1970.06.17-20. (fcs,2p), Mátrakeresztes 1987.06.28. (fcs), Mátraszentistván 1984.07.1-8. (Sz), Sár-hegy 1997.06.11. (B/B,2p).

*Phragmataecia castaneae* (Hübner, 1790) 95p – Biharugra (V), Budatétény (fcs), Érdliget (Jbl), Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Hortobágy (Jbl,2p), Jászárokszállás (fcs), Jászberény (B,13p), Kőmörő (fcs), Kunfehértó (fcs,14p), Ohat (Jbl), Orgovány (A,12p), Szentpéterfőldé (fcs), Szigetszentmiklós (Jbl), Tiszafüred (Z,2p), Tolna (fcs,28p), Tompa Alsókalapos (fcs,2p), Velence (fcs), Zalaerdőd (fcs,2p). Bükk: Maklár (Jbl,1p; BSzO,2p), Felnémet (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B). Mátra: Mátrafüred 1968.05.4. (Jbl), 05.13. (Jbl), 05.16. (Jbl), Mátraháza 1975.08.15. (fcs).

*Zeuzera pyrina* (Linnaeus, 1761) 56p – Érsekvadkert (leg. Antal Gusztáv), Farkasgyepű (fcs), Gerla (fcs), Kunfehértó (fcs,2p), Rostalló (Z,2p), Nagyörzsöny Hosszú-völgy (Jbl & V), Tompa Alsókalapos (fcs,6p), Orgovány (A), Jászberény (B,10p). Bükk: Eger (Jbl,4p és Z,5p), Maklár (leg. Pozder Gy.,2p), Nagyvisnyó (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.08.5. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.08.25. (Jbl), 1974.05.31. (fcs), 1976.08.25. (fcs), Kőkútpuszta 1973.06.24. (fcs), 07.5. (fcs), 07.14. (fcs), 1975.06.2. (fcs), Mátrafüred 1966.08.7. (fcs), Pásztó 1975.06.28. (V), 1976.07.3. (V), Mátraháza 1969.07.6. (fcs), 08.17. (fcs), 1970.07.21. (fcs), 07.23. (fcs), 07.25. (fcs), 07.30. (fcs), 08.5. (fcs), Vámosgyörk 1966.07.18. (Jbl).

### Tortricidae = Sodrómolyfélék

*Ptheochroa pulvillana* (Herrich-Schäffer, 1851) 28p – Jászberény (B,13p), Nagykáta Cseh-domb (B,3p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B,2p), Farnos Rekettyés-ér (B); Mátra: Sár-hegy 1997.06.9. (B/B,2p), 1999.06.5. (B), 06.13. (B), 06.20. (B,2p), 2002.06.15. (B,2p), 06.17. (B).

*Ptheochroa fulvicinctana* Constant, 1863; 2p – Jászberény Zagyvamenti Tvt. 1987.08.24. (B), és Hajta-mocsár Tvt. 1998.08.16. (B).

*Ptheochroa rugosana* (Hübner, 1799) 2p – Jászberény 1992. IV. 27. (B), és 1996.05.12. (B)

*Hysterophora maculosana* (Haworth, 1811) 2p – Mátra: Sár-hegy 2002. IV. 13. és 05.3. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) – még *purgatana* (Treitschke, 1835) néven – közli ugyan az állatot Mátrafüredről, de egyetlen példány sem volt a gyűjteményben. Biztos mátrai *maculosa* adat egyelőre csak a Sár-hegyről létezik.]

*Cochylimorpha halophilana* (Christoph, 1872) 23p – mind Jászberény, Hajta-mocsár Tvt. (B.).

*Cochylimorpha obliquana* (Eversmann, 1844) 19p – Alattány Bereki-erdő (B), Jászberény Hajta-mocsár Tvt. (B,9p), Szentmártonkő Székesrekeszi-legelő (B,9p).

*Cochylimorpha perfusana* (Guenée, 1845) 4p – Jászberény (B), Nagykáta Cseh-domb (B,3p)

*Cochylimorpha straminea* (Haworth, 1811) 66p – Jászberény (B,33p), Nagykáta; Hajtai Nyik-rét (B,2p), Cseh-domb (B). Mátra: Fényespuszta 1970.07.22. (fcs), 08.5. (fcs), 09.1. (fcs,3p), Gyöngyös 1975.06.9. (fcs), 08.8. (fcs), Gyöngyöshalász

1978.05.27. (fcs), Gyöngyössolyos 1975.09.6. (fcs), 09.15. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.05.24. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Piszkestető 1971.05.19-21. (fcs,2p), Sár-hegy 1997.06.11. (B/B), 1999.05.19. (B/B,4p), 06.13. (B), 2000.09.10. (B,2p), 2002.05.3. (B,4p), 06.8. (B), 06.17. (B), 08.3. (B), 09.6. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) még Egerbakta Rábca-völgy előfordulást is említi a Mátrából, de onnan nem volt található bizonyító példány a gyűjteményben.]

*Phalonia manniata* (Fischer von Röslerstamm, 1834) 2p – Jászberény Hajta-mocsár Tvt. 1998.08.16. (B), és Farnos Rekettyés-ér 2001.05.25. (B).

*Phalonia affinitana* (Douglas, 1846) 18p – Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Jászberény (B,5p), Szentmártonkát Székesrekeszi-legelő (B,11p).

*Phalonia albipalana* (Zeller, 1847) 26p – Farnos Rekettyés-ér (B), Jászberény (B,21p), Szentmártonkát Székesrekeszi-legelő (B,4p).

*Phalonia contractana* (Zeller, 1847) 101p – Alattyán Bereki-erdő (B), Farnos Rekettyés-ér (B,8p), Jászberény (B,77p), Nagykáta Cseh-domb (B,3p), Szentmártonkát Székesrekeszi-legelő (B,3p) Tápióság „Löszvölgy” (B,2p). Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p); Mátra: Gyöngyös 1975.08.24. (fcs), Gyöngyössolyos 1967.09.5. (fcs), Kőkútpuszta 1972.09.5. (fcs), Pásztó 1972.08.22. (V).

*Gynnidomorpha permixta* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 9p – Farnos Göbolyjárás (B), Farnos Rekettyés-ér (B,5p), Nagykáta; Cseh-domb (B), Felső-Tápió-völgy (B), Hajtai Nyik-rét (B).

*Gynnidomorpha minimana* Caradja, 1916; 1p – Jászberény, 1999.07.4. (leg. Buschmann F.).

*Agapeta hamana* (Linnaeus, 1758) 148p – Jászberény (B,46p), Farnos Rekettyés-ér (B,2p). Bükk: Agyagos-tető (Jbl,2p), Berva-völgy (Jbl), Eger Almagyar (Jbl), Eger (Z,3p), Egercsehi (Jbl), Felnémet (Jbl,5p), Forrókút (Jbl), Harica-völgy (Jbl,14p), Kerecsend (Jbl,2p), Maklár (Jbl,4p), Margit-forrás (Z), Nyeste-völgy (Jbl), Rakottás (Jbl,2p), Répás-völgy (Jbl), Rét-völgy (Jbl), Sály (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl,2p), Tardona (Jbl), Telekessy-menhely (Jbl), Tibolddarác (Jbl,9p), Uppony (Jbl,7p). Mátra: Egerbakta Rábca-völgy 1969.07.9. (Jbl), Gyöngyös 1966.05.12. és 06.18. (Jbl,1-1p), 1976.06.25. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.06.2. (fcs), Gyöngyössolyos 1967.07.9. (Jbl,3p), 07.18. (Jbl), 1969.05.18. (Jbl), Gyöngyóstarján 1969.07.31. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1968.06.3., 06.22., 06.29. (fcs,1-1p), Parád 1972.06.11. (fcs), 07.13. (fcs), 07.20. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V,16p), Sár-hegy 2001.07.13. (B), Sirok Németség 1969.07.10. (Jbl), Vámosgyörk 1966.07.18. (Jbl,3p).

*Agapeta largana* (Rebel, 1906) 8p – Farnos Göbolyjárás (B), Jászberény (B,3p), Nagykáta Cseh-domb (B), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B), Szentmártonkát Székesrekeszi-legelő (B,2p).

*Agapeta zoegana* (Linnaeus, 1767) 69p – Jászberény (B,22p), Nagykáta Cseh-domb (B,6p), Tápióság „Löszvölgy” (B), Tóalmás (B,3p). Bükk: Agyagostető (Jbl), Cserépváralja (Jbl), Eger (Jbl), Egercsehi (Jbl), Forrókút (Jbl,3p), Harica-völgy (Jbl,10p), Maklár (Jbl,2p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Rakottás (Jbl,2p), Szarvaskő (Jbl,3p), Szépasszony-völgy (Jbl). Mátra: Kiszána 1967.08.14-16. (Jbl,2p), Egerbakta Rábca-völgy 1969.07.9. (Jbl), Fényespuszta 1967.08.7-8. (fcs,2p), 1970.06.21. (fcs), 1972.07.12. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.07.2. (fcs,2p), Sár-hegy 2001.07.13. (B), 2002.08.3. (B).

*Fulvoclysia nerminae* Kocak, 1982; 2p – Mátra: Mátraszentistván 1981.06.2. (Sz), Sár-hegy 1997.06.11. (B/B).

*Prochlidonia amianthana* (Hübner, 1799) 33p – Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.06.3. (fcs), 07.9. (fcs,2p), Sár-hegy 1997.06.10-11. (B/B,5p), 1999.06.5. (B,2p), 06.13. (B), 06.20. (B,2p), 2001.06.7. (B,3p), 06.10. (B,13p), 2002.06.8. (B,3p), 06.15. (B).

*Eupoecilia angustana* (Hübner, 1799) 24p – Jászberény (B,5p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B). Bükk: Belpátfalva (Jbl), Cserépfalu (Jbl), Uppony (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p). Mátra hegység: Sár-hegy 1999.06.5. (B), 2002.06.17. (B,2p), Fényespuszta 1970.06.24 és 07.22. (fcs,1-1p), Gyöngyösoroszi 1970.06.21., 06.23., 06.25. (fcs,1-1p), Kiszána 1966.07.6. (Jbl), 1967.08.14. (Jbl), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Rudolftanya 1975.07.5-14. (fcs).

*Eupoecilia ambiguella* (Hübner, 1796) 2p – Mátra: Rudolftanya 1974.07.22. (fcs), Sár-hegy 1999.05.19. (B).

*Eupoecilia sanguisorbana* (Herrich-Schäffer, 1856) 14p – Farnos Rekettyés-ér 2002.08.15. (B/B,5p), 08.18. (B/Sz,9p).

*Aethes hartmanniana* (Clerck, 1759) 66p – Farnos Rekettyés-ér (B,7p), Jászberény (B,19p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B,6p). Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,6p). Mátra: Mátraháza 1973.07.8. (fcs), 08.1. (fcs), Parád 1972.07.12., 07.15., 07.20. (fcs,1-1p), 1973.05.18., 05.26., 07.8. (fcs,1-1p), Sár-hegy 1997.06.11. (B/B), 1999.06.5. (B,6p), 06.20. (B,3p), 2001.06.7. (B,3p), 06.10. (B,5p), 2002.06.8. (B,2p), 06.17. (B).

*Aethes margarotana* (Duponchel, 1836) 5p – Alattyán Bereki-erdő (B), Jászberény (B), Nagykáta Cseh-domb (B). Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B); Mátra: Sár-hegy 1999.06.13. (B).

*Aethes nefandana* (Kennel, 1899) 21p – Nagykáta Cseh-domb (B,14p); Mátra: Fallóskút, 1991.07.13. (B), Sár-hegy 1999.06.20. (B), 2002.06.8 és 06.15. (B,1-1p), 06.18. (B,3p).

*Aethes margaritana* (Haworth, 1811) 2p – Mátra: Fényespuszta 1972.07.19. (fcs), Sár-hegy 2002.06.17. (B). [Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) még *dipoltella* HBN. néven közli.]

*Aethes triangulana* (Treitschke, 1835) 8p – Alattyán Bereki-erdő (B,2p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B). Mátra: Gyöngyösoroszi 1970.07.9. (fcs), Kiszána 1966.07.12. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1968.07.3. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7.

(B/B), Sástó-Eremény 1966.07.29. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *triangulana* mátrai adatait még *khulweiniana* Fischer von Röslerstamm (1836) néven adta közre.]

*Aethes tesserana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 18p – Jászberény (B,8p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B,3p); Mát-ra: Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B), Kőkútpuszta 1975.05.15. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.06.3. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Sár-hegy 1999.06.13. (B,2p), 2002.06.17. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *tesserana* gyöngyösi előfordulását is közli munkájában, de bizonyító példány e helyről nem volt a gyűjteményben.]

*Aethes dilucidana* (Stephens, 1852) ; 6p – mind Jászberény, leg. Buschmann F.

*Aethes flagellana* (Duponchel, 1836) 4p – Bükk: Egercsehi (Jbl), Sály (Jbl); Mát-ra: Fényespuszta 1970.07.22. (fcs), Parád 1972.05.25. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mátrai faunalistáján a *flagellana* (Dup.) még *Lozopera* génuusz néven szerepel.]

*Aethes kindermanniana* (Treitschke, 1830) 40p – Budakeszi ERTI-telep (fcs), Jászberény (B,27p), Farnos Rekettyés-ér (B,3p), Nagykáta Cseh-domb (B); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B). Mát-ra: Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Gyöngyóshalász 1978.05.28. (fcs), Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B), Pásztó 1972.07.22-24. (V), Sár-hegy 1999.06.20. (B), 2001.06.10. (B), 2002.07.30. (B/Sz).

*Cochylidia subroseana* (Haworth, 1811) 9p – Bükk: Oldal-völgy (Jbl), Uppony, (Jbl,2p); Mát-ra: Mátrafüred Vízmű 1968.06.3. (fcs), Mátraháza 1969.08.18 és 08.22. (fcs,1-1p), Sástó 1965.04.29. (Jbl), Sástó-Eremény 1966. 04. 26. (Jbl), 07.29. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *subroseana* (Haw.) fenti adatait *Diceratura roseofasciana* (Mann, 1855) név alatt közölte; téves. A *roseofasciana* Nyugat-európai faj, és nincs is a gyűjteményben: a név tehát törlendő a mátrai fauna-listából, és helyette *subroseana* (Haworth, 1811) irandó.]

*Cochylidia implicitana* (Wocke, 1856) 29p – Alattán Bereki-erdő (B,4p), Jászberény (B,15p), Nagykáta Cseh-domb (B,5p), Tápióság „Löszvölgy” (B); Mát-ra: Sár-hegy 2001.07.27. (B/Sz), 09.22. (B/Sz,2p), 2002.09.6. (B).

*Cochylis hybridella* (Hübner, 1813) 14p – Farnos Rekettyés-ér (B), Jászberény (B,4p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B,2p), Tápióság „Löszvölgy” (B); Bükk: Bélapátfalva (Jbl), Eger (Jbl), Tibolddarác (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p). Mát-ra: Sár-hegy 2001.07.27. (B/Sz). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) közli ugyan a *hybridella* Hbn. Mátrafüred-vízműi előfordulását, de semmilyen mátrai bizonyító példány nem volt található a gyűjteményben. Biztos *hybridella* adat egyelőre csak a Sár-hegyről van.]

*Cochylis dubitana* (Hübner, 1799) 4p – mind Mát-ra, Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mátrai faunalistájában Kisnána Kopasz-hegyről említi ugyan a *dubitana*-t, de bizonyító példány nincs a gyűjteményben.]

*Cochylis pallidana* Zeller, 1847; 3p – Bükk: Bélapátfalva Telekessy-menhely (Jbl); Mát-ra: Kisnána Kopasz-hegy 1965.06.3. (Jbl), Sár-hegy 1999.06.20. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *pallidana* négy lelőhelyét közli a Mátrából; Kisnána, Mátrafüred-Vízmű, Mátraháza és Sástó-Eremény, de a gyűjteményben bizonyító példány csak Kisnánáról volt található.]

*Cochylis posterana* Zeller, 1847; 66p – Makkoshotyka (fcs), Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Alattán Bereki-erdő (B), Jászberény (B,25p), Jászfelsőszentgyörgy homoki-tölgyes (B,2p), Nagykáta Cseh-domb (B,5p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B,2p), Nagykáta Nyik-rét (B) Tápióság „Löszvölgy” (B). Bükk: Bélapátfalva (Jbl), Harica-völgy (Jbl), Rét-völgy (Jbl), Tibolddarác (Jbl), Tardona (Jbl), Uppony (Jbl,5p). Mát-ra: Fényespuszta 1970.07.22. (fcs), Gyöngyóshalász 1978.05.28. (fcs), Mátrafüred 1968.05.3. (Jbl), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Mátrafüred Vízmű 1968.06.27. (fcs), Mátraháza 1969.08.22. (fcs), Pálosvörösmart 2000.05.16. (B/B), Parád 1972.05.3. (fcs), 07.15. (fcs), Sár-hegy 1999.06.20. (B), 2001.06.10. (B), 2002.05.3. (B,4p), Sástó-Eremény 1966.07.29. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) említi a *posterana*-t a Sár-hegyről is (= *Pipis*), de a bizonyító példány nincs meg a gyűjteményben.]

*Falseuncaria ruficiliana* (Haworth, 1811) 20p – Alattán Bereki-erdő (B,3p), Farnos Rekettyés-ér (B), Jászberény (B,7p), Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Jászfelsőszentgyörgy homoki-tölgyes (B), Tóalmás Boldogkúti-rét (B & Vidra Tamás). Mát-ra: Sár-hegy 2001.06.7. (B/Sz), 09.22. (B/Sz), 2002.04.13., 06.17., 09.6. (B,1-1p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mátrai faunalistáján a *rufililiana* Haw. még *ciliella* Hbn. néven és mátraházai adattal szerepel, ez azonban téves határozáson alapult; a *ciliella* néven gyűjteménybe helyezett példányok mindegyike a *Cochylis posterana* Zeller, 1847 fajjal voltak azonosak, – lásd fentebb.]

*Spatalistic bifasciana* (Hübner, 1787) 1p – Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy 2000.06.26. (B).

*Tortrix viridana* Linnaeus, 1758; 85p – Germania Bad-Kissingen (Jbl,7p), Jászberény (B,25p), Gerla (fcs), Kunfehértó (fcs), Ohat (Jbl,2p). Bükk: Berva-völgy (Jbl,13p), Maklár (BSzO,3p), Eger (Z). Mát-ra: Fényespuszta 1971.05.14. (fcs), Gyöngyóshalász 1978.06.19. (fcs), Gyöngyös 1976.06.8 és 06.11. (fcs,1-1p), Gyöngyössolymos 1974.06.11. (fcs), 1976.06.8. (fcs), 1977.05.19. (fcs), 1978.06.12. (fcs), 1979.05.25. (fcs), Kőkútpuszta 1972.06.7. (fcs), 1973.06.2. (fcs), 06.18. (fcs), 07.22. (fcs), 1975.06.22. (fcs,3p), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs,2p), 1968.05.20. (fcs), 07.2. (fcs), Mátraháza 1969.06.8. (fcs), 1970.06.24. (fcs), 1971.06.2. (fcs), 1974.06.12. (fcs), Parád 1973.05.24-27. (fcs,3p), Rózsaszentmárton 1980.06.20. (fcs), Sár-hegy 1997.06.10. (B/B,2p), 1999.06.5. (B,2p); – a Mátrában mindenütt gyakori, olykor tömeges.

*Ailemma loeflingianum* (Linnaeus, 1758) 106p – Jászberény (B,27p); Bükk: Agyagostető (Jbl), Berva-völgy (Jbl,4p), Forrókút (Jbl), Eger (Jbl,2p), Leshely (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p). Mátra: Parád 1973.05.24. (fcs), Gyöngyös 1969.06.13. (Jbl), 06.18. (Jbl,2p), 06.24. (Jbl), Kisdána Kopasz-hegy 1965.07.5. (Jbl), 1966.07.5-12. (Jbl,7p), 1969.06.3. (Jbl), Fényespuszta 1970.06.17-22 és 06.24-27. (fcs,6p), Gyöngyösoroszi 1970.06.11., 06.18. (fcs,1-1p), Gyöngyössolymos 1967.06.8. (Jbl,2p), 1975.06.18. (fcs), 1977.06.22. (fcs), 1978.06.29. (fcs), Kőkútpusztá 1973.06.26. (fcs), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs,5p), 1968.06.3. (fcs), 06.21. (fcs,2p), 06.25. (fcs,5p), 06.27-29. (fcs,13p), Mátraháza 1969.06.19-20. (fcs,3p), 1973.07.8. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B,3p), Rózsaszentmárton 1970.06.27. (fcs), Rudoltanya 1977.07.22. (fcs), Sár-hegy 1970.06.10. (Jbl), 1999.06.5. (B,2p), 06.13. (B,2p), 2001.06.10. (B,3p) [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) említést tesz a *loeflingianum* bizonyos *oetypana* (?) Hbn. alfajáról is, ez azonban semmiképp nem állja meg a helyét; az alfaji státuszának egészen más kritériumai vannak, mint egyazon populáción belüli színezeti különbségeknek. Így az „*oetypana*” név legfeljebb csak forma vagy varietasként alkalmazható ill. fogható fel. A *loeflingianum* egyébként mindenütt gyakori a Mátrában, egyes években pedig kifejezetten nagy tömegekben jelentkezik.]

*Acleris bergmanniana* (Linnaeus, 1758) 43p – Jászberény (B,16p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p); Mátra: Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B,3p), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs), 1968.06.21. (fcs), 06.25. (fcs), Mátraháza 1969.07.4. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B,2p), Parád 1972.06.9. (fcs), Sár-hegy 1997.06.11. (B/B), 1999.06.5. (B,4p), 06.13. (B), 06.20 (B,2p), 2001.06.10. (B), 2002.06.8. (B,3p), 06.17. (B) Sástó Eremény 1966.07.29. (Jbl).

*Acleris forsskaleana* (Linnaeus, 1758) 38p – Jászberény (B,14p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,10p), Répás-völgy (Jbl,2p). Mátra: Fényespuszta 1970.07.12. (fcs,2p), 07.15. (fcs), 07.22. (fcs,3p), 08.5. (fcs), Gyöngyössolymos 1975.06.24. (fcs), Mátraháza 1969.08.17 (fcs,2p), Sár-hegy 1999.06.5. (B,2p).

*Acleris laterana* (Fabricius, 1794) 2p – Szlovákia: Cigelka-tó(-nál) 197608.19-21. (Jbl & V). [Megjegyzés: a *laterana* (Fabricius, 1794) nem él Magyarországon!]

*Acleris rhombana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 99p – Budaörs (Jbl,2p), Zugliget (Jbl,2p), Csákvár (Jbl,2p), Alattán Berek-erdő (B,2p), Jászberény (B,37p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B), Tápiótság „Lőszvölgy” (B). Bükk: Berva-völgy (Jbl,3p), Eger (Jbl). Mátra: Gyöngyöspata Havas-hegy 1967.11.14. (Jbl), Gyöngyössolymos 1977.10.26. (fcs), 1978.10.29. (fcs,2p), Gyöngyöshalász 1978.10.8. (fcs), Kisdána 1968.10.15-16. (Jbl,3p), Kőkútpusztá 1972.08.19. (fcs), 09.13. (fcs), 1974.10.26. (fcs), Mátrafüred 1967.10.11. (Jbl), 10.30. (Jbl), 1971.11.3. (Jbl), Mátrafüred Bene-vár 1967.11.9. (Jbl), 1971.10.12. (Jbl,5p.), Mátrafüred Vízmű 1967.10.12. (fcs), 10.24-25. (fcs,3p.), 11.5. (fcs), Mátraháza 1969.08.2. (fcs), 08.14. (fcs), 10.13. (fcs), 1970.10.4. (fcs), 11.3. (fcs), Sár-hegy 1967.10.23. (Jbl), 1998.10.11. (B,5p), 2000.09.29. (B), 10.14. (B,5p), 2001.09.22. (B/Sz,3p), 10.7. (B), 2002.09.6. (B,2p).

*Acleris schalleriana* (Linnaeus, 1761) 1p – Bükk-hg.: Bükkzentmárton 1965.03.31., leg. Jablonkay J.

*Acleris cristana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Mátrafüred Vízmű, 1966.03.18. (Jablonkay & Nagy Gyula). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) az állatot *subfulvovittana* (?) Clark néven említi, azonban ez egyértelmű elírás. A meglehetősen variabilis *cristana* (D. & S.) fajnak – 29 egyéb szinonimnév mellett! – „csak” *fulvovittana* (Stephens, 1834) szinonimája van, ezért a *subfulvovittana* Clark név törlendő az említett faunalistáról.]

*Acleris variegana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 64p – Alattán Berek-erdő (B,3p), Jászberény (B,22p), Nagykáta Cseh-domb (B), Nagykáta Erekek-öze (B), Tóalmás homoki-rét (B). Bükk: Eger (Jbl,2p), Rakottás (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.09.1. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.09.3. (Jbl), 1975.09.28. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.09.17. (fcs), Gyöngyös 1966.06.28. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1968.06.19. (fcs), 07.6. (fcs), 07.9. (fcs), Mátraháza 1970.10.1. (fcs,2p), Pászto 1968.06.10. (V), Rudoltanya 1976.09.8. (fcs), Sár-hegy (=Pipis!) 1967.10.10. (Jbl), 1968. IV. 24. (Jbl); 1999.06.5. (B,3p), 06.20. (B), 2000.10.14. (B,3p), 2001.06.10. (B,3p), 10.7. (B,3p), 2002.06.8. (B,2p), 06.15. (B,4p).

*Acleris hastiana* (Linnaeus, 1758) 2p – Jászberény- és Farnos Rekettyés-ér, leg. Buschmann F.

*Acleris sparsana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 5p – Mátra: Mátraháza 1969.10.12. (fcs), 1970.10.12. (fcs), 1971.10.3. (fcs), Gyöngyössolymos 1976.09.25-30. (fcs), Sár-hegy 1998.10.11. (B).

*Acleris permutana* (Duponchel, 1836) 8p – Fenyőgyöngye (leg. Ronkay László), Nagyszénás (Sz); Mátra: Sár-hegy 2000.10.14. (B), 2001.10.7. (B,5p).

*Acleris ferrugana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 37p – Alattán Berek-erdő (B,8p), Jászberény (B), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,17p); Mátra: Gyöngyössolymos 1979.03.22. (fcs), Gyöngyöspata 1967.03.8. (Jbl), 1968.03.27. (Jbl,2p), Mátrafüred 1968. IV. 16. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1968. IV. 6-7. (fcs,4p), Sár-hegy (=Pipis!) 1968.03.28. (Jbl), 2002. IV. 13. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) közli a Mátrából még az *Acleris roscidana* (Hübner, 1799) fajt is, ez azonban téves határozás következménye. Az e néven behelyezett Mátraszentimre 1968. IV. 2. gyűjtési adatu példány (lásd lentebb) a *kochiella* (Goeze, 1783) fajhoz tartozik; a *roscidana* név törlendő a szóban forgó mátrai (JABLONKAY: 1972) faunajegyzékből.]

*Acleris literana* (Linnaeus, 1758) 5p – Jászberény (B); Bükk: Rakottás (Jbl), Roecska-völgy (Z); Mátra: Mátrafüred 1968. IV. 18. (Jbl), Sástó 1967.10.12. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) említést tesz a *literana* bizonyos *suavana* (?)

H-Schäffer alfajáról is, ez azonban itt semmiképp nem állja meg a helyét. Az alfaji státuszának egészen más kritériumai vannak, mint az egyazon populáción belüli színezeti különbségeknek, így a „*suavana*” név legfeljebb forma vagy varietasként alkalmazható illetve fogható fel.]

*Acleris kochiella* (Goeze, 1783) 4p – Alattán Bereki-erdő (B), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B); Mátra: Mátrafüred Menyecske-hegy 2001. IV. 30. (B), Mátraszentimre 1968. IV. 2. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) ez utóbbi mátraszentimrei adatot közölte *roscidana* Hbn.-ként.]

*Xerocephasia rigana* (Sodoffsky, 1829) 1p – Fenyőfő 1979.07.21. (leg. Szabóky Cs.).

*Neosphaleoptera nubilana* (Hübner, 1799) 31p – Csiki-hegyek, Szállás-hegy (leg. Benedek B.,3p), Jászberény (B,15p); Mátra: Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B,5p), Sár-hegy 1999.06.5. (B,2p), 06.20. (B), 2001.06.10. (B,4p).

*Oporopsamma wertheimsteini* (Rebel, 1913) 2p – Nagykáta Cseh-domb, 2001.09.21. (B); Mátra: Sár-hegy 1997.09.29. (B).

*Doloploca punctulana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 60p – Budapest Hűvösvölgy (Jbl), Mátyás-hegy (Sz), Budatétény (fcs), Alattán Bereki-erdő (B), Albertirsa Lipina-völgy (B), Jászberény (B,35p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,4p). Bükk: Bükkszentmárton (Jbl), Miklós-völgy (Z,2p), Rakottyas (Jbl), Rocska-völgy (Z,3p), Uppony (Jbl). Mátra: Rózsaszentmárton 1980. IV. 11. (fcs), Kőkúpuszta 1972.03.31. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968. IV. 7. (fcs,3p), Sár-hegy (= *Pipis!*) 1968. IV. 24. (Jbl), 2002. IV. 13. (B,2p).

*Tortricodes alternella* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 124p – Germania: Regensburg (Jbl,17p). Alattán Bereki-erdő (B,8p), Albertirsa Lipina-völgy (B,3p), Jászberény (B,15p), Piliscsaba Csemetekert (Sz), Zemplén-hegység Rostalló (Sz). Bükk: Berva-völgy (Jbl,9p), Felsőtárkány (Jbl), Lőfő-hegy (Z,2p), Nyírbérc (Jbl,2p), Rocska-völgy (Z), Uppony (Jbl,2p). Mátra: Gyöngyöshalász 1979.03.15. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.03.31. (fcs), Gyöngyöspata Havas-hegy 1967.03.8. (Jbl,2p), 1968.03.20. (Jbl,3p), Gyöngyössolymos 1974.03.14. (fcs), 1975. IV. 8. (fcs), 1978.03.2., 03.13. (fcs,1-1p), Gyöngyöstarján Sósi-rét 1969.03.12. (Jbl,2p), Kőkúpuszta 1974.02.15. (fcs,2p), 03.19. (fcs), 1975.03.23. (fcs,3p), 04.3. (fcs,2p), 1976.03.30-31. (fcs,4p), Mátrafüred Vízmű 1968.03.21. (fcs), 03.28. (fcs), Mátrafüred 1966.02.14. (Jbl), 1968.03.18. (Jbl,4p), 1970.03.19. (Jbl,12p), 03.26. (Jbl), 1971.03.17. (Jbl), Pásztó 1978.03.3. (V), Parád 1973.03.6. (fcs), Mátrakeresztes 1969.05.3. (V), Sástó 1967.03.13. (Jbl), Sár-hegy 1998.02.28. (B,5p), 1999.03.27. (B,2p), 2002.03.13. (B.,5p).

*Eana argentana* (Clerck, 1759) 1p – Mátraszentistván 1981.06.12., leg. Szabóky Cs.

*Eana incanana* (Stephens, 1852) 32p – Jászberény (B,12p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B); Mátra: Pásztó 1969.06.24. (V), Parád 1972.07.13. (fcs), Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B), Sár-hegy 1998.10.11. (B), 1999.06.20. (B,2p), 2001.06.10. (B,7p), 2002.06.8. (B,4p), 06.17. (B,2p).

*Cnephasia incertana* (Treitschke, 1835) 16p – Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Jászberény (B,11p); Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.06.16. (fcs), Mátraháza 1969.07.9. (fcs), Sár-hegy 1999.06.5. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) említi még munkájában a *Cnephasia abrasana* (Duponchel, 1843) faj mátrai előfordulását is, mint a hegységben mindenütt előforduló és gyakori állatot; – *téves közlés* vagy elírás; sem a Mátra Múzeum-, sem a TTM gyűjteményében nincs egyetlen *abrasana* bizonysító példány se arról a tájegységről. Az *abrasana* név tehát egyelőre törlendő a szóban forgó faunajegyzékből.]

*Cnephasia stephensiana* (Doubleday, 1849) 18p – Albertirsa Lipina-völgy (B), Farnos Rekettyés-ér (B), Jászberény (B,9p); Mátra: Sár-hegy 1999.06.20. (B), 2001.06.10. (B,2p), 2002.05.3. (B), 06.8. (B,3p), 06.15. (B).

*Cnephasia alticolana* (Herrich-Schäffer, 1851) 84p – Budakeszi ERTI-telep (fcs,13p), Jászberény (B,9p); Zemplén-hegység: Makkoshotyka (fcs). Mátra: Fényespuszta 1970.05.17., 06.21., 07.9. (fcs,1-1p), Gyöngyös 1969.05.14. (Jbl), 1976.06.21. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.06.3. (fcs), 06.19-20. (fcs,2p), Gyöngyösoroszi 1970.05.27., 06.1., 06.10., 07.9. (fcs,1-1p), Gyöngyössolymos 1975.06.21. (fcs), 06.27. (fcs), 1978.07.5. (fcs,2p), 1980.06.21. (fcs), 07.27. (fcs), Kőkúpuszta 1973.06.18. (fcs), 06.24. (fcs), Mátrafüred 1968.05.4-5. (Jbl,3p), 05.15. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs), 1968.07.5. (fcs), Mátraháza 1969.06.19. (fcs), 07.6. (fcs), 1970.05.19. (fcs), 05.26. (fcs), 06.4. (fcs,2p), 07.7 és 07.19. (fcs,1-1p), 1975.07.25. (fcs), Parád 1972.06.8. (fcs), 06.20. (fcs), 06.28. (fcs,2p), 1973.05.24. (fcs), Piszkéstető 1971.05.13. (fcs,2p), 05.17. (fcs,2p.), 05.21. (fcs,3p.), 05.23. (fcs,3p), 06.1. (fcs), Rózsaszentmárton 1980.06.20 és 06.27. (fcs,1-1p), Rudoltfanya 1977.06.26. (fcs), Sár-hegy (= *Pipis!*) 1968. IV. 24. (Jbl), 1999.06.5. (B,3p), 2002.06.8. (B,3p).

*Cnephasia asseclana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 4p – Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B,3p), Sár-hegy 2002.06.8. (B).

*Cnephasia communana* (Herrich-Schäffer, 1851) 36p – Alattán Bereki-erdő (B), Albertirsa Lipina-völgy (B,3p), Jászberény (B,26p), Nagykáta Cseh-domb (B), Tóalmás Boldogkátai-rét (B); Mátra: Mátrafüred Menyecske-hegy 2001.04.30. (B), Sár-hegy 2002.05.3. (B,2p), 06.15. (B).

*Cnephasia chrysantheana* (Duponchel, 1843) 14p – Farnos Rekettyés-ér (B), Jászberény (B,5p); Mátra: Kőkúpuszta 1972.05.6. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.06.3. (fcs), Mátraháza 1969.05.26. (fcs), 07.7. (fcs), Piszkéstető 1971.05.21. (fcs), Sár-hegy 1999.06.13. (B), 2001.06.10. (B), 2002.06.8. (B).

*Cnephasia cupressivora* (Staudinger, 1871) 1p – Bükk Berva-völgy, 1964. IV. 10. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a Mátrából előkerült *Cnephasia* fajokat végig *Cnephasiella*-ként ismerteti. Ezek között szerepel egy *seolaria* Constant név is (gyöngyösi előfordulással), azonban nem tudni ez milyen állatot takarhatott; a *gyűjteményben sem ilyen névcédula, sem példány nem volt*. Az európai szakirodalomban ráadásul ilyen név a microlepidopterák között nem is létezik, a „*seolaria*” név törlendő a mátrai faunajegyzékből!]

*Sparganothis pilleriana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 9p – Mátra: Gyöngyös 1972.06.18. (Jbl), 1975.06.30. (fcs), 07.2-4. (fcs,3p), 1976.06.10. (fcs,2p), Kőkútpuszta 1975.06.29. (fcs), Mátraszentistván 1983.07.1. (Sz).

*Eulia ministrana* (Linnaeus, 1758) 32p – Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,8p); Mátra: Galyatető 1967.05.25. (Jbl,2p), Kőkútpuszta 1973.05.22. (fcs), Mátrafüred Menyecske-hegy 2002.05.17. (B,3p), Mátrafüred Vízmű 1981.05.30. (B), 07.8. (B), 1988.05.17. (B,2p), Mátraháza 1970.06.4. (fcs), 06.7. (fcs), 06.18. (fcs), 1973.05.17. (fcs), Mátraszentistván 1981.05.9. (Sz), Pásztó 1976.07.3. (V), Piszkéstető 1971.05.17. (fcs), 05.19., 21. (fcs,2-2p), 05.23-24. (fcs,2p), Sár-hegy 2001.06.7. (B/Sz).

*Pseudargyrotoza conwagana* (Fabricius, 1775) 8p – Budapest Fenyőgyöngye (Sz), Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B); Mátra: Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B,3p), Sár-hegy 2001.06.15. (B/Sz), 2002.08.3. (B,3p).

*Epagoge grottana* (Fabricius, 1781) 66p – Jászberény (B,19p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B); Bükk: Harica-völgy (Jbl,12p), Almár (Jbl,3p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Rakottvás (Jbl), Uppony (Jbl,9p). Mátra: Egerbakta Rábcavölgy 1969.07.9. (Jbl), Fényespuszta 1970.06.21-23. (fcs,2p), Kiszána 1966.07.12. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1968.06.28. (fcs), 07.2. (fcs,2p), Mátraháza 1969.07.4-6. (fcs,2p), 07.9. (fcs,2p), 07.15. (fcs), 07.18. (fcs,2p), 1971.07.11. (fcs,3p), Mátraszentistván 1980.07.19. (Sz), Sár-hegy 2002.06.17. (B,2p).

*Paramesia gnomana* (Clerck, 1759) 24p – Holt Tisza-ág (Jbl,11p); Bükk: Berva-völgy (Jbl), Eger (Jbl). Mátra: Gyöngyössolymos 1967.06.8. (Jbl), 1978.07.12. (fcs), Kiszána 1967.08.14. (Jbl), Kőkútpuszta 1973.09.4. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.05.20. (fcs), Mátraháza 1971.08.20. (fcs), 08.25. (fcs), 1972.08.11. (fcs), 1974.08.29. (fcs), Pásztó 1972.07.22. (V), Rudoltfanya 1974.08.29. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *gnomana*-t Vámosgyörkről is közli, de e helyről bizonyító példány nem volt található a gyűjteményben.]

*Periclepsis cinctana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 10p – Mátra: Sár-hegy 1997.06.10. (B/B), 1999.05.19. (B/B), 2001.06.10. (B), 06.15. (B,3p), 07.13. (B), 08.14. (B/Sz), 2002.06.15. (B), 09.6. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) nem közöl mátrai *cinctana* előfordulást, és példány sem volt található a gyűjteményben.]

*Philedone gerningana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 58p – Nyírad (Sz), Uzsabánya (Sz); Bükk: Berva-völgy (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Margit-forrás (Z). Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.06.3. (fcs), 07.5. (fcs), 07.7. (fcs,2p), 07.13. (fcs,2p), 07.15. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.07.6. (fcs), 1977.07.11. (fcs), Sár-hegy 1966.09.3. (Jbl), 1997.06.9-11. (B/B,6p), 1999.06.5. (B,14p), 06.13. (B), 06.20. (B,3p), 2000.09.10. (B,3p), 2001.06.7. (B/Sz,4p), 06.10. (B,2p), 06.15. (B), 09.30. (B), 2002.06.8. (B,2p), 06.15. (B), 06.17. (B), 09.6. (B,4p).

*Pseudeulia asinana* (Hübner, 1799) 41p – Alattyán Bereki-erdő (B,8p), Jászberény (B,21p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,8p), Pomáz Kőhegy (Sz); Mátra: Gyöngyöspata Havas-hegy 1968.03.27. (Jbl), Gyöngyössolymos 1975. IV. 3. (fcs), Sár-hegy 2002.05.3. (B).

*Capua vulgana* (Frölich, 1828) 28p – Albertirsa Lipina-völgy (B), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B); Zemplén-hegység: Makkoshotyka (fcs), Rostalló (leg. Ronkay László). Bükk: Bükkszentmárton (Jbl), Uppony (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,12p). Mátra: Mátrafüred Menyecske-hegy 2001. IV. 30. (B), 2002.05.17. (B,3p), Mátraszentistván 1981.05.11. (Sz), Piszkéstető 1971.05.13. (fcs), 05.21. (fcs,2p), Sár-hegy 2002.05.11. (B/B,2p).

*Archips oporana* (Linnaeus, 1758) 7p – Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,4p); Mátra: Gyöngyös 1976.06.2. (fcs), Rudoltfanya 1976.07.3. (fcs), Mátraszentistván 1978.06.27. (Sz). [Megjegyzés: az *oporana* JABLONKAY (1972) listáján még *piceana* L. néven szerepel és fényespusztai előfordulást ad meg, ám a nevezett helyről (Fényespuszta) nincs példány a gyűjteményben.]

*Archips podana* (Scopoli, 1763) 91p – Budakeszi ERTI-telep (fcs,2p), Fenyőgyöngye (Sz), Ohat (Jbl,8p), Alattyán Bereki-erdő (B), Jászberény (B,23p); Zemplén-hegység: Makkoshotyka (fcs), Rostalló (Sz). Bükk: Agyagostető (Jbl), Berva-völgy (Jbl), Felnémet (Jbl), Harica-völgy (Jbl,3p), Margit-forrás (Z), Mellér-völgy (Z), Répás-völgy (Jbl,2p), Tiboldaróc (Jbl), Uppony (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,15p). Mátra: Fényespuszta 1970.06.19., 06.24. (fcs,1-1p), Gyöngyössolymos 1967.07.9. (Jbl), 1980.06.26. (fcs), Kiszána 1966.07.5-6. (Jbl,2p), 07.12. (Jbl), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B,2p), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs,2p), 1968.06.28. (fcs,4p), 07.15. (fcs,2p), 1969.07.1. (fcs,2p), Mátraháza 1969.07.7. (fcs), 07.17. (fcs), Mátraszentistván 1980.06.13. (Sz), Kőkútpuszta 1974.07.22. (fcs), 1976.07.8. (fcs), Rudoltfanya 1977.06.24. (fcs), Sár-hegy 1999.06.5. (B), 2002.09.6. (B).

*Archips crataegana* (Hübner, 1799) 26p – Jászberény (B,5p), Ócsa (Sz), Ohat (Jbl); Bükk: Harica-völgy (Jbl,4p), Margit-forrás (Z), Uppony (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,8p). Mátra: Gyöngyös 1968.05.23. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1981.07.8. (B), Mátraszentistván 1980.07.19. (Sz), 1983.07.1. (Sz), Mátraháza 1973.07.24. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY

(1972) említi még a *crataegana* pásztoi előfordulását is, ez azonban téves határozás következménye. A szóban forgó példány (Pászto 1969.06.22. leg. Varga A.) az *Archips rosana* (Linnaeus, 1758) fajhoz tartozik; lásd majd alább.]

***Archips xylosteana*** (Linnaeus, 1758) 108p – Budakeszi ERTI-telep (fcs,2p), Fenyőgyöngye (Sz), Jászberény (B,45p); Zemplén-hegység: Rostalló (Sz); Bükk: Agyagostető (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,8p), Mátra: Fallóskút 1988.08.13. (B,2p), Fényespuszta 1970.06.21. (fcs), 06.27. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.07.7. (fcs,2p), Gyöngyössolymos 1978.07.26. (fcs), Kisnána 1966.07.5. (Jbl), 07.12. (Jbl,2p), Kőkútpuszta 1973.06.24. (fcs), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Mátrafüred Vízmű 1968.06.3., 06.18., 06.21. (fcs,1-1p), 06.27-28. (fcs,9p), 06.29-30. (fcs,3p), 07.3. (fcs), 07.9. (fcs), 07.15. (fcs,2p), 1969.07.1. (fcs), 1989.06.27. (B,2p), Mátraháza 1969.07.4. (fcs), 07.7-9. (fcs,3p), 07.22. (fcs), 07.27. (fcs), 1970.07.20. (fcs), 1971.07.17. (fcs), 1973.07.11. (fcs), 07.17. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Sár-hegy 1999.06.5. (B), 2002.06.8. (B,2p), Sástó Eremény 1966.07.29. (Jbl).

***Archips rosana*** (Linnaeus, 1758) 20p – Budakeszi ERTI-telep (fcs), Jászberény (B,9p), Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Pilisecsaba Vörös-hegy (Sz), Mátra: Pászto 1969.06.22. (V), Mátrafüred Vízmű 1968.06.27. (fcs), 06.29. (fcs), 07.15. (fcs), Sár-hegy 1999.06.20. (B), 2002.06.8. (B), 06.15. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján szerepel – Mátrafüred előfordulási adattal – a *Clepsis rogana* (Guenée, 1845) fajnev is, ez azonban egyértelmű elírás (a *Clepsis rogana magyarországi előfordulására egyébként sincs egyelőre semmilyen bizonyíték!*) Az e név alatt gyűjteménybe helyezett három példány az *Archips rosana* (Linnaeus, 1758) fajjal azonos, utóbbi név viszont hiányzott a listáról: a két név felcserélendő az említett listán.]

***Coristoneura hebenstreutella*** (Müller, 1764) 56p – Budakeszi ERTI-telep (fcs), Jászberény (B,12p), Ördögórom (Sz), Sopron Fáber-rét (fcs), Szentpéterfőde (fcs,2p); Bükk: Agyagostető (Jbl,5p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,5p), Szépasszony-völgy (Jbl), Mátra: Gyöngyössolymos 1978.06.29. (fcs), 1980.06.22. (fcs), Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B,2p), Kisnána 1969.06.4-5. (Jbl,3p), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B,2p), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs), 1968.05.29. (fcs), 06.3., 06.17., 06.25., 06.30. (fcs,1-1p), Mátraháza 1969.06.20. (fcs,2p), 1970.06.19. (fcs), Rózsaszentmárton 1980.06.19. (fcs), Rudolftanya 1977.06.24. (fcs), Piszkestető 1971.06.10. (fcs), Sár-hegy 1997.06.11. (B/B), 1999.06.5. (B,5p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mátrai faunalistáján a *C. hebenstreutella* még *Archips sorbiana* Hbn. néven található.]

***Argyrotaenia ljungiana*** (Thunberg, 1797) 58p – Szigetszentmiklós (Jbl), Holt Tisza-ág (Jbl,2p), Pomáz Kőhegy (Sz), Alattán Bereki-erdő (B), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B), Jászberény (B,41p), Jászdózsza Pap-erdő Tvt. (B), Nagykáta Cseh-domb (B,3p), Tápióság „Löszvölgy” (B), Mátra: Mátraháza 1969.08.18. (fcs), Parád 1972.07.16. (fcs), Pászto 1969.06.22. (V), Sár-hegy 1999.03.27. (B), 2002. IV. 13. (B,2p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mátrai faunalistáján a *ljungiana* Thnbg. még *pulchellana* Haw. néven található.]

***Ptycholomoides aeriferanus*** (Herrich-Schäffer, 1851) 14p – Sopron (Sz,2p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Mátra: Mátraháza 1970.06.29. (fcs), Rudolftanya 1974.08.5. (fcs), 08.22. (fcs), 1975.07.5. (fcs), 1976.07.3. (fcs,2p), 07.13., 18., 25. (fcs,1-1p), 1977.06.21 és 06.24. (fcs,1-1p).

***Ptycholoma lecheana*** (Linnaeus, 1758) 14p – Bükk: Agyagostető (Jbl), Berva-völgy (Jbl), Mellér-völgy (Z), Mátra: Gyöngyösoroszi 1970.06.6. (fcs), Mátrafüred Menyecske-hegy 2002.05.17. (B,2p), Mátramentistván 1982.06.11. (Sz), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs), Nagy-völgy 1978.06.15. (fcs), Parád 1972. IV. 2. (fcs,2p), Pászto 1975.05.16. (V), Sár-hegy 2002.05.11. (B/B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *lecheana*-t Mátraházáról közli faunalistájában, ez azonban valószínűleg elírás; Mátraházáról nincs példány a gyűjteményben. A Mátrafüred vízműi adatot viszont nem említi, holott a valóságban erről van szó.]

***Pandemis corylana*** (Fabricius, 1794) 59p – Zalaerdőd (fcs); Zemplén-hegység: Kőkapu (leg. Kriskó), Rostalló (Sz); Bükk: Heregrét (Jbl), Bélapátfalva Telekessy-menhely (Jbl,3p.), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,21p), Mátra: Fallóskút 1988.08.11. (B), Fényespuszta 1970.07.22. (fcs), Kisnána 1967.08.14. (Jbl,3p), Gyöngyössolymos 1967.07.3. (fcs), 07.14-15. (fcs,3p), 07.19-21. (fcs,3p), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs), 1987.07.22. (B), Mátraháza 1969.08.2. (fcs), 08.14. (fcs,3p), 08.17-18. (fcs,4p), 09.8. (fcs), 1970.10.12. (fcs), 1971.07.15. (fcs), 1973.08.25. (fcs), 1974.07.26. (fcs), Rudolftanya 1976.09.8. (fcs), Szalajka-ház 1967.08.21. (Jbl,2p).

***Pandemis cerasana*** (Hübner, 1796) 89p – Jászberény (B,16p), Ohat (Jbl,2p), Rostalló (Sz), Szentpéterfőde (fcs). Bükk: Felnémet (Jbl,4p), Szalajka-völgy (Jbl,4p), Répás-völgy (Jbl,2p), Rétvölgy (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1969.06.18-19. (Jbl,2p), Gyöngyösoroszi 1970.06.16. (fcs), 06.20. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.05.14. (fcs), 06.8-9. (Jbl,2p), Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B), Kisnána 1966.07.7. (Jbl,2p), 07.12. (Jbl), Kőkútpuszta 1973.06.26. (fcs), Mátrafüred 1969.07.1 és 4. (Jbl,1-1p), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs,5p), 1968.05.24. (fcs,2p), 06.3. (fcs,5p), 06.13., 06.18., 06.23. (fcs,1-1p), 06.28-29. (fcs,4p), 07.15. (fcs), Mátraháza 1969.06.6. (fcs,2p.), 06.11. (fcs), 06.16. (fcs), 06.19-20. (fcs,6p), 1972.08.19. (fcs), 1973.07.10. (fcs), Piszkestető 1971.05.13. (fcs,2p), Sár-hegy 1997.06.11. (B/B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) említést tesz a *cerasana* bizonyos *obscura* (?) Schoeyen alfajáról is a Mátrából, ez azonban semmiképp nem állja meg a helyét. Az alfaji státusznak egészen más kritériumai vannak, mint az egyazon populáción

belőli színezeti különbségeknek, az „*obscura*” név tehát csak forma vagy varietasként alkalmazható, illetve fogható fel.]

***Pandemis heparana*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 100p – Alattán Bereki-erdő (B,2p), Budakeszi ERTI-telep (fcs), Farnos Vadászház (B & Horváth Ákos), Fót (Jbl), Holt Tisza-ág (Jbl), Jászberény (B,61p), Mátyás-hegy (Sz), Nagykáta Cseh-domb (B,5p), Ohat (Jbl), Sarkad (V), Siófok (Jbl). Bükk: Eger (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,8p), Noszvaj (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.07.22. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.08.18. (fcs), 09.5. (fcs), Kőkútpuszta 1972.07.22. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs), Mátraszentistván 1985.07.20. (Sz), Parád 1972.06.8. (fcs), Pásztó 1969.06.18-19. (V,3p), 06.24. (V,2p), Sár-hegy 2000.09.29. (B), 2001.09.22. (B).

***Pandemis dumetana*** (Treitschke, 1835) 58p – Budakeszi ERTI-telep (fcs,2p), Holt Tisza-ág (Jbl), Jászberény (B,18p), Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Nagykáta Hajtai Ere-köze (B), Siófok (Jbl), Szigliget (Sz). Bükk: Felnémet (Jbl,5p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Rét-völgy (Jbl,3p), Tardona (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1967.08.7-8. (fcs,2p), 1970.07.22. (fcs), Parád 1972.07.14. (fcs), 07.21. (fcs,2p), 07.25. (fcs), Gyöngyös 1975.06.9 és 14. (fcs,1-1p), Kőkútpuszta 1972.07.22. (fcs), 08.26 és 28. (fcs,1-1p), 09.4 és 12. (fcs,1-1p), 1974.09.19. (fcs), 1975.09.1. (fcs), 1976.09.13. (fcs), Mátraháza 1973.08.8. (fcs), Rózsaszentmárton 1980.06.29. (fcs), 07.3 és 6. (fcs,1-1p). [Megjegyzés: a faj JABLONKAY (1972) mátrai faunalistáján *Tortrix dumetana* néven szerepel.]

***Syndemis musculana*** (Hübner, 1799) 33p – Farnos Rekettyés-ér (B), Jászberény (B,23p); Mátra: Mátrafüred Menyecske-hegy 2002.05.17. (B,2p), Mátrafüred Vízmű 1968.05.13. (Jbl), 05.16. (Jbl), 05.24. (fcs), Sár-hegy 2002.05.3. (B,2p), Mátraszentistván 1981.05.5. (Sz), Piszkéstető 1971.05.21. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján Mátrafüred mellett még Mátrakeresztesről is említi a szóban forgó fajt, de onnan nincs példány a gyűjteményben, hanem Piszkéstetőről van.]

***Aphelia paleana*** (Hübner, 1793) 50p – Farnos Rekettyés-ér (B), Jászberény (B,44p), Nagykáta Cseh-domb (B); Mátra: Sár-hegy 1999.06.5. (B,4p).

***Aphelia ferrugana*** (Hübner, 1793) 47p – Fenyőgyöngye (Sz), Pilisvörösvár (Jbl), Tolna (fcs); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Nagyvisnyó (Jbl), Rocskavölgy (Jbl,3p). Mátra: Mátrafüred Vízmű 1966.05.16. (fcs), 05.24. (fcs,3p), 1968.05.20-24. (fcs,3p), 1988.05.17. (B), Mátraszentistván 1980.06.13. (Sz), Mátraháza 1969.06.3. (fcs), Gyöngyössolymos 1977.05.19. (fcs), 1978.05.27. (fcs,2p), Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B,4p), Pálosvörösmart Rónya-oldal 2000.05.16. (B/B,2p), Sár-hegy 1999.05.19. (B/B,6p), 06.5. (B,2p), 2002.05.3. (B), 05.11. (B/B), Sár-hegy Farkasmály 1997.06.9. (B/B), Sár-hegy Pipis 1969.05.23. (Jbl), 1997.06.10. (B/B,5p), Sástó Eremény 1965.07.29. (Jbl,2p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) az *Aphelia ferrugana*-t – mint a Mátrában mindenütt előforduló fajt – még *ochreana* Hbn. néven közli.]

***Aphelia viburnana*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 60p – Szlovákia: Becherov (Jbl & V,2p). Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Jászberény (B,9p), Siófok (Jbl). Zemplén-hegység: Makkoshotyka (fcs); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p). Mátra: Gyöngyös 1975.06.14-15. (fcs,2p), 06.30. (fcs), 08.25. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.06.6. (fcs), 06.13. (fcs,2p), 08.28. (fcs), 10.15. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.08.5. (Jbl), 1974.09.10. (fcs), 1975.08.18. (fcs), 1976.06.6. (fcs), 09.6. (fcs), 1978.08.10. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.06.6. (fcs), Kőkútpuszta 1975.08.21. (fcs), 1976.06.28. (fcs), 08.24. (fcs,2p), Parád 1973.08.24. (fcs), Sár-hegy 1999.06.5. (B,4p), 06.13. (B), 06.20. (B,8p), 2001.06.10. (B), 06.15. (B), 2002.06.8. (B), 06.17. (B), 09.6. (B,2p).

***Dichelia historiana*** (Frölich, 1828) 4p – Bükk-szentmárton (Jbl), Maklár (Jbl,2p), Uppony (Jbl).

***Clepsis senecionana*** (Hübner, 1819) 1p – Zemplén hegység: Rostalló 1980.05.20 (Sz). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) *Clepsis helvolana* Fröl. néven közli ugyan a *senecionana* (Hübner, 1819) mátrai előfordulását Gyöngyössolymosról és Mátraházáról is, de erről bizonyító példányok nincsenek: a *senecionana* (Hübner, 1819) fajnév egyelőre törlendő a Mátra faunájából.]

***Clepsis rurinana*** (Linnaeus, 1758) 20p – Budapest Szabadság-hegy (Sz), Ohat (Jbl), Jászberény (B,9p), Tápióság „Löszvölgy” (B). Mátra: Pásztó 1972.07.22. (V,5p), Gyöngyössolymos 1967.06.8. (Jbl), Rózsaszentmárton 1980.09.17. (fcs), Sár-hegy Farkasmály 1997.06.9. (B/B). [Megjegyzés: a *rurinana* (Linnaeus, 1758) fajt JABLONKAY (1972) mátrai faunalistáján *semialbana* GN. néven találjuk, de a gyöngyössolymosi mellett közölt fényespusztai előfordulásról nincs bizonyító példány.]

***Clepsis spectrana*** (Treitschke, 1830) 31p – Jászberény (B,25p), Tompa Alsókalapos (fcs); Zemplén hegység: Rostalló (Sz,2p); Mátra: Gyöngyöshalász 1978.05.24. (fcs), 06.2. (fcs), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B).

***Clepsis pallidana*** (Fabricius, 1776) 64p – Budakeszi ERTI-telep (fcs,3p), Budapest Római-fürdő (Sz), Holt Tisza-ág (Jbl), Ohat (Jbl,2p), Várpalota (Jbl,2p), Jászberény (B,33p), Nagykáta Cseh-domb (B,5p), Nagykáta Hajtai Nyik-rét (B). Zemplén-hegység: Makkoshotyka (fcs). Bükk: Forrókút (Jbl,2p), Hármaskút (Jbl), Tardona (Jbl). Mátra: Sár-hegy 1999.06.5. (B,2p), Fényespuszta 1967.08.7. (Jbl), Gyöngyös 1975.05.12 és 21. (fcs,1-1p), 06.9. (fcs), 08.8. (fcs,2p), 1976.06.8. (fcs), Rózsaszentmárton 1977.08.5. (fcs), Rudoltfanya 1974.07.16. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján a *Clepsis pallidana*-t még *strigana* Hbn. néven találjuk. Mátrafüred előfordulási adattal szerepel a listán a *Clepsis*

*rogana* (Guenée, 1845) fajnév is, ez azonban egyértelmű elírás (*a Clepsis rogana* GN. magyarországi előfordulására semmilyen bizonyíték nincs, egyébként könnyen összetéveszthető az *Aphelia viburnana* Den. & Schiff. fajjal!). Az e név alatt gyűjteménybe helyezett példányok viszont (3 db.) az *Archips rosana* (Linnaeus, 1758) fajhoz tartoztak, – lásd fentebb.]

***Adoxophyes orana*** (Fischer von Röslerstamm, 1834) 34p – Jászberény (B,25p); Mátra: Fényespuszta 1970.08.17. (fcs), Kőkútpuszta 1972.07.22. (fcs,2p), Rózsaszentmárton 1977.08.5. (fcs), Parád 1973.09.6. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V,3p), Sár-hegy 1999.06.5. (B).

***Sotrias hybridana*** (Hübner, 1817) 42p – Fenyőgyöngye (Sz), Fót (Jbl), Rostalló (Sz); Bükk: Berva-völgy (Jbl,4p), Harica-völgy (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p). Mátra: Gyöngyösoroszi 1970.06.28. (fcs), Kisnána 1966.07.6. (Jbl,2p), Mátrafüred Menyecske-hegy 2002.05.17. (B,4p), Mátrafüred Vizeskeszű 2000.06.5. (B/B,2p), Mátrafüred Vízmű 1966.05.24. (fcs), 06.13. (fcs,2p), 06.17. (fcs), 1968.06.27-28. (fcs,2p), Mátraháza 1969.07.22. (fcs), 07.24. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B,5p), Sár-hegy 1997.06.11. (B/B), 1999.06.5. (B,2p), 2001.06.10. (B,2p), 2002.05.11. (B/B), 06.8. (B,2p).

***Bactra lancealana*** (Hübner, 1799) 7p – mind Jászberény, leg. Buschmann F.

***Bactra furfurana*** (Haworth, 1811) 69p – Alattyán Bereki-erdő (B), Farnos Rekettyés-ér (B,5p), Jászberény (B,45p), Nagykáta Nyik-rét (B/B,4p), Szentmártonkát Székesrekeszi-legelő (B). Bükk: Paphegy (Jbl), Répás-völgy (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl,3p), Telekessy-menhely (Jbl), Tibolddaróc (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.06.21. (fcs), Gyöngyös 1975.05.11. (fcs), Kisnána 1966.07.12. (Jbl), Kőkútpuszta 1975.09.1. (fcs), Pásztó 1972.07.22. (V), Vámosgyörk 1966.05.17. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) említi még a *furfurana* Haw. Gyöngyösoroszi adatát is, de onnan nincs példány a gyűjteményben.]

***Bactra lacteana*** Caradja 1916; 7p – mind Jászberény, leg. Buschmann F.

***Bactra robustana*** (Christoph, 1872) 26p – Jászberény (B,17p), Farnos Rekettyés-ér (B,3p), Farnos Csüdfüves-rét (B/B), Nagykáta Cseh-domb (B); Bükk: Kerecsend (Jbl,2p), Szépasszony-völgy (Jbl,2p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) három helyről is említi a Mátrából; Gyöngyösről, Kisnána Kopasz-hegyről, és Mátraházáról, de egyetlen mátrai példány sem volt a gyűjteményben, ezért a *robustana* (Christoph, 1872) egyelőre törlendő a Mátra faunajegyzékéből.]

***Endothenia gentianaena*** (Hübner, 1799) 5p – Jászberény (B,3p); Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.07.1. (fcs), Mátraszentimre 1969.05.21. (Jbl).

***Endothenia marginana*** (Haworth, 1811) 27p – Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,4p); Mátra: Gyöngyössolymos 1974.09.3. (fcs), Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B), Mátrafüred Vizeskeszű 2000.06.5. (B/B,2p), Mátraháza 1970.07.24. (fcs), Pálosvörösmart Rónya-oldal 1997.06.7. (B/B), 2000.05.16. (B/B), Parád 1972.05.3. (fcs), 07.16 és 17. (fcs,1-1p), Sár-hegy 1998.07.25. (B,2p), 1999.06.13. (B,5p), 2002.05.3. (B,6p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mátrai faunalistáján említést tesz bizonyos *Endothenia* „*selloma*” (?) Hbn. -ről is, ez azonban egyértelmű elírás; semmilyen *selloma* Hbn. név nem létezik a szakirodalomban! „Csak” *sellana* Frölich (1828) van, amely viszont a *gentianaena* (Hübner, 1799) junior szinonímja. A mátraházi fényesápdából előkerült példány (1970.07.24.) viszont a *marginana* (Haworth, 1811) fajhoz tartozik – lásd fentebb –; a „*selloma*”-név tehát törlendő a szóban forgó faunajegyzékből.]

***Endothenia quadrimaculana*** (Haworth, 1811) 76p – Farnos Rekettyés-ér (B,6p), Jászberény (B,24p), Jászdósa Pap-erdő (B,2p), Nagykáta Hajtai Nyik-rét (B), Szentmártonkát Székesrekeszi-legelő (B), Szigliget (Sz), Tóalmás Nagy-rét (B); Zemplén-hegység: Rostalló (Sz). Mátra: Gyöngyös 1969.06.18. (Jbl), Gyöngyöshalász 1978.08.3. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.09.3. (Jbl), Parád 1972.06.5. (fcs,2p), 07.12 és 13. (fcs,1-1p), 07.17 és 18. (fcs,1-1p), 07.22 és 23. (fcs,1-1p), 1973.05.24. (fcs), 07.22. (fcs), 10.3. (fcs), Kőkútpuszta 1972.05.25. (fcs), 06.19. (fcs), 07.6. (fcs), 07.13. (fcs), 1973.06.2. (fcs), 06.16. (fcs), 1974.05.18. (fcs), 1975.08.5. (fcs), 09.15. (fcs), 1976.06.28. (fcs), 07.10. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.07.13. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V,10p), Sár-hegy 2000.09.29. (B), 2002.06.17. (B), 08.3. (B). [Megjegyzés: a faj vonatkozó mátrai adatait még *antiquana* Hbn. néven találhatjuk JABLONKAY 1972-es faunalistáján.]

***Eudemis profundana*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 28p – Jászberény (B,14p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,10p); Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.07.2 és 3. (fcs,1-1p.), Pásztó 1969.06.22. (V), Sár-hegy 2002.06.17. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján a *profundana* (= *asseclana* Haworth, 1911; *triangulella* Goeze, 1783) mátrafüredi és pásztói adatai ellenére nem szerepelt.]

***Pseudosciaphila branderiana*** (Linnaeus, 1758) 16p – Jászberény (B,14p); Mátra: Sár-hegy 1997.06.10. (B/B), 1999.06.20. (B).

***Apotomis lineana*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 3p – mindhárom Jászberény, leg. Buschmann F.

***Apotomis inudana*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 2p – Szlovákia: Cigélka-tó (1976.08.19-21. Jbl & al); Bükk: Tibolddaróc (Jbl).

***Apotomis turbidana*** Hübner, 1825; 4p – Mátra: Fényespuszta 1970.07.1. (fcs), Gyöngyössolymos 1976.06.11. (fcs), Mátraháza 1974.07.7. (fcs), Rudólfánya 1974.08.20. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) közleményében a *turbidana*-t Mátrafüredről és Mátraházáról említi, de ezekről a helyekről bizonyító példány nem volt található a gyűjteményben, ill. Mátraházáról csak a szóban forgó lista megjelenése után két évvel (1974) került elő.]

*Apotomis betuletana* (Haworth, 1811) 8p – Germania: Kallmünz (Jbl); Szlovákia: Gaboltov (Jbl & al). Nyírád Nyíresborókás (Sz); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p); Mátra: Paráđ 1972.07.25. (fcs), Sástó Eremény 1965.07.29. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *betuletana*-t a fentiek helyett Kísáná Kopasz-hegyről említi, de bizonyító példány Kísánáról nincs a gyűjteményben. Ugyanott közli az *Apotomis sauciana* (Frölich, 1828)-t is – Mátrafüred és Mátraháza előfordulásal –, de e fajnak egyetlen képviselője sincs a gyűjteményben, ezért a *sauciana* FRÖL. név törlendő!]

*Orthotaenia undulana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 46p – Bükk: Eger (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,5p). Mátra: Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B,2p), Kőkútpuszta 1972.05.11. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1966.05.24. (fcs,2p), 06.13. (fcs,3p), 1968.05.20-24. (fcs,8p), 06.3. (fcs), 06.18. (fcs), 06.23. (fcs), 06.25 és 26. (fcs,1-1p), 07.2. (fcs), 1989.06.27. (B), Mátraháza 1969.06.15. (fcs), 06.23. (fcs), Mátraszentistván 1981.05.30. (Sz), Pálosvörösmart Rónya-oldal 2000.05.16. (B/B), Paráđ 1972.06.23. (fcs), Sár-hegy 1999.06.5. (B,3p), 2002.06.8. (B), Sástó Eremény 1966.05.22. (Jbl,7p), Vámosgyörk 1966.07.11. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY 1972-es mátrai faunalistáján az *undulana* azért nem szerepelt, mert az összes *undulana* példány a *Loxotermia lacunana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) fajhoz volt besorolva.]

*Hedya salicella* (Linnaeus, 1758) 58p – Jászberény (B,38p.), Farnos Rekettyes-ér (B); Mátra: Gyöngyössolyos 1967.06.28. (fcs), 1976.07.10. (fcs,2p), 07.16. (fcs), 1978.07.18. (fcs), 1980.07.27. (fcs), Gyöngyöstarján 1976.07.14. (fcs), Kőkútpuszta 1972.07.17. (fcs), 1973.09.2. (fcs), 09.6. (fcs), 09.6. (fcs), 1974.07.14. (fcs), 1975.08.10. (fcs), Mátraháza 1969.06.19. (fcs), 1970.08.27. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Paráđ 1972.05.3. (fcs), Pásztó 1972.06.22. (V), Pipis-hegy (=Sár-hegy) 1997.06.10. (B/B), Sár-hegy 2001.06.10. (B).

*Hedya nubiferana* (Haworth, 1811) 102p – Budakeszi ERTI-telep (fcs), Jászberény (B,41p); Zemplén-hegység: Makkoshotyka (fcs). Bükk: Harica-völgy (Jbl,5p), Maklár (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1975.06.14. (Jbl), Gyöngyöshalász 1978.05.28. (fcs), 06.1-2. (fcs,2p), 06.4. (fcs,3p), 06.6. (fcs,3p), Gyöngyössolyos 1967.06.8. (Jbl), 1975.06.14. (fcs), 07.3. (fcs), 1978.05.27. (fcs), Kísáná 1966.07.5. (Jbl), 07.12. (Jbl), Kőkútpuszta 1972.06.6. (fcs), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Mátrafüred Vízmű 1966.05.24. (fcs), 06.13. (fcs), 1968.06.3. (fcs,2p), Mátraháza 1969.06.20. (fcs), 1970.06.24. (fcs), 1971.07.26. (fcs), 1973.07.7. (fcs), 07.22. (fcs), 07.25. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Paráđ 1972.05.3. (fcs), 05.22. (fcs), 06.9. (fcs), 06.11. (fcs), 06.26. (fcs), 1973.08.30. (fcs), Pipis-hegy (=Sár-hegy) 1997.06.10. (B/B,3p), Sár-hegy 1999.06.5. (B,2p), 06.20. (B), Vámosgyörk 1966.07.11. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mátrai faunalistáján a *nubiferana* még *variegana* Hbn. néven szerepel.]

*Hedya ochroleucana* (Frölich, 1828) 18p – Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p); Mátra: Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B,2p.), Sár-hegy 1997.06.9-11. (B/B,7p), 1999.06.5. (B,4p), 2001.06.7. (B), 06.15. (B/Sz), 2002.06.8. (B).

*Hedya pruina* (Hübner, 1799) 32p – Jászberény (B,9p); Bükk: Mellér-völgy (Z,2p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B). Mátra: Gyöngyöshalász 1978.06.5. (fcs), Gyöngyössolyos 1969.05.18. (Jbl), Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B), Mátrafüred Vízmű 1966.05.24. (fcs,2p), 06.13. (fcs,2p), 1968.06.25. (fcs), 07.9. (fcs), 1969.07.4. (fcs), Mátraháza 1975.04.6. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B,2p), Paráđ 1972.05.3. (fcs), Pásztó 1972.07.10. (V), Sár-hegy 2001.06.10. (B), 2002.05.11. (B/B,2p), Sástó Eremény 1965.06.8. (Jbl), 1966.05.21. (Jbl).

*Metendothenia atropunctana* (Zetterstedt, 1840) 3p – Bükk: Harica-völgy (Jbl); Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.06.21. (fcs), Sár-hegy (=Pipis) 1997.06.10. (B/B).

*Celypha rufana* (Scopoli, 1763) 8p – Jászberény (B,4p), Tápióság „Löszvölgy” (B); Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.06.30. (fcs), Mátraháza 1969.07.15. (fcs), Paráđ 1972.07.29. (fcs).

*Celypha capreolana* (Herrich-Schäffer, 1851) 2p – mindkettő Bükk-hg., Harica-völgy (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY 1972-es faunalistáján a *capreolana* (H.-S.)-t Gyöngyösről említi, ez azonban téves határozás következménye. A gyűjteménybe *capreolana* néven behelyezett gyöngyösi (1967.08.9., Jbl.) példány a *striana* (D. & S.) fajhoz tartozik. A Mátrából egyelőre nincs *capreolana* bizonyító példány, ezért törlendő a szóban forgó listáról.]

*Celypha striana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 117p – Jászberény (B,43p); Bükk: Forrókút (Jbl,3p), Rakottás (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl), Tardona (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,4p). Mátra: Fényespuszta 1970.08.17. (fcs,2p), Gyöngyös 1967.08.9. (Jbl), 1968.05.12. (Jbl), 1975.05.22. (fcs,2p), 05.28. (fcs), 06.9. (fcs,2p), 09.14-15. (fcs,2p), Gyöngyöshalász 1978.06.1. (fcs), Kőkútpuszta 1972.05.6. (fcs), 07.27. (fcs), 09.3. (fcs,2p), 1974.05.18. (fcs,2p), Mátrafüred Vízmű 1966.05.24. (fcs,2p), 06.13. (fcs,2p), 1968.05.4. (fcs,4p), 05.20. (fcs), 05.24. (fcs,3p), 06.3. (fcs,5p), 06.25. (fcs), 06.27. (fcs), 07.2. (fcs), 07.13. (fcs), Mátraháza 1969.06.15. (fcs), 06.19. (fcs), 1971.08.19. (fcs), 1973.07.4. (fcs), 07.26-27. (fcs,2p), Paráđ 1972.06.8. (fcs,2p), 06.15. (fcs), 06.18. (fcs), 06.23. (fcs), 07.8. (fcs,2p), 07.25. (fcs), 07.30. (fcs,3p), 08.12. (fcs), 1973.06.14. (fcs), Rudoltanya 1976.09.8. (fcs), Sár-hegy 1999.06.5. (B,2p), 2000.10.14. (B), 2001.07.13. (B), 2002.07.30. (B/Sz).

*Celypha cespitana* (Hübner, 1817) 80p – Jászberény (B,60p); Bükk: Harica-völgy (Jbl,6p), Ostoros-rét (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl), Sály (Jbl,3p), Tardona (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Gyöngyössolyos 1967.07.16. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.06.3. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B,2p), Paráđ 1972.07.13. (fcs), 07.17. (fcs), Sár-hegy 1999.06.5. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján *Pandemis* genusznév alatt találjuk a *cespitana* Hbn.-t, Mátrafüred és Mátrafüred Vízmű lehelyekkel, de csak az utóbbi helyről van példány. Szerepel továbbá a listán a *Celypha rustrana*

(Duponchel, 1843) fajnév is – szintén Mátrafüred Vízmű előfordulással –, ám egyetlen *rurestrana* példány sem volt található a gyűjteményben: a *rurestrana* (Duponchel, 1843) ezért egyelőre törlendő a Mátra faunajegyzékéből.]

***Loxoterna lacunana*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 89p – Budakeszi ERTI-telep (fcs,2p), Holt Tisza-ág (Jbl), Kunfélértő (fcs), Pilisvörösvár (Jbl), Sarkad (V), Tompa (fcs), Jászberény (B,9p), Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Albertirsa Lipina-völgy (B), Bükk: Almár (Jbl), Berva-völgy (Jbl,2p), Eger (Jbl és Z, 1-1p), Harica-völgy (Jbl,4p), Mészvölgy (Jbl), Oldal-völgy (Jbl), Szalajka-völgy (Jbl), Tardona (Jbl), Uppony (Jbl), Vár-völgy (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.06.18. (fcs), 06.30. (fcs), 08.17. (fcs), Galyatető 1967.05.25. (Jbl), Gyöngyös 1975.06.9. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.06.1. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.06.5. (fcs), 06.7. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.06.8. (fcs), 06.11. (fcs), 07.13. (fcs), 07.18. (fcs), Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B,2p), Kőkútpuszta 1972.07.29. (fcs), Mátrafüred Menyecske-hegy 2002.05.17. (B), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B,4p), Mátrafüred Vízmű 1966.05.24. (fcs), 06.13. (fcs,3p), 1968.06.19. (fcs), Mátraháza 1969.06.19. (fcs), 06.23. (fcs), 08.20. (fcs), 1972.07.29. (fcs), Parád 1967.08.8. (Jbl), 1972.05.3. (fcs), 06.8-9. (fcs,2p), 07.8., 14., 17. (fcs,1-1p), 1973.05.25. (fcs), Pásztó 1972.07.22. (V), Pizskéstető 1971.05.13 és 21. (fcs,1-1p), Rudolftanya 1976.09.8. (fcs), Sár-hegy 2002.06.8. (B), Szalajka-ház 1970.05.26. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) dolgozatában a *lacunana*-t még *Argyroploce* nemzetségnéven adja meg. Ugyanott szerepel a listán egy *Argyroploce* (*Olethreutes*) *scriptana* Hbn. fajnév is – Gyöngyössolymos, Mátrafüred, Mátraháza, Sástó és Sástó Eremény lelőhelyekkel; téves adatközlés. A Hübner-féle (1799) *scriptana* az *Apotomis lineana* (Den. & Schiff.) junior szinonimja, a Herrich-Schäffer (1851), illetve Thunberg (1784) által alkotott *scriptana* nevek pedig a *Bactra fufurana* (Haworth, 1811), illetőleg *Enarmonia formosana* (Scopoli, 1763) fajok szinonimjai. Ugyanakkor ilyen névcédula (*scriptana*) ill. példányok a gyűjteményben nem voltak. Az „*Argyroploce* (*Olethreutes*) *scriptana* Hbn.” név tehát a közölt lelőhelyadatokkal együtt törlendő a Mátra faunalistáról.]

***Loxoterna rivulana*** (Scopoli, 1763) 72p – Budapest Kamaraerdő (Jbl), Szentpéterfőle (fcs), Jászberény (B,18p), Farnos Rekettyés-ér (B,4p), Tápióság „Löszvölgy” (B). Bükk: Forrókút (Jbl,2p), Harica-völgy (Jbl,13p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,9p), Oldalvölgy (Jbl), Ostoros-rét (Jbl), Szarvaskő (Jbl,2p), Szépasszony-völgy (Jbl,5p), Tardona (Jbl). Mátra: Egerbakta Rábca-völgy 1969.07.9. (Jbl), Fényespuszta 1970.08.17. (fcs), Gyöngyös 1976.06.13. (fcs), Kőkútpuszta 1974.07.6. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.05.24. (fcs), Parád 1967.06.5. (Jbl), 1972.06.5. (fcs,2p), 06.8-9. (fcs,2p), 06.21. (fcs), Sár-hegy 1999.06.5. (B,2p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *rivulana*-t még *Paraclypha* nemzetségnéven szerepelteti.]

***Phiaris stibiana*** (Guenée, 1845) 20p – Jászberény (B,19p), Nagykáta Hajtai Nyik-rét (B).

***Olethreutes arcuella*** (Clerck, 1759) 47p – Jászberény (B,39p); Mátra: Gyöngyösoroszi 1970.06.10. (fcs), Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs), 1968.05.24. (fcs), 06.30. (fcs), Sár-hegy 1999.06.5. (B,2p), Szalajka-ház 1970.05.26. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) Galyatetőről is közli az *arcuella*-t, de erről bizonyító példány nincsen.]

***Piniphila bifasciana*** (Haworth, 1811) 14p – Jászberény (B,7p), Nagykáta Cseh-domb (B); Mátra: Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Sár-hegy 1999.06.5. (B,5p).

***Pseudohermenias abietana*** (Fabricius, 1787) 5p – Mátra: Mátraháza 1969.06.20 és 23. (fcs,1-1p), Mátraszentistván 1984.07.1-8. (Sz,2p), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján az *abietana* még *P. clausthaliana* (Saxesen, 1840) néven szerepel.]

***Lobesia botrana*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 2p – Jászberény (B), Mátyáshegy (Sz).

***Lobesia abscisana*** (Doubleday, 1849) 3p – Jászberény Hajtai Tvt. (B,2p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) *Polychrosis fuligana* Haw. néven Mátrafüredről (Vízmű) és Mátraházáról jelzi az *abscisana* mátrai előfordulását, de egyetlen „*fuligana*” példány sem volt található a gyűjteményben, ezért az *abscisana* (Doubleday, 1849) egyelőre törlendő a mátrai faunajegyzékéből.]

***Lobesia reliquana*** (Hübner, 1825) 5p – Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,4p); Mátra: Sár-hegy 2002.06.17. (B).

***Lobesia bicinctana*** (Duponchel, 1844) 12p – Jászberény (B,6p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p); Mátra: Gyöngyössolymos 1978.07.26. (fcs), Kőkútpuszta 1976.07.6. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.07.9. (fcs).

***Thiodia torridana*** (Lederer, 1859) 17p – mind Alattán Berek-erdő, leg. Buschmann F.

***Thiodia citrana*** (Hübner, 1799) 60p – Farnos Csüdfüves-rét (B/B), Jászberény (B,22p), Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Szentmártonkáta Székesrekeszi-legelő (B,2p). Bükk: Eger (Jbl), Felnémet (Jbl), Harica-völgy (Jbl,8p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Tibolddaróc (Jbl,3p), Uppony (Jbl,7p); Mátra: Gyöngyös 1975.06.9. (fcs,3p), 1976.07.4. (fcs), 07.11. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.07.7. (fcs), 07.9. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.06.18. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Pásztó 1972.07.22-24. (V), Sár-hegy 1999.06.5. (B,2p).

***Thiodia lerneana*** (Treitschke, 1835) 13p – Mátra: Sár-hegy 1997.06.9-10. (B/B,6p), 1999.06.20. (B,2p), 2001.06.7. (B/Sz), 2002.06.8. (B,2p), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B).

***Thiodia trochilana*** (Frölich, 1828) 1p – Piliscsaba Vörös-hegy 1982.09.2., leg. Szabóky Cs.

***Rhopobota stagnana*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 21p – Jászberény (B,9p), Nagykáta Cseh-domb (B,8p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B,4p)

*Spilonota ocellana* ([Denis & Schiffmüller], 1775) 55p – Alattán Bereki-erdő (B), Jászberény (B,24p); Zemplén-hegység: Rostalló (Sz); Bükk: Agyagostető (Jbl), Almár (Jbl), Harica-völgy (Jbl), Pap-hegy (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,4p). Mátra: Fényespuszta 1970.07.22. (fcs), Gyöngyös 1975.06.24. (Jbl), Gyöngyösoroszi 1970.07.9. (fcs), Kisnána 1966.07.12. (Jbl,2p), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Mátrafüred Vízmű 1968.06.3. (fcs), 06.16. (fcs,3p), 06.28. (fcs), 07.2-3. (fcs,2p), Mátraháza 1969.08.17. (fcs), 1971.08.19. (fcs), 1973.07.29. (fcs), Mátraszentistván 1980.07.19. (Sz), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Parád 1972.06.25. (fcs), 07.12. (fcs), Sár-hegy 2002.06.15. (B).

*Gibberifera simplana* (Fischer von Röslerstamm, 1836) 3p – Mátra: Piszkéstető 1971.06.10. (fcs), Mátraháza 1973.08.25. (fcs), Sár-hegy 1999.06.5. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján a *simplana* (Fischer von Röslerstamm, 1836) azért nem szerepelt, mert a Piszkéstetőről származó példány *Spilonota ocellana* var. *albulana* Hbn. néven volt a gyűjteményben elhelyezve.]

*Epinotia sordidana* (Hübner, 1824) 3p – Bükk: Rocskavölgy 1975.10.2., (Z); Mátra: Gyöngyössolymos 1975.11.5. (fcs), Parád 1972.07.28. (fcs).

*Epinotia festivana* (Hübner, 1799) 3p – Jászberény (B); Mátra: Sástó Eremény 1966.07.29. (Jbl), Mátraszentistván 1981.06.12. (Sz). [Megjegyzés: a faj JABLONKAY (1972) faunalistáján *Pelatea festivana* Hbn. néven szerepel.]

*Epinotia nanana* (Treitschke, 1835) 2p – Mátraszentistván 1983.08.19 (Sz), 1984.07.13. (Sz).

*Epinotia subocellana* (Donovan, 1806) 2p – Mátra: Kőkútpuszta 1974.08.11. (fcs), és Mátraháza 1970.06.20. (fcs).

*Epinotia tedella* (Clerck, 1759) 3p – Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Piszkéstető 1971.05.17 és 05.21. (fcs,1-1p). [Megjegyzés: JABLONKAY-nál (1972) a piszkéstetői adat ellenére nem szerepelt.]

*Epinotia nisella* (Clerck, 1759) 15p – Jászberény (B,10p); Bükk: Agyagostető (Jbl), Harica-völgy (Jbl); Mátra: Mátraháza 1969.08.19. (fcs), Mátraszentistván 1966.08.5. (Jbl), 1982.08.27. (Sz). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) említést tesz a *nisella* bizonyos *decorana* Hbn. alfajáról is, ez azonban itt semmiképp nem állja meg a helyét. Az alfaji státuszuk egészen más kritériumai vannak, mint az egyazon populáción belőli színezeti különbségeknek, így a „*decorana*” név legfeljebb forma vagy varietasként alkalmazható, ill. fogható fel. JABLONKAY ugyanitt közli még az *Epinotia kochiana* (Herrich-Schäffer, 1851), az *E. rhomboidella* (Geoffroy, 1785 = *immundana* FR.), és az *E. tetraquetra* (Haworth, 1811) fajokat is – mind egyiket Mátrafüred Vízmű előfordulással, ám ezekből egyetlen példány sincs a gyűjteményben. A *kochiana* (H-S.), *rhomboidella* (Geoff.), és *tetraquetra* (Haw.) fajnevek egyelőre tehát törölendők a Mátra faunajegyzékéből.]

*Zeiraphera griseana* (Hübner, 1799) 2p – Bükk, Szépasszony-völgy 1961.08.10. (Jbl), és Mátra; Mátraszentistván 1985.08.6. (Sz).

*Zeiraphera isertana* (Fabricius, 1794) 11p – Jászberény (B,2p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p); Mátra: Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B,2p), Mátraszentistván 1981.06.27. (Sz), Sár-hegy 1999.06.20. (B), 2002.06.8. (B), 06.15. (B,2p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) az *isertana* (Fabricius, 1794)-t Mátrafüred (Vízű) és Mátraszentimre lelőhelyekkel ismerteti ugyan, de a gyűjteményben egyetlen *isertana* példány sem volt található!]

*Phaneta pauperana* (Duponchel, 1843) 3p – Jászberény (B); Mátra-hg.; Sár-hegy 2002.05.3. (B,2p).

*Pelochrista decolorana* (Freyer, 1842) 11p – mind Jászberény, leg. Buschmann F.

*Pelochista caecimaculana* (Hübner, 1799) 30p – Alattán Bereki-erdő (B), Farnos Göböljárás (B), Farnos Rekettyés-ér (B,2p) Jászberény (B,16p), Szentmártonkáta Székesrekeszi legelő (B,2p). Bükk: Harica-völgy (Jbl), Uppony (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B). Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.07.1. (fcs), Fényespuszta 1970.06.21. (fcs), Sár-hegy 1999.06.20. (B), 2002.06.15 és 17. (B,1-1p).

*Pelochrista mollitana* (Zeller, 1847) 7p – Mátra: Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Sár-hegy 1999.06.5. (B), 2002.06.17. (B,3p), Sár-hegy Farkasmály 1997.06.9. (B/B,2p). [Megjegyzés: JABLONKAY-nál (1972) a fajt *trisignana* (Nolcken, 1868) néven találhatjuk (Mátrafüred Vízmű, Mátraháza, és Fényespuszta lelőhelyekkel), de a gyűjteményben egyetlen „*trisignana*” példány sem volt található. Ugyanott (még önálló fajként feltüntetve) szerepel a *Pelochrista com-modestana* Rössler (1877) fajnevét is Mátrafüred Vízmű előfordulási adattal (példány szintén nincs), a *commodestana* viszont ugyancsak a *mollitana* (Zeller, 1847) szinonimja. A *trisignana* Nolcken és *commodestana* Rössler név tehát törölendő, ill. a *mollitana* (Zeller, 1847) név alá színönimba helyezendők.]

*Pelochrista subtiliana* (Jäckh, 1960) 24p – Alattán Bereki-erdő (B,6p), Jászberény (B,11p), Szentmártonkáta Székesrekeszi-legelő (B), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B); Mátra: Sár-hegy 1999.06.5. (B), 06.13. (B.), 06.20. (B,2p), 2002.06.17. (B).

*Pelochrista infida* (Hübner, 1824) 7p – Fülöpháza Kutatóház (Sz), Szigetszentmiklós (Jbl), Nagykáta Cseh-domb (B,5p).

*Pelochrista latericana* (Rebel, 1919) 3p – mindhárom Jászberény, leg. Buschmann F.

*Pelochrista hepatariana* (Herrich-Schäffer, 1851) 2p – mindkettő Villány Szársomlyó leg. Szabóky Cs.

*Pelochrista arabescana* (Eversmann, 1844) 7p – mind Várpalota, leg. Jablonkay J.

*Eucosma obumbratana* (Lienig & Zeller, 1846) 23p – Jászberény (Hajta és borsóhalmi-rét: B,18p); Bükk: Szépasszony-völgy (Jbl), Rétvölgy (Jbl); Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.05.29 (fcs), Fényespuszta 1967.08.8. (fcs,2p). [Megjegyzés: JABLONKAY 1972-es listáján *scutana* (Constant, 1863) néven közli a szóban forgó mátrai példányokat; *téves*, a példá-

nyok mindegyike az *obumbratana* (LN. & Z.) fajhoz tartozik (!), tehát a *scutana* név *obumbratana*-ra cserélendő. (A *scutana* Constant, 1863 faj magyarországi előfordulása jelen ismereteink szerint egyébként is bizonytalan!)]

***Eucosma cana*** (Haworth, 1811) 112p – Alattán Bereki-erdő (B,4p), Jászberény (B,48p), Nagykáta Cseh-domb (B), Nagykáta Hajtai Erek-köze (B), Nagykáta Hajtai Nyik-rét (B,3p). Bükk: Agyagostető (Jbl,2p), Bélapátfalva Telekessy-menhely (Jbl), Eger (Jbl), Forrókút (Jbl), Tardona (Jbl,2p) Nagyvisnyó Bán-völgy (B,5p). Mátra: Csór-völgy 1975.09.21. (fcs), Fényespuszta 1967.08.7. (Jbl,4p), 1970.07.22. (fcs,3p), 08.5. (fcs), Gyöngyös 1975.05.22. (fcs), 06.9. (fcs), 06.14. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.06.4. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.08.5. (fcs), 08.16. (fcs), Kislána 1967.08.14. (Jbl), Kőkúpuszta 1972.06.22. (fcs), 07.6. (fcs), 10.11. (fcs), Mátraháza 1969.06.15. (fcs), 08.11. (fcs), 1972.07.30. (fcs), 1973.07.19. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B,2p), Paráds 1972.05.21 (fcs), 06.8. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V,4p), 07.30. (V), Pásztó Muzsla-hegy 1974.07.27. (V,2p), Rudolftanya 1975.07.5. (fcs), 1976.07.13. (fcs), Sár-hegy 2001.06.15. (B/Sz), 2002.06.8. (B,2p), Sástó Eremény 1965.07.29. (Jbl): – a *Mátrában mindenütt közönséges*.

***Eucosma hohenwartiana*** ([Denis & Schiffmüller], 1775) 33p – Jászberény (B), Szentmártonkáta Székesrekeszi-legező (B); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,4p), Pirityó-tető (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1967.08.7-8. (Jbl,5p), 1970.07.22. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.08.9. (fcs), Gyöngyössolymos 1975.08.10. (fcs), Kislána 1967.08.14. (Jbl), Mátraháza 1973.07.24 és 31. (fcs,1-1p), Sár-hegy 2001.07.13. (B), 07.27. (B/Sz,8p), 2002.06.17. (B), 07.30. (B/Sz), 08.3. (B,2p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján szerepel még önálló fajként az *Eucosma fulvana* (Stephens, 1834) név is – fényespusztai előfordulással –, a *fulvana* (= *jaceana* Herrich-Schäffer, 1851) viszont nem önálló faj, hanem a *hohenwartiana* (D.-S.) junior szinonimja, ezért a „*fulvana*”-név törlendő az említett listáról.]

***Eucosma campoliliana*** ([Denis & Schiffmüller], 1775) 8p – Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,5p), Forrókút (Jbl); Mátra: Mátraháza 1973.07.28. (fcs), Sár-hegy 1997.06.11. (B/B).

***Eucosma tripoliana*** (Barrett, 1880) 10p – mind Jászberény, leg. Buschmann F. (*det.* ?)

***Eucosma albidulana*** (Herrich-Schäffer, 1851) 45p – Jászberény (B,9p), Nagykáta Cseh-domb (B), Nagykáta Hajtai Nyik-rét (B), Farnos Rekettyés-ér (B,4p); Bükk: Agyagostető (Jbl), Tibolddaróc (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B). Mátra: Fényespuszta 1967.08.8. (Jbl), 1970.07.22. (fcs), Gyöngyös 1975.08.8. (fcs,2p), 1976.09.16. (fcs), Gyöngyössolymos 1975.08.1. (fcs,2p), 08.6. (fcs), Sár-hegy 2001.06.10. (B), 07.13. (B,3p), 07.27. (B/Sz,9p), 2002.07.30. (B/Sz), 08.3. (B,5p).

***Eucosma metzneriana*** (Treitschke, 1830) 62p – Csévharaszt Forrás-erdő (Jbl), Kunfehértó (fcs), Jászberény (B,34p), Farnos Rekettyés-ér (B), Nagykáta Cseh-domb (B), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B). Mátra: Fényespuszta 1970.06.20. (fcs), Gyöngyös 1975.05.11-28. (fcs,9p), 1976.06.1-2. (fcs,2p), Gyöngyöshalász 1978.05.11 és 06.4. (fcs,1-1p), Gyöngyössolymos 1980.07.27. (fcs), Gyöngyöstarján 1976.07.14. (fcs), Kőkúpuszta 1973.06.24. (fcs), 1974.06.1. (fcs), 1978.06.2. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Paráds 1972.06.28. (fcs), Rózsaszentmárton 1980.06.27. (fcs), Sár-hegy 1997.06.11. (B/B).

***Eucosma tundra*** (Kennel, 1900) 1p – Agárd, 1979.08.1. (leg. ?, coll. Szabóky Cs.)

***Eucosma messingiana*** (Fischer von Röslerstamm, 1937) 1p – Fülöpháza 1978.09.9. (leg. Szabóky Cs.)

***Eucosma conterminana*** (Guenée, 1845) 46p – Budakeszi ERTI-telep (fcs), Húvösvölgy (Jbl), Farnos Rekettyés-ér (B,4p), Jászberény (B,33p), Nagykáta Hajtai Nyik-rét (B), Nagykáta Cseh-domb, (B,2p), Tápióság Löszvölgy (B). Bükk: Szépasszony-völgy (Jbl), Tibolddaróc (Jbl); Mátra: Sár-hegy 2002.08.3. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) közli ugyan a *conterminana* GN.-t a Pipis-hegyről (= *Sár-hegy*), de a példány nem található a gyűjteményben. Ugyanitt közli még – *incana* Z. név alatt – az *Eucosma wimmerana* (Treitschke, 1835) fajt is (Kislána és Fényespuszta lelőhelyekkel), de példány erről szintén nincs. A *wimmerana* (= *incana*) név tehát törlendő a Mátra faunalistájáról.]

***Eucosma pupillana*** (Clerck, 1759) 2p – Gyöngyössolymos 1976.09.6. és 1980.08.19. (fcs).

***Gypsonoma minutana*** (Hübner, 1799) 32p – Piliscsaba Vöröshegy (Sz), Jászberény (B,27p), Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Farnos Rekettyés-ér (B); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B).

***Gypsonoma oppressana*** (Treitschke, 1835) 15p – mind Jászberény, leg. Buschmann F.

***Gypsonoma sociana*** (Haworth, 1811) 11p – mind Jászberény, leg. Buschmann F.

***Gypsonoma nitidulana*** (Lienig & Zeller, 1846) 2p – mindkettő Jászberény, leg. Buschmann F.

***Gypsonoma aceriana*** (Duponchel, 1843) 13p – Jászberény (B,10p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B), Farnos Rekettyés-ér (B), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B).

***Epiblema striticana*** (Fabricius, 1794) 31 p – Jászberény (B,11 p; B & Benedek B.,2p), Nagykáta Cseh-domb (B), Farnos Rekettyés-ér (B/B és B/Sz. 1-1p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,10p). Mátra: Kőkúpuszta 1976.05.31. (fcs), Mátraháza 1973.07.25 és 08.8. (fcs,1-1p), Sár-hegy 2003.07.27. (B & Baranyi Tamás, 2p).

***Epiblema scutulana*** ([Denis & Schiffmüller], 1775) 92p – Fót (Jbl), Pilisvörösvár (Jbl,2p), Rétság (B/B,2p). Nagykáta Cseh-domb (B,4p), Farnos Csüdfüves-rét (B/B), Farnos Rekettyés-ér (B,6p), Tóalmás Boldogkútai-rét (B), Szentmártonkáta Székesrekeszi-legelő (B), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,4p), Jászberény (B,47p). Bükk: Maklár (Jbl,4p), Szarvaskő (Jbl,2p), Eger (Jbl.), Nagyvisnyó Bán-völgy (B). Mátra: Gyöngyös 1975.05.11. (fcs), 06.9. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.05.6-8 (fcs), 05.19-27. (fcs,4p), Mátrafüred 1968.05.4. (Jbl), Pásztó 1972.07.22-24.(V),

Rózsaszentmárton 1977.08.31. (fcs), Pipis-hegy (=Sár-hegy) 1997.06.10. (B/B,2p), Sár-hegy 2003.07.27. (B & Baranyi T.,2p), Vámosgyörk 1966.07.4. (Jbl), Sástó Eremény 196607.29. (Jbl).

***Epiblema foenella*** (Linnaeus, 1758) 57p – Makkoshotyka (fcs,2p), Zalaerdőd (fcs), Tompa Alsókalap (fcs), Alattyan Bereki-erdő (B), Jászberény (B,15p). Bükk: Harica-völgy (Jbl), Margit-forrás (Z,4p), Szépasszony-völgy (Jbl), Tardona (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Kőkútpuszta 1972.07.16. (fcs), 09.1. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.07.18. (Jbl), 1975.06.16. (fcs), 1976.09.1. (fcs), Mátraháza 1973.08.3. (fcs), Gyöngyös 1975.06.9. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.07.31. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. 1997.06 (V), Parád 1972.06.27. (fcs), 07.12 és 13. (fcs,1-1p), 07.15. (fcs), 07.20 és 21. (fcs,1-1p), 07.23. (fcs), 07.30. (fcs), 08.5. (fcs), 1973.05.24. (fcs), Fényespuszta 1970.07.22-08.4. (fcs), 08.5-16. (fcs,2p).

***Epiblema junctana*** (Herrich-Schäffer, 1856) 57p – Alattyan Bereki-erdő (B,2p), Nagykáta Hajtai Nyik-rét (B,3p), Farnos Göböljárás (B), Farnos Rekettyés-ér (B,5p), Jászberény (B,38p). Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.07.3 (fcs,6p), 06.21. (fcs), 06.25. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *junctana* mátrai előfordulását – *Notocelia* génusz név alatt – Galyateőről említi faunalistáján, ez azonban egyértelmű elírás; a gyűjteményben csak Mátrafüredről (Vízmű) vannak példányok.]

***Epiblema hepatica*** (Treitschke, 1835) 3p – Bükk Szalajka-völgy (Jbl,2p), Oldalvölgy (Jbl).

***Epiblema similana*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 24p – Mátra: Sár-hegy 1997.06.11. (B/B), 1999.05.19. (B/B,2p), 06.5. (B,3p), 2001.06.7. (B/Sz,9p), 06.10. (B), 2002.05.3. (B,2p), 2003.05.24. (B,3p), 05.31. (B/B,3p).

***Epiblema obscurana*** (Herrich-Schäffer, 1856) 14p – Jászberény (B,3p), Farnos Rekettyés-ér (B/Sz), Szentmártonkátá Székesrekeszi-legelő (B). Mátra: Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Sár-hegy 1999.06.5. (B,2p), 2001.06.10. (B), 07.13. (B,2p), 2002.06.17. (B), 2003.05.27. (B), 08.3-4. (B/B).

***Notocelia cynosbatella*** (Linnaeus, 1758) 80p – Jászberény (B,13p), Farnos Rekettyés-ér (B,4p). Bükk: Agyagostető (Jbl,4p), Berva-völgy (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p), Rocska-völgy (Jbl,4p), Szépasszony-völgy (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1975.05.24 és 25 (fcs,1-1p), Gyöngyöshalász 1978.05.11. (fcs), 05.25 (fcs), 05.27 (fcs,2p), Gyöngyössolymos 1974.05.8. (fcs), 1978.05.17-24 (fcs,2p), 05.27. (fcs,2p), Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B,3p), Kiszána 1969.06.3 és 5. (Jbl,1-1p), Kiszána Kopasz-hegy 1965.06.1-2. (Jbl,6p), Kőkútpuszta 1972.05.9. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1966.05.13. (Jbl), 05.24. (fcs,3p), 1968.05.15. (fcs,2p), 05.20-24. (fcs,4p), Mátraháza 1973.06.4. (fcs), Pálosvörösmart Rónya-oldal 2000.05.16. (B/B), Parád 1972.05.11. (fcs), Pásztó 1969.05.13. (V,2p), Rózsaszentmárton 1980.05.18. (fcs), Rudolftanya 1976.07.18. (fcs), Sár-hegy 1969.05.23. (Jbl,2p), Sár-hegy Farkasmály 1997.06.9. (B/B), 1999.05.19. (B/B,5p), 2002.05.3. (B), 06.8. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *cynosbatella*-t – mint a Mátrában mindenütt előforduló fajt – *Epiblema tripunctata* F. (helyesen *E. tripunctana* Denis & Schiffermüller!) néven közli.]

***Notocelia udmanniana*** (Linnaeus, 1758) 45p – Alattyan Bereki-erdő (B), Farnos Rekettyés-ér (B), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B), Jászberény (B,21p). Bükk: Egercsehi (Jbl), Felnémet (Jbl), Harica-völgy (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,4p), Szépasszony-völgy (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.06.21., 24., 29. (fcs,1-1p), Gyöngyös 1975.08.8. (fcs), Gyöngyössolymos 1975.06.22. (fcs), Kőkútpuszta 1976.06.28. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.06.18. (fcs), 06.28 (fcs), 07.9. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Rózsaszentmárton 1980.06.27. (fcs), Rudolftanya 1976.07.14. (fcs), Sár-hegy 2003.06.6. (B).

***Notocelia aquana*** (Hübner, 1799) 88p – Jászberény (B,11p); Bükk: Agyagostető (Jbl,2p), Harica-völgy (Jbl,5p), Rocska-völgy (Jbl), Sály (Jbl), Tibolddarác (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1967.08.7-8. (Jbl,2p), Gyöngyöshalász 1978.05.27. (fcs), Gyöngyöstarján 1969.07.31. (Jbl), Kiszána 1966.07.3-7. (Jbl,10p), 07.12. (Jbl,8p), 1967.08.14-16. (Jbl,2p), Kiszána Kopasz-hegy 1965.07.5-7. (Jbl,6p), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs), 1968.05.20-24. (fcs), 06.27. (fcs), 06.30. (fcs), 07.7. (fcs), Mátraszentistván 1984.07.13. (Sz), Mátraszentlázló 1966.08.11. (Jbl), Parád 1972.06.25. (fcs), Pásztó Muzsla-hegy 1974.07.27. (V), Sár-hegy 1999.06.5. (B,3p), 06.20. (B), 2003.06.30. (B), Sárhegy Farkasmály 1997.06.9. (B/B,3p), Sástó Eremény 1965.07.29-30. (Jbl,5p), 08.15. (Jbl), 1966.07.29. (Jbl,5p).

***Notocelia incarnatana*** (Hübner, 1800) 19p – Jászberény (B,2p); Berva-völgy (Jbl,2p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p). Mátra: Kőkútpuszta 1973.09.3. (fcs), 09.5. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.07.9. (fcs), Mátraháza 1969.08.14. (fcs), 08.19. (fcs), Sár-hegy 2000.09.10. (B,2p), 2001.10.7. (B), 2003.08.22. (B,2p), Sirok Nyírjes-tó 2003.08.6. (B/Sz), Szalajka-ház 1967.08.21-24. (Jbl).

***Notocelia trimaculana*** (Haworth, 1811) 65p – Jászberény (B,14p); Bükk: Almár (Jbl), Berva-völgy (Jbl), Harica-völgy (Jbl,12p), Uppony (Jbl,3p). Mátra: Kiszána 1966.07.6-7 (Jbl,2p), 07.12. (Jbl,3p), Mátrafüred Vízmű 1968.05.24. (fcs), 05.29. (fcs,2p), 06.3. (fcs,3p), 06.21. (fcs), 06.28-29. (fcs,2p), 07.2. (fcs,4p), 07.7 és 14. (fcs,1-1p), Mátraszentistván 1985.07.6. (Sz), Mátraháza 1970.07.28. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B,4p), Parád 1972.06.9. (fcs), Sár-hegy 1997.06.11. (B/B), 2001.06.10. (B,2p), 2003.05.24. (B).

***Coccyx turionella*** (Linnaeus, 1758) 2p – Mátra: Rudolftanya 1974.08.16. (fcs), Mátraháza 1975. IV. 6. (fcs).

***Retinia resinella*** (Linnaeus, 1758) 6p – Acsád-Cikota (Sz,2p), Jászberény (B,2p), Rekettyés-ér (B,2p).

***Gravitar mata margarotana*** (Heinemann, 1863) 12p – Ásotthalom (Sz), Nagykáta Cseh-domb (B,4p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,5p), Jászberény (B). Mátra: Sár-hegy 2003.05.4. (B).

***Rhyacionia buoliana*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 34p – Várgesztes (fcs), Szakonyfalu (fcs), Tolna (fcs), Nagykáta

Cseh-domb (B), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,2p), Jászberény (B,11p). Mátra: Fényespuszta 1970.07.5-9. (fcs,4p), 07.22-08.4. (fcs,4p), Gyöngyöshalász 1978.06.29. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs), Parad 1972.06.10. (fcs), Rudolftanya 1975.07.5-14. (fcs,2p), 1976.07.3. (fcs,2p), 1977.07.25. (fcs).

**Rhyacia pinicolana** (Doubleday, 1849) 39p – Budakeszi ERTI-telep (fcs), Csopak (Sz), Jászberény (B,14p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B), Ócsa (Jbl); Bükk: Felsőtárkány (fcs,2p). Mátra: Fényespuszta 1970.06.22. (fcs), 07.6. (fcs), 07.15. (fcs), 07.22-08.4. (fcs,8p), Mátrafüred Vízmű 1968.06.25. (fcs), Mátraháza 1970.07.13. (fcs), Rudolftanya 1976.07.25. (fcs), Sár-hegy 2001.07.13. (B), 2003.06.6. (B), 08.22. (B,3p).

**Rhyacia pinivorana** (Lienig & Zeller, 1846) 10p – Jászberény Tötevény (B,2p), Farnos Rekettyés-ér (B,3p). Mátra: Mátraszentistván 1980.06.13. (Sz), Kiszána Kopasz-hegy 1965.06.13. (Jbl), Kiszána 1969.06.3. (Jbl), Pipis-hegy (=Sár-hegy!) 1968. IV. 24. (Jbl,2p).

**Eucosmomorpha albersana** (Hübner, 1813) 24p – mind Jászberény Zagyvamenti Tvt. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mátrai faunalistáján szerepel az *Enarmonia formosana* (Scopoli, 1763) fajnév is – Mátraháza előfordulással jelölve –, de a gyűjteményben egyetlen bizonyító példány sem volt található: az *Enarmonia formosana* (Scopoli, 1763) név törlendő a Mátra faunajegyzékéből.]

**Ancylis laetana** (Fabricius, 1775) 58p – Alattán Bereki-erdő (B), Farnos Rekettyés-ér (B,3p), Jászberény (B,31p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,7p). Bükk: Nyeste-völgy (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B). Mátra: Fényespuszta 1970.07.22-08.4. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.05.29. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.06.25. (fcs), Mátraháza 1969.06.23. (fcs), 1970.06.8. (fcs), 06.19. (fcs), Parad 1972.06.8. (fcs), Pizskéstető 1971.05.13. (fcs).

**Ancylis comptana** (Frölich, 1828) 28p – Tápióság „Lőszvölgy” (B,3p); Mátra: Sár-hegy 1999.06.20. (B), 2001.06.10. (B,3p), 2002.05.3. (B), 06.15. (B,3p), 06.17. (B,6p), 08.3. (B), 09.6. (B,2p), 2003.06.30. (B,3p), 08.3-4. (B/B,3p), 08.22. (B,2p).

**Ancylis geminana** (Donovan, 1806) 38p – Farnos Rekettyés-ér (2001-2003 között B, 30p); Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.05.24. (fcs), Mátraháza 1970.06.8. (fcs,2p), 06.20. (fcs), 1971.06.26. (fcs), Mátraszentistván 1981.05.30. (Sz), 1982.06.11. (Sz), Pizskéstető 1971.05.13. (fcs.).

**Ancylis subarcuana** (Douglas, 1847) 10p – mind Nagykáta Cseh-domb, leg. Buschmann F.

**Ancylis diminutana** (Haworth, 1811) 7p – Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,2p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p). Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.05.14. (fcs), 06.3. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) e faj fenti mátrai adatait *biarcuana* Stph. néven közli, ez azonban téves. A *biarcuana* Stephens, 1834 név a *geminana* Donovan, 1806 szinonimja, a szóban forgó mátrafüredi példányok ellenben *diminutana*-k. A *biarcuana* név tehát *diminutana*-ra cserélendő.]

**Ancylis selenana** (Guenée, 1845) 15p – Jászberény Tötevény (B,7p), Hajtai Tvt. (B); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p); Mátra: Sár-hegy 2002.06.15. (B), 06.17. (B), 08.3. (B), 2003.06.30. (B).

**Ancylis unculana** (Haworth, 1811) 41p – Alattán Bereki-erdő (B,3p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,4p), Jászberény (B,21p), Nagykáta Cseh-domb (B,3p), Tápióság „Lőszvölgy” (B). Mátra: Mátrafüred, Vízmű 1966.06.13. (fcs), Mátraháza 1973.07.26. (fcs), Pálosvörösmart Rónya-oldal 2000.05.16. (B/B), Pipis-hegy (=Sár-hegy!) 1968. 04.24. (Jbl), Sár-hegy 2002. IV. 13. (B), 06.17. (B), 2003.08.3-4 (B/B, 2p), 08.16. (B/Sz). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján az *unculana* Haw. nem szerepelt, a Pipis-hegyi és Mátrafüred-vízműi példányok a hegységben mindenütt előforduló *badiana* (D. & Schiff.) gyűjteménybe helyezett példányai közé voltak besorolva.]

**Ancylis apicella** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 56p – Alattán Bereki-erdő (B), Farnos Göbolyjárás (B,2p), Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Jászberény (B,25p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,3p), Nagykáta Cseh-domb (B,8p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B,3p). Mátra: Sár-hegy 2001.06.15. (B,2p), 2002.05.3. (B), 06.8. (B), 06.17. (B,3p), 08.3. (B,2p), 2003.05.4. (B), 05.31. (B/B), 08.3-4. (B/B).

**Ancylis paludana** (Barrett, 1871) 32p – Farnos Rekettyés-ér (B,5p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,2p), Jászberény (B,20p). Mátra: Fényespuszta 1970.08.5. (fcs), Kiszána 1966.07.16. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1968.05.20-24. (fcs), Sár-hegy 2003.05.24. (B), 06.30. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján a *paludana* nem szerepelt, a Fényespuszta, Kiszána és Mátrafüred Vízmű lelőhelyekről származó példányok a hegységben mindenütt előforduló *badiana* Den. & Schiff. példányai között voltak elkeveredve.]

**Ancylis badiana** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 46p – Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,10p); Mátra: Fényespuszta 1970.05.14. (fcs,2p), Galya (*tető?*) 1967.05.25. (Jbl), Gyöngyösoroszi 1970.05.13. (fcs), 06.1. (fcs), Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B,8p), Kiszána 1966.07.6. (Jbl), Kőkútpuszta 1972.10.28. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.04.23. (fcs), 06.3. (fcs), 07.7. (fcs), 07.9. (fcs,2p), Mátraháza 1969.07.14. (fcs), 07.16. (fcs), 08.20. (fcs,2p), 1971.10.11. (fcs), 1972.08.30. (fcs), 1973.05.31. (fcs), Mátraszentistván 1983.08.19. (Sz), Pizskéstető 1971.05.13. (fcs,2p), 05.17. (fcs), 05.19. (fcs), 05.21. (fcs), 06.11. (fcs), Sár-hegy 1997.06.10. (B/B), 2002.09.6. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *badiana*-t – *Ancylopera* géneusz néven – a hegységben mindenütt előforduló fajként közölte, de a gyűjteményben elhelyezett bizonyító példányok 3 fajt képviselői voltak: *unculana* (Haworth, 1811), *paludana* (Barrett, 1871), és *badiana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – lásd az előzőket.]

*Ancylis achatana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 62p – Szentpéterföldre (fcs), Budakeszi ERTI-telep (fcs,3p), Alattán Bereki-erdő (B), Jászberény (B,10p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p). Mátra: Gyöngyös 1975.06.14. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.06.27. (fcs), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B,5p), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs), 1968.05.24. (fcs), 06.3. (fcs), 06.28. (fcs,5p), 07.2 és 3. (fcs,1-1p), 07.6., 9., 13. (fcs,1-1p), Mátraháza 1969.06.23. (fcs), 1973.07.16. (fcs), Parád 1972.06.5 (fcs), 06.10 (fcs), 06.11. (fcs), 1973.05.24. (fcs), Sár-hegy 1997.06.10. (B/B), 1999.06.5. (B,5p), 2002.06.8. (B), 2003.05.31. (B/B,4p), 06.6. (B,3p), 06.30. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) az *Ancylis achatana*-t még *Siederia* génuszéven ismerteti.]

*Ancylis mitterbacheriana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 56p – Alattán Bereki-erdő (B,5p), Farnos Rekettyés-ér (B,6p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,18p), Jászberény (B,7p). Mátra: Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B,13p), Mátrafüred Menyecske-hegy 2002.05.17. (B), Mátrafüred Vízmű 1968.06.28. (fcs), Mátraháza 1969.06.11. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Piszkestető 1971.05.23. (fcs), Sár-hegy 2002.05.3. (B), Szalajka-ház 1970.05.26. (Jbl).

*Ancylis tineana* (Hübner, 1799) 17p – Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,3p), Nagykáta Cseh-domb (B,2p); Mátra: Sár-hegy 2002.05.3. (B,3p), 06.17. (B,2p), 08.3. (B,4p), 2003.05.4. (B), 07.27. (B & Baranyi T.), 08.16. (B/Sz).

*Cydia oxytropidis* (Martini, 1912) 14p – Jászberény (B,3p); Mátra: Gyöngyös 1975.05.24-25 (fcs,3p), Gyöngyöshalász 1978.06.4. (fcs,2p), Mátraháza 1969.06.10. (fcs), 1970.09.10. (fcs), Parád 1972.07.14. (fcs), Sár-hegy 1970.05.18. (Jbl), 1999.06.5. (B), 2002.05.3. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján a szóban forgó faj *Laspeyresia nigricana* F. néven szerepel; téves határozás. A példányok mindegyike = *Cydia oxytropidis* (Martini, 1912), a *Cydia* (= *Laspeyresia*) *nigricana* (Fabricius, 1794) fajnév tehát törlendő a Mátra faunájából.]

*Cydia succedana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 9p – Tápióság „Löszvölgy” (B,4p), Alattán Bereki-erdő (B,2p); Mátra: Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Sár-hegy 2002.06.17. (B,2p).

*Cydia conicolana* (Heylaerts, 1874) 14p – mind Farnos Rekettyés-ér (B).

*Cydia coniferana* (Saxesen, 1840) 1p – Mátra: Gyöngyös, Sár-hegy 2003.08.22. (B).

*Cydia strobilella* (Linnaeus, 1758) 2p – Jászberény (B), Nagykáta Cseh-domb (B).

*Cydia pactolana* (Zeller, 1840) 1p – Mátra: Gyöngyös, Sár-hegy 1999.06.5. (B).

*Cydia pomonella* (Linnaeus, 1758) 93p – Makkoshotyka (fcs,18p), Sarkad (V), Sopron (fcs), Tompa (fcs), Jászberény (B,29p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B), Nagykáta Cseh-domb (B), Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Alattán Bereki-erdő (B,2p). Bükk: Mellér-völgy (Z), Noszvaj (Jbl), Szarvaskő (Jbl), Tibolddaróc (Jbl), Eger (Jbl,3p). Mátra: Gyöngyös 1975.05.11. (fcs), 07.23. (fcs), 1976.06.1. (fcs), 07.27. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.06.3-4 (fcs,2p), 06.11. (fcs), Kőkútpuszta 1973.06.2. (fcs), 06.6. (fcs), 1974.07.10. (fcs), 08.22. (fcs), 1976.07.19 (fcs), Mátraháza 1969.07.26. (fcs), 08.13-14. (fcs,2p), 08.17. (fcs), 1970.07.7. (fcs), 07.12. (fcs), 07.20. (fcs), 1973.08.1. (fcs), 08.25. (fcs), Parád 1972.07.12. (fcs), 1973.08.24. (fcs), Pásztó 1972.07.30. (V), Rudoltanya 1974.06.30. (fcs), 1977.06.24. (fcs), Sár-hegy 2000.09.10. (B,2p), 2003.08.3-4 (B/B). [Megjegyzés: JABLONKAYNÁL (1972) a *pomonella*-t még *Laspeyresia* génusz néven találjuk.]

*Cydia pyrrivora* (Danilevsky, 1947) 5p – Jászberény (B,4p); Mátra: Mátraháza 1970.07.28. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) tanulmányában – szintén *Laspeyresia*-ként – Kisnána Kopasz-hegy lelőhelyet is közöl a Mátrából, de bizonyító példány erről nincs a gyűjteményben.]

*Cydia triangulella* (Goeze, 1783) 72p – Tolna (fcs,2p), Makkoshotyka (fcs,2p), Alattán Bereki-erdő (B), Tóalmás Nagy-rét (B), Jászberény (B,10p); Bükk: Tibolddaróc (Jbl,2p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,23p). Mátra: Mátraháza 1969.08.10. (fcs), 08.19 és 20. (fcs), 1970.07.2. (fcs), 07.5. (fcs,2p), 07.7. (fcs), 07.13. (fcs,2p), 07.20. (fcs), 07.28. (fcs,4p), 1971.07.15 (fcs), 1972.07.30-31. (fcs,2p), 1973.07.17. (fcs), 08.11. (fcs), 08.25. (fcs), Kisnána 1967.08.14-16. (Jbl,2p), Kőkútpuszta 1976.07.17. (fcs), Gyöngyössolymos 1975.08.6. (fcs), Sár-hegy 2002.08.3. (B), 2003.06.30. (B), 07.10. (B/B), 08.3-4. (B/B,2p), 08.22. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) még *Laspeyresia splendana* Hbn. néven közli a *triangulella* (Goeze, 1783) mátrai adatait.]

*Cydia fagiglandana* (Zeller, 1841) 78p – Jászberény (B,5p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,20p). Mátra: Fényespuszta 1970.07.24-08.4. (fcs,2p), Gyöngyösoroszi 1970.06.19. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.07.10. (fcs), Gyöngyöstarján Világos-hegy 2003.05.30. (B/B), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Mátrafüred Vízmű 1968.07.13. (fcs), Mátraháza 1969.07.5. (fcs), 07.16. (fcs), 1969.08.17. (fcs), 1970.06.16. (fcs), 06.20. (fcs), 07.5. (fcs), 07.13. (fcs,2p), 08.27-09.3. (fcs), 1971.06.23. (fcs), 1973.07.10. (fcs), 08.25. (fcs), Rudoltanya 1974.08.16. (fcs), 1975.07.5. (fcs,3p), 1976.07.3. (fcs), Sár-hegy 1998.07.25. (B,5p), 10.11. (B,2p), 2000.09.10. (B,3p), 09.29. (B,6p), 2001.07.27. (B/Sz), 09.22. (B/Sz), 10.7. (B,2p), 2002.06.15. (B), 08.3. (B), 2003.05.24. (B), 06.30. (B,2p), 07.10. (B/B), 07.27. (B & Baranyi T.,2p), 08.3-4. (B/B). [Megjegyzés: JABLONKAYNÁL (1972) a *fagiglandana* (Zeller, 1841) még szintén *Laspeyresia*.]

*Cydia amplana* (Hübner, 1799) 7p – Alattán Bereki-erdő (B,3p), Farnos Rekettyés-ér (B); Mátra: Sirok Nyírjes-tó 2003.08.6. (B/Sz.), Sár-hegy 2001.07.13. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunajegyzékében (ugyancsak *Laspeyresia* génusz név alatt) szerepel a listán – Fényespuszta lelőhellyel – a *Cydia inquinatana* (Hübner, 1799) fajnév is, de a gyűjteményben egyetlen *inquinatana* példány sem található. Ezért a név törlendő a mátrai faunajegyzékből!.]

***Lathronympha strigana*** (Fabricius, 1775) 120p – Budakeszi ERTI-telep (fcs,3p), Sopron Fáber-rét (fcs), Szentpéterföldre (fcs), Tápióság „Lőszövly” (B,3p); Bükk: Mészövly (Jbl), Oldal-völgy (Jbl), Rocska-völgy (Jbl), Tardona (Jbl), Telekessy-menhely (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,11p). Mátra: Fallóskút 1988.08.11. (B,2p), Fényespuszta 1970.05.14. (fcs), 06.19-21. (fcs,2p), 07.4-5. (fcs), 07.22-08. 4. (fcs,2p), 08.17-31. (fcs,5p), Gyöngyössolymos 1967.07.1. (fcs), 07.13-14. (fcs,2p), Gyöngyöshalász 1978.05.27. (fcs), Gyöngyös 1975.05.26. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.07.1. (fcs), 08.13. (fcs), Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B,5p), 2003.05.30. (B/B,3p), Kőkkúpuszta 1972.09.10. (fcs), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B,2p), Mátrafüred Vízmű 1966.05.24. (fcs,4p), 06.13. (fcs,4p), 1968.05.14-15. (fcs,2p), 05.29. (fcs), 06.3. (fcs,2p), 06.18. (fcs), Mátraháza 1969.06.19. (fcs), 06.23. (fcs), 07.20. (fcs), 08.19. (fcs), 1970.07.28. (fcs), 08.18-26. (fcs), 08.27-09. 3. (fcs,2p), 10.1-6. (fcs,2p), 10.8-10. (fcs,3p), 1971.07.8. (fcs), 08.26. (fcs), Mátraszentistván 1984.07.26. (Sz), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B,3p), Pálosvörösmart Rónya-oldal 2000.05.16. (B/B,3p), Parád 1967.08.7-8. (fcs,4p), 1972.05.19. (fcs), Pásztó 1969.06.24. (V), Rudolftanya 1977.06.26. (fcs), Sár-hegy „Pipis” 1997.06.10. (B/B,3p), Sár-hegy 1999.06.5. (B,7p), 06.20. (B), 2001.06.7. (B/Sz), 06.10. (B,2p), 2003.05.24. (B), 05.31. (B/B), 06.6. (B), 06.30. (B), Sár-hegy Farkasmály 1997.06.9. (B/B,2p), Vámosgyörk 1966.07.11. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján önálló fajként feltüntetve található a *Lathronympha hypericana* (Hübner, 1800) fajnevet, ez azonban a *Lathronympha strigana* (Fabricius, 1775) szinonimja; törlendő. Ugyanitt szerepelnek a *Poecilochroma porphyrana* HB. (Gyöngyössolymos, Kisnána Kopasz-hegy és Mátrafüred Vízmű lelőhelyekkel), valamint *Poecilochroma textana* H.-G. (Herrich-Schäffer?) „fajnevek” is (utóbbi Sástó Eremény előfordulással); mindkettő név értelmezhetetlen. A *Poecilochroma* Stephens (1829) génusz név ugyanis az *Epinotia* Hübner (1825) génusz név junior szinonimja, de sem a *porphyrana*, sem a *textana* nevű fajok nem ebbe a nembe tartoznak. Feltehetőleg az *Eudemis porphyrana* (Hübner, 1799), és a *Selenodes karelica* (Tengström, 1873; = *Froelichia textana* Frölich, 1828) fajokról lehet szó, de a gyűjteményben ezekből a fajokból egyetlen példány sincs. A *Poecilochroma porphyrana* HB. és *P. textana* H.-G. „fajnevek” tehát ugyancsak törlendők a Mátra faunájából!]

***Grapholita fissana*** (Frölich, 1828) 13p – Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.06.30. (fcs), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B,4p), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Sár-hegy 1999.06.5. (B,2p), 2001.06.10. (B), 2002.06.15. (B), 06.17. (B), 2003.05.27. (B), 06.6. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *fissana* (Frölich, 1828) mátrai előfordulását Gyöngyösoroszból (?) jelzi, ez azonban valószínűleg elírás lehet, ugyanis a gyűjteményben volt egyetlen bizonyító példány a vízműi fénycsapda anyagából származik.]

***Grapholita delineata*** (Walker, 1863) 9p – mind Jászberény, leg. Buschmann F.

***Garpholita gemmiferana*** (Treitschke, 1835) 12p – mind Farnos Rekettyés-ér (B).

***Aspila funebrana*** (Treitschke, 1835) 20p – Alattán Bereki-erdő (B), Albertírta Lipina-völgy (B), Farnos Rekettyés-ér (B), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,2p), Jászberény (B,3p). Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p). Mátra: Gyöngyössolymos 1966.05.4. (Jbl), Kisnána 1966.07.6. (Jbl), Pásztó 1972.07.22-24. (V), Pipis-hegy (=Sár-hegy) 1968.04.24. (Jbl), Sár-hegy 2002.05.3. (B,6p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) említi még a *funebrana* mátrai előfordulását Gyöngyösről és Mátraházáról is, de ezeknek az adatoknak nincsenek bizonyító példányai a gyűjteményben.]

***Pammene amygdalana*** (Duponchel, 1843) 8p – Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p); Mátra: Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Sár-hegy 2000.09.10. (B), 2003.06.30. (B,2p), 08.3-4. (B/B,2p).

***Pammene fasciana*** (Linnaeus, 1761) 20p – Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,13p); Mátra: Mátraháza 1970.07.28. (fcs), Fényespuszta 1970.07.22-08.4. (fcs), Sár-hegy 2002.05.3. (B), 2003.08.3-4 (B/B,3p), 08.22. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunajegyzékében említi még a *Pammene querceti* (Gozmány, 1957) fajt is *Laspeyresia* génusz néven Fényespusztáról; téves határozás. A gyűjteménybe e néven behelyezett egyetlen példány *Pammene fasciana* (Linnaeus, 1761) – lásd fent: a *P. querceti* (Gozmány, 1957) fajnév tehát törlendő a Mátra faunajegyzékéből.]

***Pammene giganteana*** (Peyerimhoff, 1863) 6p – Alattán Bereki-erdő (B,5p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mátrai faunajegyzékében szerepel még a *Pammene ochsenheimeriana* (Lienig & Zeller, 1846) is – Mátrafüred vízműi előfordulással –, ám bizonyító példány nincs a gyűjteményben, ezért az *ochsenheimeriana* név is törlendő a listáról.]

***Dicrorampha acuminatana*** (Lienig & Zeller, 1846) 33p – Jászberény, (B,8p), Farnos Rekettyés-ér (B,24p); Mátra: Sár-hegy 1999.06.5. (B).

***Dicrorampha simpliciana*** (Haworth, 1811) 28p – Farnos Rekettyés-ér (B,4p), Jászberény (B,15p), Tápióság „Lőszövly” (B,4p), Tóalmás homoki-rét (B); Mátra: Gyöngyös 1975.08.25. (fcs), Mátraháza 1969.08.21. (fcs), 1973.07.21. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V).

***Dichrorampha heegerana*** (Duponchel, 1843) 2p – mindkettő Jászberény (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) tanulmányában *Dichrorampha petiverella* (Linnaeus, 1758) és *D. plumbana* (Scopoli, 1763) fajneveket találunk – mindkettőt Mátrafüred vízműi adattal (utóbbi *Lipoptycha* génusz néven), de bizonyító példányok nincsenek a gyűjteményben; törlendők a mátrai faunajegyzékéből.]

A dolgozat munkálatai folyamán a JABLONKAY József által 1972-ben megjelentetett, illetve a FAZEKAS Imre (1981, 1982-83) tollából napvilágot látott Mátra-hegységi molylepke-fauna Mátra múzeumi bizonyító anyagának kontrollja is megtörtént. Az említett dolgozatokban publikált alábbi fajoknak *nincs mátrai adatú példánya* a gyűjteményben (a kapcsolódó megjegyzéseket lásd a fajok tételes felsorolásánál).

*Zygaena punctum* Ochseneheimer, 1808

*Diceratura roseofasciana* (Mann, 1855)

*Ailemma loefflingianum* „ssp. *oetypana*” HBN.: nomen alqa re male; = var. *oetypana* HBN.

*Acleris subfulvovittana* Clark: nomen non qui est!; = *cristana* (D.& Schiff.)

*Acleris roscidana* (Hübner, 1799)

*Acleris literana* „ssp. *suavana* HS.”: nomen alqa re male; = var. *suavana* (H-Schäffer 1851)

*Cnephasia abrasana* (Duponchel, 1843)

*Cnephasia seolaria* Constant : nomen non qui est!

*Pandemis cerasana* „ssp. *obscura*” Schoeyen (?): nomen alqa re male; = var. *obscura* Schoeyen

*Clepsis helvolana* (Frölich, 1828)

*Clepsis rogana* (Guenée, 1845)

*Bactra robustana* (Christoph, 1872)

*Endothenia selloma* HBN.: nomen non qui est!

*Apotomis saucia* (Frölich, 1828)

*Celypha capreolana* (Herrich-Schäffer, 1851)

*Celypha rurestrana* (Duponchel, 1843)

*Argyloploce scriptana* HBN.

*Polychrosis fuligana* HAW.

*Epinotia nisella* „ssp. *decorana*” HBN.: nomen alqa re male; = var. *decorana* HBN.

*Epinotia kochiana* (Herrich-Schäffer, 1851)

*Epinotia rhomboidella* (Geoffroy, 1785)

*Epinotia tetraquetrana* (Haworth, 1811)

*Pelochrista trisignana* (Nolcken, 1868)

*Pelochrista commodestana* (Roessler, 1877)

*Eucosma scutana* (Constant, 1863)

*Eucosma fulvana* (Stephens, 1834)

*Eucosma incana* (Lienig & Zeller, 1846)

*Ancyliis biarcuana* (Stephens, 1834); nomen alqa re male

*Laspeyresia nigricana* (Fabricius, 1794)

*Laspeyresia splendana* (Hübner, 1799) = *Cydia triangulella* (Goeze, 1783)

*Laspeyresia inquinatana* (Hübner, 1799)

*Lathronympha hypericana* (Hübner, 1800)

*Laspeyresia querceti* (Gozmány, 1957)

*Poecilochroma porphyrana* HB. : nomen non qui est!

*Poecilochroma textana* H.-G. : nomen non qui est!

*Pammene ochsenheimeriana* (Lienig & Zeller, 1846)

*Dichrorampha petiverella* (Linnaeus, 1758)

*Lipoptycha plumbana* (Scopoli, 1763)

## Összefoglalás:

A Mátra Múzeum microlepidoptera gyűjteményének a *Limacodidae* családtól a *Tortricidae* fajok végéig feldolgozott s jelen tanulmányban közreadott II. része 272 faj összesen 9266 példányát, ezen belül a Mátra-hegységiek adatait tételesen sorolja fel. A gyűjtemény a 2002-ben napvilágot látott „Checklist of the Fauna of Hungary, Volume 2.; Microlepidoptera” rendszer- és nevezékta- na alapján, a Buschmann-féle gyűjteménnyel történő összevonással együtt kerül folyamatos átso- rolásra. Az eddig átrendezett I-II.- rész 586 molylepkefaj 14.954 példányát tartalmazza. A kiala- kulóban lévő új törzsgyűjtemény ismét jelentősen bővült fajszámában. Ez utóbbiak száma e dolgo- zatban 87, mely az előző rész 85 új fajával együttesen 172, – a gyűjteményrendezés befejező (III.) részében pedig még további gyarapodás várható.

## Addenda et corrigenda:

A Mátra Múzeum microlepidoptera – gyűjteményi publikációjának I. részébe néhány kor- rekciót kívánó technikai hiba csúszott.

Az ABSTRACT-ban a következőkre javítandók a közölt számadatok; 5688 specimens of 314 Hungarian moth species.

274. oldal: az *Yponomeuta sedella* Treitschke, 1832 faj gyűjteményi példányszáma nem 1, hanem 31.

282. oldal: a *striatella* ([Denis & SCHIFFERMÜLLER], 1775) és *anthemidella* (Wocke, 1871) fajok génuszneve helyesen: *Isophrictis*.

285. oldal: a felsorolásból kimaradt a *Sophronia sicariellus* (Zeller, 1839) 16p – Mátra-hegység: Sár-hegy 1999. VI. 20. (B,4p), 2000. VI. 15. (B), 2002. VI. 17. (B,11p). A *sicariellus* (Zeller, 1839) beillesztendő tehát az előbbi adataival együtt a *Sophronia ascalis* Gozmány, 1951 és *Syncopacma cinctella* (Clerck, 1759) fajok közé.

Sajnálatos nyomdai kihagyás következtében a JABLONKAY által 1972-ben közölt, de a gyűjteményben bizonyító példánnyal nem rendelkező fajok felsorolásának egyik oszlopa (287 oldal) teljesen lemaradt. Ezek a fajok a következők:

*Eteobalea tririvella* (Staudinger, 1870)

(= *Stigmatophora tririvella* STGR.)

*Caulastocerus furfurella* (Staudinger, 1871)

(= *Metzneria cryptoxena* Gozmány, 1954)

*Xystophora pulveratella* (H.-Schäffer, 1854)

*Monochroa cytisella* (Curtis, 1837)

(= *Paltodora cytisella* CURT.)

*Monochroa palustrella* (Douglas, 1850)

(= *Catabrachmia rozsiakaella* Rebel, 1909)

*Gelechia nigra* (Haworth, 1928)

*Gelechia rhombelliformis* Staudinger, 1871

*Chionodes tragicella* (Heyden, 1865)

*Chionodes fumatella* (Douglas, 1850)

(= *Ch. opletella* (H.-Schäffer, 1854)

*Filatima spurcella* (Duponchel, 1843)

*Syncopacma patruella* (Mann, 1857)

(= *Anacamptis patruella* MANN)

*Syncopacma coronillella* (Treitschke, 1833)

*Anacamptis scintillella* (F.von Rösl., 1839)

(= *Compsolechia* s. (F. von Röslerstamm, 1839)

#### Irodalom

BUSCHMANN F. (2003): A Mátra Múzeum molylepke-gyűjteménye I. Micropterigidae – Gelechiidae (*Microlepidoptera-collection Musei Matraensis; Micropterigidae-Gelechiidae*) – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 27: 267–287.

FAZEKAS I. (1981): Beiträge zur Kenntnis der Zygaena-fauna Ungars. Nt. 4. Die Macrolepidoptera des Mátra-Gebirges II. Zygaenidae Leach, 1819 – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 7: 41–63.

FAZEKAS I. (1982-83): The Catalogue of the Zygaenidae (Laech, 1819) Collection in the „Mátra” Museum (Lepidoptera) – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 8: 121–124.

JABLONKAY J. (1972): A Mátra-hegység lepkefaunája – Lepidopteren-Fauna des Mátra-Gebirges – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 1: 9–41.

JABLONKAY J. (1978-79): Újabb adatok a Mátra-hegység lepkefaunájához – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 5: 57–62.

JABLONKAY J. (1980): Adatok a Mátra-hegység lepkefaunájához – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 6: 127–130.

SZABÓKY CS., KUN A. & BUSCHMANN F. (2002): Checklist of the Fauna of Hungary, Volume 2., Microlepidoptera (p. 1–184) – Hungarian Natural History Museum Budapest, 2002

BUSCHMANN Ferenc  
Jász Múzeum  
H-5100 JÁSZBERÉNY  
Táncsics út 5.

## A Mátra Múzeum molylepke-gyűjteménye III. Choreutidae – Pyralidae

BUSCHMANN FERENC

**ABSTRACT:** (Microlepidoptera Collection of Matra Museum; Part 3. Choreutidae - Pyralidae) The third part lists data of 9326 specimens of 201 microlepidoptera species. The whole collection, affiliated by the former Buschmann collection, had been arranged continuously on the basis of the taxonomical classification of SZABÓKY et al., between 2002 and 2004. The collection arranged this way [BUSCHMANN: 2003 (PART 1.), 2004 (PART 2.), and the present publication (Part 3.)] contains 25 338 specimens of 827 microlepidoptera species. The number of species of the new stock-collection has broadened significantly. The number of the latter is 47 in this publication. Including the data of the previous parts (172 species) the number of species is 219 altogether.

### Bevezető

Jelen dolgozat a Mátra Múzeumba került Buschmann-féle molylepke – magángyűjtemény és a Mátra-múzeumi microlepidoptera gyűjtemény revízióval egybekötött összevonásos átrendezésének harmadik, egyben befejező részét tartalmazza, a *Choreutidae* családtól a *Pyralidae* fajok végéig. A besorolás továbbra is a „Checklist of the Fauna of Hungary, Volume 2.; Microlepidoptera” rendszer- és nevezéktana alapján folytatódott.

A szóban forgó gyűjteményrész átrendezése folyamán a feldolgozás előző részeiben alkalmazott módszert követtem (BUSCHMANN 2003, 2004). Így a gyűjteményben megtalálható Mátrából származó fajok bizonyító példányainak pontos adatközlése mellett – az említett gyűjteményvásárlásból származó bővülés adataival kiegészülve – nem csak a JABLONKAY (1972, 1978–79), hanem a FAZEKAS (1991, 1993, 2001) által közölt Mátra-hegységi adatok kontrollja is szükségszerűen megtörtént. Meg kell azonban ismételtlen jegyezni, hogy sem a JABLONKAY, sem a FAZEKAS<sup>1</sup> által közölt mátrai előfordulási adatok, illetve az átrendezésre hozzám került, a Mátra Múzeum gyűjteményében megtalálható volt fajok adatai vagy azok példányszámai, nem minden esetben egyeztek meg. Ennek egyik oka lehet az is, hogy talán eleve nem is volt a publikált fajból példány eltéve (?), – *ami természetesen nem jelen-*

<sup>1</sup> Fazekas Imre a Mátra Múzeum *Pterophoridae* anyagát (átsorolással egybekötötten!) már feldolgozta, s munkáját közzé is tette (FAZEKAS 1993). A vonatkozó gyűjteményrész és az említett dolgozatban leírtak között azonban jónéhány eltérés mutatkozik vagy a megadott példányok számát illetően, vagy a felsorolt gyűjtőhelyek illetve gyűjtői nevek között. Az ugyan-csak FAZEKAS által megvizsgált és szintén teljes egészében átsorolt, majd annak alapján publikált *Crambinae*-anyagban is (Fazekas 1991) több szemet szűrő hibát tapasztaltam. Így pl. a *Calamotropha paludella* (Hübner, 1824) példányai között *Chilodes maritima* (Tauscher, 1806) =Noctuidae!, vagy a *Crambus perellus* (Scopoli, 1763) fajnál *Selagia argyrella* ([Denis & Schiffmüller], 1775) példányok =Phycitinae voltak bekeverve, továbbá egyéb jelentős határozási tévedéseket is észlelhettem (ezek részleteire az érintett fajoknál térek ki). A jelzett anomáliák kiküszöbölése érdekében megváltottatják az általa közölt adatokat. Különösen sajátos és feltűnő a *Pyralidae* család Komlóról a Mátra Múzeumba visszakért, majd hozzám átrendezésre eljuttatott microlepidoptera gyűjteményi anyag egyes fajainak a gyűjteményben megtalálható, illetőleg a FAZEKAS által (2001) publikált adatsorok közötti különbségek. Jelen munkában tehát elkerülhetetlen a fentebb említett publikációk Mátra múzeumi anyagára vonatkozó részének teljes kritikáját is elvégezni.

ti azt, hogy az adott faj ne fordulhatna elő a Mátrában! Az említett publikációk és a gyűjteményi adatbázis közötti eltérések további okai pedig az egyes téves határozások – illetve számos esetben „csak” a figyelmetlenül végzett besorolások, valamint azok az igen jelentős szisztematikai és nomenklaturai változások, amelyek tulajdonképpen minden microlepidoptera család esetében bekövetkeztek a szóban forgó közlemények megjelenése óta. (Vö. JABLONKAY 1972; FAZEKAS 1991 stb.)

Jelölések, rövidítések: a fajnév utáni szám a gyűjteményi példányok számát jelenti. Ezután következnek a gyűjtőhelyek általános felsorolásai, kb. Alföld, Dunántúl, Északi-középhegység, Bükk, s végül Mátra nagytájak szerint. Ez egyben megegyezik a gyűjteményi besorolással is. Névrövidítések alkalmazásával a gyűjtők is megemlékezésre kerülnek (egyedi esetekben viszont a teljes gyűjtői nevet szerepeltetem), a zárójelben szereplő rövidített gyűjtői nevek utáni számok pedig azt jelzik, hogy egy-egy gyűjtőhelyről vagy napról több példány is van a gyűjteményben. Ahol ez nincs, ott minden esetben fénycsapdából származó példányokról van szó (pl. Tompa, Szakonyfalu, Makkoshotyka, stb.). Ezeket az általánosan használt fcs. jelzéssel látom el. (Megjegyzés: *Buschmann Nagyvisnyó Bán-völgyi adatai mindenütt a Jászberényi Vásárhelyi István gyermektáborra vonatkoznak!*)

A gyűjtők neveinek rövidítése: (Jbl) = Jablonkay József; (A) = Antal István; (Z) = Zöld Lajos; (V) = Varga András; (Sz) = Szabóky Csaba; (B) = Buschmann Ferenc; (B/B) = Bánkúti Károly & Buschmann F.; (B/Sz) = Buschmann F. & Szabóky Cs.

### A gyűjteményi fajok jegyzéke III.

#### Choreutidae = Levélmolyfélék

Nincs a gyűjteményben ide tartozó faj és példány. [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) említi ugyan Mátraházáról a *Prochoreutis myllerana* (Fabricius, 1794) fajt – *Choreutis myllerana* F. néven –, de a közlés bizonyító példánya (-i) nem található (-k) a gyűjteményben, ezért egyelőre törlendő a Mátra faunájából.]

#### Urodidae = Nyárfamolyfélék

*Wockia asperipunctella* (Bruand, 1851) 3p – Jászberény (B,2p), Farnos Rekettyés-ér (B).

#### Schreckensteiniidae = Csillagmolyfélék

Nincs a gyűjteményben ide tartozó példány.

#### Epermeniidae = Íveltszárnyú-molyfélék

*Epermenia insecurella* (Stainton, 1849) 4p – Nagykáta Cseh-domb (B), Nagykáta Ereke-köze (B); Mátra: Sár-hegy 1999.06.20. (B), 2002.06.17. (B).

*Epermenia pontificella* (Hübner, 1796) 24p – mind Mátra; Mátraháza 1970.06.19. (fcs), Mátrafüred 1968.06.21. (fcs), Mátrafüred Vízeskeszdő 2000.06.5. (B/B,2p), Mátraszentistván 1985.07.6. (Sz), Sár-hegy 1999.06.5. (B,9p), 06.20. (B), 2001.06.7. (B/Sz), 06.10. (B), 06.15. (B/Sz), 2002.05.11. (B/B), 06.8. (B,4p).

*Ochromolopis ictella* (Hübner, 1813) 5p – Nagykáta Cseh-domb (B); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B); Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.06.21. (fcs), Pipis-hegy (=Sár-hegy) 1969.07.22. (Jbl), Sár-hegy 1999.05.19. (B/B).

#### Alucitidae = Soktollú-molyfélék

*Alucita hexadactyla* Linnaeus, 1758; 4p – Bükk: Harica-völgy (Jbl), Rét-völgy (Jbl,2p), Uppony, (Jbl).

*Alucita grammodactyla* Zeller, 1841; 8p – Nagykáta Cseh-domb (B), Piliscsaba Vöröshegy (Sz); Bükk: Harica-völgy (Jbl), Uppony (Jbl), Rozsnyó (Jbl). Mátra; Gyöngyös, 1972.03.20. (V), Gyöngyössolyos Cserkő-tó 1970.04.23. (Jbl), Kőkútpuszta 1973.09.4. (fcs).

*Alucita desmodactyla* Zeller, 1847; 4p – Nagykáta Cseh-domb (B); Mátra: Sár-hegy 2001.07.27. (B/Sz), 2003.05.31. (B/B), 07.10. (B/B).

## Pterophoridae = Tollasmolyfélék

*Agdistis adactyla* (Hübner, 1819) 24p – Jászberény (B,14p); Mátra: Sástó Eremény 1965.08.15. (Jbl), 1966.07.29. (Jbl), Sár-hegy 2001.07.27. (B/Sz), 2002.06.17. (B), 07.30. (B/Sz,2p), 08.3. (B,2p), 2003.08.3-4 (B/B). [Megjegyzés: FAZEKAS (1993) az *adactyla* Sástó-ereményi egyik adatát hibásan adja meg (1966. 08. 15), – helyesen lásd fenn.]

*Agdistis intermedia* Caradja, 1920; 3p – Jászberény (B), Jászberény Hajtai Tvt (B), Farnos Vadászház (B & Horváth Ákos).

*Platytília gonodactyla* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 7p – Cserhát-hegység: Tar Kőszirt (V); Bükk: Szalajka-völgy (Jbl,2p), Eger (Z); Mátra: Mátrafüred 1968.05.16. (Jbl), Mátraháza 1970.08.27. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24 (V). [Megjegyzés: FAZEKAS (1993) a mátraházai példány gyűjtőjeként Jablonkayt nevezi meg, téves; a példány fénycsapda-anyagból került elő.]

*Platytília nemoralis* Zeller, 1841; 3p – Mátra: Mátraháza 1973.07.11 és 07.13. (fcs,1-1p), Galya (*tető?*) 1973.09.26. (Jbl). [Megjegyzés: e fajt JABLONKAY (1972) *Fredericina nemoralis ssp. saracenica* Wocke néven közli, FAZEKAS pedig (1993) rossz dátumot ismertet dolgozatában (Galyatető 1978. 09. 26.); – helyesen lásd fent, a mátraházai példányok gyűjtőjeként pedig itt is Jablonkayt jelöli meg, holott a valóságban – a lelőhelycédulák egyértelmű tanúsága szerint – az állatok fénycsapdai anyagból származnak. Továbbá Rudolftanáról is említ egy adatot (1974.07.5. leg: Lichtfalle =*fénycsapda*), de az adat bizonyító példánya nem volt megtalálható a Mátra Múzeum gyűjteményében.]

*Platytília tetradactyla* (Linnaeus, 1761) 2p – Bükk: Almár (Jbl); Mátra: Gyöngyössolyos 1978.07.18-24 (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) *Gillmeria ochrodactyla* Haw. (helyesen Den. & Schiff!) néven Mátraháza (fcs) lelőhelyt említ, FAZEKAS (1993) – szintén *ochrodactyla* néven – ezt az adatot viszont már nem erősítette meg, a gyöngyössolyosi adat közlését pedig emellőzte.]

*Amblyptília acanthodactyla* (Hübner, 1825) 1p – Bükk: Eger, Szépasszony-völgy (Jbl).

*Stenoptília pterodactyla* (Linnaeus, 1761) 31p – Bükk: Agyagostető (Jbl,2p), Berva (*völgy?*) (Jbl), Cserépváralja (Jbl,3p), Harica-völgy (Jbl,2p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,4p), Uppony (Jbl). Mátra: Ágasvár 1977. VII-VIII. (?) (leg. Czájlik Péter,2p), Egerbakta Rábca-völgy 1969.07.9. (Jbl), Gyöngyösoroszi 1970.08.9. (fcs), Kislána Kopasz-hegy 1965.07.11. (Jbl,2p), Mátrafüred 1973.08.14. (Jbl), Mátrafüred Vizeskeszű 2000.06.5. (B/B,4p), Mátrafüred Vízmű 1968.06.16. (fcs), Mátraháza 1969.07.7. (fcs), Oroszlán-vár 1976.06.23. (V), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Pásztó Muzsla-hegy 1974.07.27. (V), Sár-hegy 1999.06.20. (B), Sástó Eremény 1966.07.29. (Jbl). [Megjegyzés: FAZEKAS (1993) a *pterodactyla* L. mátrai adatsorában nem említi az Egerbakta Rábca-völgyi előfordulást, továbbá a Czájlik Péter által Ágasváron gyűjtötteknek tévesen közli a dátumát, az ugyanis nem 1977. 07. 08. – mint írja, hanem napra szóló dátum nélkül VII-VIII hónapokat jelöl. (*Czájlik – mint elsősorban kismellő-sökkel foglalkozó kutató – évtizedek óta ténykedik a Mátra-hegységben, s olykor néhány lepkét bevitt a Mátra Múzeumba Jablonkay Józsefnek, de ezekről soha nem rendelkezett napra-szólóan konkrét, csak hozzávetőleges gyűjtési dátumokkal – lásd gyűjtemény-feldolgozás II. rész; pl. Zygaenidae carniolica stb.*) JABLONKAY (1972) dolgozatában említést tesz még a *Stenoptília bipunctidactyla* Haw. (helyesen: Scopoli, 1763) fajról is (*Mátrafüred Vízmű előfordulással*), de FAZEKAS (1993) ezt az adatot vonatkozó munkájában viszont nem erősítette meg, s a gyűjteményben sincs példány; a *bipunctidactyla* (Scopoli, 1763) törlendő a Mátra faunajegyzékéből.]

*Stenoptília stigmatoides* Sutter & Skyva, 1992; 3p – Bükk: Uppony (Jbl); Mátra: Kislána Kopasz-hegy 1965.06.1. (Jbl), Sástó Eremény 1966.07.29. (Jbl).

*Stenoptília stigmatodactyla* (Zeller, 1852) 25p – Bükk: Agyagostető (Jbl,3p), Almár (Jbl,2p), Harica-völgy (Jbl,3p), Répás-völgy (Jbl,2p), Rocska-völgy (Jbl). Mátra: Galya (*tető?*) 1970.07.15 (Jbl,2p), Kislána 1966.07.7. (Jbl), Mátrafüred 1969.07.1. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs), 1968.06.3. (fcs,2p), Mátraháza 1970.07.21 és 22. (Jbl, 1-1p), 1973.07.2. (fcs), 07.16. (fcs), 07.17. (fcs), Mátrászentimre 1975.06.28. (Jbl), Sástó Eremény 1966.07.29. (Jbl). [Megjegyzés: FAZEKAS (1993) dolgozatában említ egy Zöld Lajos által gyűjtött Lófő-hegyi példányt is (1974.06.16), ez azonban nem volt található a Mátra Múzeum gyűjteményében.]

*Stenoptília gratiolae* Gibeaux & Nel, 1990; 1p – Bükk Cserépváralja 1963.07.10. (Jbl). [Megjegyzés: FAZEKAS (1993) ezt az adatot 06. 10-ként adja meg; téves, a lelőhelycédulán 07.10. szerepel. Létezett a Mátra Múzeum gyűjteményében egy másik *gratiolae* példány is, „Uppony, 1964.08.12, leg. Jablonkay, coll. Mátra Múzeum; gen. prep. Fazekas, No. 2460” (FAZEKAS, 1992): a példány nem került vissza az átrendezett gyűjteménnyel.]

*Stenoptília zophodactyla* (Duponchel, 1840) 14p – Mátrafüred Vizeskeszű 2000.06.5. (B/B,5p), Sár-hegy Szt. Anna-tó 1997.06.11. (B/B), Sár-hegy 1999.06.5. (B,2p), 06.20. (B,3p), 2002.06.8. (B), 08.3. (B,2p). [Megjegyzés: A szóban forgó példányok csupán morfológiai bélyegek alapján vannak meghatározva (det. Buschmann), amelyeket genitáliás identifikálással ismételtelen szükség lesz megerősíteni.]

*Stenoptília pneumonantes* (Büttner, 1880) 8p – Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Jászberény Hajtai Tvt. (B,2p); Mátra: Sár-hegy 1997.06.11. (B/B), 2000.09.10. (B), 2003.05.27. (B), 08.3-4 (B/B). [Megjegyzés: A példányok

csak külső alaktani bélyegek alapján lettek meghatározva, genitáliás identifikálással szükség lesz még megerősítésre (det. Buschmann).]

***Cnaemidophorus rhododactyla*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 95p – Budakeszi ERTI-telep (fcs), Jászberény (B,24p); Bükk: Agyagos-tető (Jbl), Almár (Jbl,2p), Berva (völgy?) (Jbl), Eger Hajdú-hegy (Jbl), Harica-völgy (Jbl,32p), Maklár (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p), Rakottyas (Jbl,2p). Mátra: Gyöngyöshalász 1978.07.2. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.07.18. (Jbl), 1974.06.28. (fcs), 1978.06.29-07.3. (fcs), Kiszána 1966.07.5-6. (Jbl,3p), 07.12. (Jbl, 5p), Mátrafüred 1969.07.1. (Jbl,3p), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Mátrafüred Vízmű 1968.06.3. (fcs), 06.26. (fcs), 06.29. (fcs), Parád 1972.06.11 és 06.27. (fcs,1-1p), Rózsaszentmárton 1980.06.27. (fcs,2p), Sár-hegy 1997.06.11. (B/B), 1999.06.13. (B), 06.20. (B), 2001.06.15. (B/Sz.), Sástó Eremény 1966.07.29. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAYnál (1972) *Eucnemidophorus rhododactylus* F. néven szerepel.]

***Marasmarcha lunaedactyla*** (Haworth, 1811) 5p – Jászberény (B); Mátra: Parád 1972.06.8. (fcs), 06.11. (fcs), Pásztó 1975.06.1. (V,2p).

***Oxyptilus pilosella*** (Zeller, 1841) 1p – Mátra: Fényespuszta 1970.07.10. (fcs). [Megjegyzés: FAZEKAS (1993) három hím megvizsgált példányt említ dolgozatában, de a gyűjteményben csak egyetlen db. volt megtalálható.]

***Oxyptilus parvidactyla*** (Haworth, 1811) 1p – Mátra: Kiszána Kopasz-hegy 1966.06.18. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) ezt az adatot közölte tévesen *Oxyptilus pilosella* Z. név alatt.]

***Oxyptilus chrysodactyla*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Bükk: Cserépváralja (Jbl).

***Crombruggia distans*** (Zeller, 1847) 10p – Jászberény (B,5p), Nagykáta Cseh-domb (B), Tóalmás Nagy-rét (B); Bükk: Harica-völgy (Jbl); Mátra: Parád Fényespuszta 1975.08.8. (Jbl), Pásztó Zagyva-part 1975.05.16. (V). [Megjegyzés: FAZEKAS (1993) dolgozatában 2 hím Harica-völgyi példányt említ, de csak az egyik van meg a gyűjteményben.]

***Crombruggia tristis*** (Zeller, 1839) 34p – Jászberény (B,26p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,2p), Nagykáta Hajtai Erek-köze (B), Nagykáta Hajtai Nyik-rét (B), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B), Farnos Reketytyés-ér (B), Tóalmás Nagy-rét (B); Mátra: Gyöngyössolymos 1967.06.8. (Jbl). [Megjegyzés: FAZEKAS (1993) dolgozatában ezt a mátrai adatot (*Gyöngyössolymos*) nem említi, helyette egy gyöngyöshalászi fénycsapdából előkevert hím példányról számol be (1978.06.4.), viszont éppen ez utóbbi nem található a Mátra Múzeum anyagában.]

***Geina didactyla*** (Linnaeus, 1758) 1p – Bükk: Rocska-völgy (Jbl).

***Capperia celeusi*** (Frey, 1886) 15p – Jászberény (B,13p); Mátra: Sár-hegy 2002.06.15. (B), 2003.05.24. (B).

***Pterophorus pentadactylus*** (Linnaeus, 1758) 41p – Jászberény (B,15p); Cserhát-hegység: Vác Naszály Gyadai-rét (Jbl). Bükk: Eger (Jbl), Eger Vár (Jbl), Harica-völgy (Jbl,6p), Lök-völgy (Jbl), Maklár (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p), Rakottyas (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl), Tardona (Jbl,2p). Mátra: Hort 1972.07.28. (leg. Majer Istvánné), Kiszána Kopasz-hegy 1965.07.11. (Jbl,3p), Kőkútpuszta 1972.05.25. (fcs), Mátrafüred 1952.07. (?) (leg. Jäger F.), Parád 1972.06.27. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V,2p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) *Acipitilia pentadactyla* L. néven ismerteti munkájában, FAZEKAS pedig (1993) a *pentadactylus* L. adatsorában tévesen adja meg a Jäger Ferenc által gyűjtött példány dátumát (1958. 06. 08.); helyesen lásd fent. A Hort községből származó példány gyűjtője nem Majer J.-né – mint írja, hanem a lelőhelycédula egyértelmű tanúsága szerint Majer Istvánné, továbbá Makláról két példányt említ dolgozatában, de az 1955 (?) 07.10. (Jbl) dátummal közölt példány hiányzik, és ugyancsak hiányzik a gyűjteményből a Zöld Lajos által Egerben (1974.07.15.) fogott állat is.]

***Porrittia galactodactyla*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 1p – Bükk: Eger Szépasszony-völgy (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) dolgozatában említést tesz a *Calyciphora xanthodactyla* (Treitschke, 1833) fajról is – *Gyöngyös, Mátrafüred, és Mátrafüred Vízmű* lelőhelyeket adva meg –, de bizonyító példányok nincsenek. Ezen adatok valóságát FAZEKAS (1993) sem erősítette meg, ezért a *xanthodactyla* TR. törlendő a Mátra faunájából. FAZEKAS (1993) viszont egy másik *galactodactyla* bükki példányról is beszámol a vonatkozó gyűjteménnyel összefüggésben, (Uppony, 1964. 08. 12., leg. Jablonkay) ám az sem található ma a Mátra Múzeum anyagában.]

***Merrifielda leucodactyla*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 29p – Jászberény (B,9p), Nagykáta Cseh-domb (B,2p); Bükk: Agyagostető (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,6p), Uppony (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.07.22-08. 4. (fcs), Kőkútpuszta 1974.07.14. (fcs), Parád Fényespuszta 1967.08.7. (Jbl), Sár-hegy 1997.06.11. (B/B,2p), 1999.06.5. (B,4p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) listáján *Merrifielda tridactyla* L. néven találjuk, de ez téves határozás, az általa Parádon gyűjtött példány =*leucodactyla* (Den. & Schiff.); – FAZEKASnál pedig (1993) a *leucodactyla* ([Denis & Schiffermüller], 1775) *Pterophorus* génusz néven szerepel.]

***Merrifielda baliodactyla*** (Zeller, 1841) 3p – Bükk: Harica-völgy (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B); Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.06.3. (fcs). [Megjegyzés: FAZEKAS (1993) szerint (még *Pterophorus*-ként lajstromozva) a szóban forgó példányok JABLONKAYnál (1972) *tridactyla* L. néven szerepeltek, jóllehet JABLONKAY (1972) a „*tridactyla*” Mátrai előfordulása kapcsán nem említ semmiféle Mátrafüredi (Vízműi) adatot; *tridactyla* (Linnaeus, 1758) nincs a gyűjteményben!]

*Oidematophorus didactylites* (Ström, 1783) 3 p – Bükk: Berva (völgy?) (Jbl,2p); Mátra: Parád 1972.06.8. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján szerepel az *Ovendenia septadactyla* TR. (helyesen: *septadactyla* Treitschke, 1833) fajnév is – Gyöngyös, Sár-hegy előfordulási adattal –, de bizonyító példány nincs a gyűjteményben. A *septadactyla* viszton mai tudásunk szerint nem is önálló faj, hanem az *Oidematophorus lithodactylus* (Treitschke, 1833) szinonimja; FAZEKASNÁL (1993) részint a *lienigiana* Z. fajnévnél bukkanhatunk ennek magyar-átára. A *septadactyla* TR. név tehát törlendő a mátrai faunajegyzékből. Ugyancsak törlendő az *Oidematophorus constanti* (Ragonot, 1875) fajnév is, amelyet JABLONKAY (1972) Kisnána Kopasz-hegyi és Sástó-ereményi gyűjtései nyomán közölt, de bizonyító példányok nincsenek, és FAZEKAS (1993) sem erősítette meg ezek létezését.]

*Oidematophorus carphodactylus* (Hübner, 1813) 3p – Farnos Vadászház (B & Horváth Ákos), Jászberény (B); Mátra: Sár-hegy 2003.05.27. (B). [Megjegyzés: A szóban forgó példányok csupán morfológiai bélyegek alapján vannak meghatározva (det. Buschmann); genitáliás identifikálással szükség lesz megerősítésre.]

*Oidematophorus inulae* (Zeller, 1852) 2p – Jászberény Borsóhalmi-rét (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) *Adaina* génusznevének közli az *inulae* Z. Mátra-hegységi előfordulását a Gyöngyös melletti Pipis-hegyről (=Sár-hegy!), ez azonban valószínűleg téves határozás lehetett, mert bár FAZEKAS (1993) külön nem utal erre, ilyen adatu példány (Pipis-hegyi tó = *Szent-Anna tó*, 1969.07.24) a *Hellinsia osteodactylus* (Zeller, 1841) név alatt található, amelyet viszont JABLONKAY (1972) nem említett munkájában; az *Oidematophorus inulae* (Zeller, 1852) név tehát egyelőre törlendő a Mátra-hegységi faunajegyzékből!]

*Ovendenia lienigianus* (Zeller, 1852) 4p – Jászberény (B,3p); Mátra: Gyöngyös, Sár-hegy 2003.08.3-4 (B/B).

*Hellinsia osteodactyla* (Zeller, 1841) 1p – Mátra-hg.: Pipis-hegyi tó 1969.07.24.; – lásd *O. inulae* Z.

*Adaina microdactyla* (Hübner, 1813) 3p – Jászberény (B,2p), Tápió-Hajta Tájvédelmi Körzet Nagykáta homokbuckás (= *Cseh-domb!*) (B).

*Emmelinea monodactyla* (Linnaeus, 1758) 147p – Börzsöny-hegység: Hosszú-völgy (Jbl & V,2p), Budapest Széchenyi-hegy (Jbl), Sarkad (V), Alattján Bereki-erdő (B,3p), Jászberény (B,31p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B), Nagykáta Cseh-domb (B), Tápióság „Lőszvölgy” (B), Tóalmás Nagy-rét (B). Bükk: Berva (völgy?) (Jbl,4p), Borsodbóta (Jbl,3p), Bükkszentmárton (Jbl), Eger (Jbl,3p; Z,6p), Eger Almagyar (Jbl,3p), Eger Ciglédi-völgy (Jbl,8p), Felnémet (Jbl), Harica-völgy (Jbl), Maklár (Jbl,4p), Nagyeged (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,5p), Ostorosi-rét (Jbl,4p), Rocska-völgy (Z), Szépasszony-völgy (Jbl,6p), Szőlőskei-erdő (Jbl), Tardona (Jbl), Töviskés-völgy (Jbl), Uppony (Jbl,3p). Mátra: Gyöngyös 1966.07.12. (Jbl), 07.18. (Jbl), 1969.07.15. (Jbl), 07.30. (Jbl), 08.21. (Jbl), Gyöngyöshalász 1978.05.6-8. (fcs), 08.3-7. (fcs,2p), Gyöngyöspata 1968.03.27. (Jbl), Gyöngyöspata Havas-hegy 1971.03.18. (V), Gyöngyössolymos 1967.06.8. (Jbl,2p), Gyöngyössolymos Órlómi 2000.11.4. (B,4p), Kisnána 1967.08.14-16. (Jbl), Kőkútpuszta 1976.10.2. (fcs), Mátrafüred 1971.11.3. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1967.11.6. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Pásztó 1972.07.22-24. (V,5p), Pásztó Muzsla-hegy 1974.07.27. (Jbl), Rózsaszentmárton 1977.08.6. (Jbl), Sár-hegy 1971.10.7. (Jbl), 1997.10.28. (B,2p), 1998.10.11. (B,2p), 2001.09.30. (B,2p), 10.7. (B), 2002.03.13. (B,2p), 11.16. (B,7p), 2003.06.30. (B), Sirok 1968.10.7. (Jbl).

### Carposinidae = Bogyórágómolyfélék

*Carposina scirrhosella* Herrich-Schäffer, 1853; 53p – Alattján Bereki-erdő (B,3p), Farnos Rekettyés-ér (B), Jászberény (B,19p). Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Szarvaskő (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl,2p), Tibolddaróc (Jbl). Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.07.2-3. (fcs,1-1p), 07.7. (fcs,2p), 07.9. (fcs), Sár-hegy 1999.06.20. (B,3p), 2001.07.13. (B,4p), 2002.06.17. (B,6p), 07.30. (B/Sz,4p), 08.3. (B), 2003.07.6. (B/Sz), 08.22. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) Sástó Eremény lelőhelyet is közöl munkájában, de bizonyító példány onnan nincs a gyűjteményben.]

### Thyrididae = Ablakosmolyfélék

*Thyris fenestrella* (Scopoli, 1763) 49p – Bükk: Horotna-völgy (Z,12p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,18p), Kakucsó-hegy (Z), Pazsak-völgy (Biológiai Szakosztály,2p), Szentlélek (Z,2p; Jbl,1p), Tarkó (Jbl,2p); Mátra: Fallóskút 1991.07.13. (B), Mátrafüred Csurgó-patak-völgy (B), Mátrafüred Kertészet (Király László), Mátrafüred Somor-patak-völgy (B,6p), Mátrafüred Vízműi-rét (B). [Megjegyzés: Mint a Mátra lepkefaunájára új fajról számoltam be a *fenestrella* (Scopoli, 1763) ssp. *seminigra* Issekutz 1953 -ról (BUSCHMANN, 1985), megemlítve, hogy a Mátrafüred környékén gyűjtött Somor-patak völgyi példányokból 10 db-ot elhelyeztem a Mátra Múzeum gyűjteményében; már csak 6 példány volt megtalálható belőle. FAZEKAS (1992) részletesen foglalkozott a szóban forgó faj taxonómiai helyzetével, és vizsgálódásai nyomán megállapította, hogy a *seminigra* Issekutz, 1953 név, mint alfaj, nem állja meg a helyét, és csupán formaként vehető figyelembe; az említett tanulmányban írottakra tekintettel az „alfaji” név használatától itt eltekintünk.]

## Pyralidae = Fényiloncafélék

### GALLERIINAE

***Aphomia sociella*** (Linnaeus, 1758) 32p – Jászberény (B,5p); Bükk: Berva (völgy?) (Jbl), Harica-völgy (Jbl,2p), Margit-forrás (Z,2p), Nagyvisnyó (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p), Nekézseny (Jbl), Rét-völgy (Jbl), Szarvas-kő (Jbl), Szentlélek (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl), Tard (Jbl), Uppony (Jbl,4p). Mátra: Fallóskút 1991.07.13. (B), Gyöngyöshalász 1978.07.2. (fcs), Gyöngyössolymos 1975.07.31. (fcs), Parád 1972.07.14. (fcs), Pásztó 1972.07.10. (V), 07.15. (V), Sár-hegy 1999.06.5. (B), Vámosgyörk 1966.07.4. (Jbl).

***Melissoblaptus zelleri*** Joannis, 1932; 56p – Budapest Mátyás-hegy (Sz), Farnos Rekettyés-ér (B), Izsák (Jbl), Jászberény (B,17p), Makkoshotyka (fcs), Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Tóalmás homoki-rét (B,2p), Tompa Alsókalapos (fcs), Zalaerdőd (fcs). Bükk: Agyagostető (Jbl), Csurgó-völgy (Jbl), Eger (Z,5p), Sáta (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.07.22-08.4. (fcs), Gyöngyössolymos 1974.06.27. (fcs), 07.14. (fcs), 1975.07.15. (fcs), 1978.06.29-07.3. (fcs,2p), Gyöngyöstarjáni-tó 1976.07.20. (fcs), 07.25. (fcs), 08.4. (fcs), Kőkútpuszta 1974.07.13-15. (fcs,3p), Mátrafüred Vízműi-rét 1987.07.22. (B), Parád 1972.06.14. (fcs), 07.12. (fcs), 07.29. (fcs), Pásztó 1972.07.13. (V,2p), Rózsaszentmárton 1980.07.16. (fcs), Vámosgyörk 1966.07.11. (Jbl).

***Lamoria anella*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 82p – Alattán Bereki-erdő (B), Jászberény (B,68p), Nagykáta Cseh-domb (B), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B), Gerla (fcs), Tompa Alsókalapos (fcs,3p), Tolna (fcs,2p). Bükk: Cserépfalu (Jbl), Maklár (Jbl), Tagos-dűlő (Z); Mátra: Sár-hegy 2003.07.10. (B/B). [Megjegyzés: a nem Buschmann-féle gyűjtésekből származó példányok mind a *Melissoblaptus zelleri* Joannis, 1932 faj közé voltak bekeverve, amelyeket FAZEKAS, a gyűjteményrész „teljes revíziója ellenére” elmlőzött szétválogatni, ill. a két fajt szétválasztani.]

***Galleria mellonella*** (Linnaeus, 1758) 27p – Alattán Bereki-erdő (B), Jászberény (B,13p), Makkoshotyka (fcs), Nagykáta Cseh-domb (B). Bükk: Felnémet (Jbl,6p – mind e.l.), Eger (Z); Mátra: Kőkútpuszta 1975.06.27. (fcs), Rózsaszentmárton 1977.09.2-8. (fcs), Sár-hegy 2002.08.2. (B/Sz), 09.6. (B). [Megjegyzés: FAZEKAS (2001) Rózsaszentmártonon kívül Fényespuszta lelőhelyet is közöl munkájában, de Fényespusztáról származó példány nincs a gyűjteményben.]

### PYRALINAE

***Synphe moldavica*** (Esper, 1789) 27p – Jászberény (B,15p); Bükk: Almár (Jbl,4p), „Bükk-hg.” (Z), Cserépfalu (Jbl,4p), Tard (Jbl). Mátra: Egerbakta Rábca-völgy 1969.07.9. (Jbl), Mátrafüred 1969.07.4. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *moldavica* (Esper, 1789) fenti mátrai adatait még *Cledeobia* génusznéven közölte.]

***Synphe punctalis*** (Fabricius, 1775) 58p – Alattán Bereki-erdő (B), Jászberény (B,16p), Tompa (fcs), Tolna (fcs,2p), Zalaerdőd (fcs). Bükk: Berva (völgy?) (Jbl.), Cserépváralja (Jbl), Margit-forrás (Z,3p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p), Rozsnoki-völgy (A,3p). Mátra: Egerbakta Rábca-völgy 1969.07.9. (Jbl,2p), Fényespuszta 1970.07.8. (fcs), Gyöngyös 1975.06.30. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.08.3-7. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.08.2. (fcs), Gyöngyössolymos 1969.07.6. (Jbl), 1975.07.15. (fcs), 1980.07.15. (fcs), Kőkútpuszta 1972.07.16. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.06.29. (fcs), 07.3. (fcs), 07.6. (fcs), 07.9. (fcs), 07.13. (fcs), 07.18. (fcs), 1969.07.4. (Jbl), Mátraháza 1970.07.24. (fcs), Mátraszentistván 1981.07.10. (Sz), Parád 1972.07.14. (fcs), 1973.05.19. (fcs), Pásztó Muzsla-hegy 1974.07.27. (V), Rudolfanya 1977.07.25. (fcs), Sár-hegy 2002.06.17. (B,2p), 2003.06.28. (B), Vámosgyörk 1966.07.4. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) még *Synphe angustalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) néven a hegységben mindenütt előforduló fajként ismerteti, FAZEKAS (2001) pedig hibásan, *punctinalis* (Fabricius, 1775) név alatt közli.]

***Pyralis regalis*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 68p – Jászberény (B,5p); Bükk: Agyagostető (Jbl,2p), Berva (völgy?) (Jbl,2p), „Bükk-hg.” (Z), Cserépváralja (Jbl,2p), Harica-völgy (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,8p), Szépasszony-völgy (Jbl). Mátra: Egerbakta Rábca-völgy 1969.07.9. (Jbl), Fallóskút 1988.07.13. (B,3p), Gyöngyös 1975.06.30. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.06.5. (fcs), Gyöngyössolymos 1974.07.9. (fcs), 08.1. (fcs), 1976.06.30. (fcs), 1977.08.3-8. (fcs), 08.18-24. (fcs), Kishána 1967.08.14-16. (Jbl), Kőkútpuszta 1974.07.8. (fcs), 1975.07.11. (fcs), Mátrafüred 1966.07.2 és 3. (fcs,1-1p), Mátrafüred Vízmű 1968.06.21. (fcs), 07.2. (fcs,2p), 07.6. (fcs), 07.9. (fcs,2p), Mátrafüred Vízműi-rét 1987.07.22. (B,2p), Mátraszentistván 1985.08.10. (Sz), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Sár-hegy 1999.06.20. (B), 2000.09.29. (B), 10.14. (B), 2001.06.7. (B), 06.10. (B), 10.7. (B,2p), 2002.06.8. (B), 06.17. (B), 2003.06.8. (B), 06.28. (B), 06.30. (B), 07.10. (B/B), Sástó Eremény 1965.07.29. (Jbl,2p), 1966.07.29. (Jbl,4p).

***Pyralis farinalis*** Linnaeus, 1758; 95p – Alattán Bereki-erdő (B,2p), Budakeszi ERTI-telep (fcs,2p), Érsek vadkert Göröc-hegy (Z), Jászberény (B,40p), Jászdózsa Pap-erdő (B), Jászfelsőszentgyörgy (B), Karcagkeresztúr (V), Makkoshotyka (fcs,3p), Pesterzsébet (leg: Jäger F.), Tóalmás Nagy-rét (B), Várpalota (Jbl). Bükk: Agyagostető (Jbl,2p), Berva (völgy?) (Jbl,2p), Cserépváralja (Jbl,3p), Csígatető (Jbl), Eger (Jbl,1p; Z,2p), Harica-völgy (Jbl), Maklár (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,7p), Noszvaji-határ (Jbl), Rocska-völgy (Z). Mátra: Egerbakta Rábca-völgy

1969.07.8. (Jbl,2p), Fényespuszta 1970.08.17-21. (fcs), 09.1-22. (fcs), Gyöngyös 1970.09.3. (Jbl), 1971.08.26. (Jbl), 1972.07.6. (V,2p), Gyöngyössolymos 1967.07.9. (Jbl), 07.23. (Jbl,2p), Kislána Kopasz-hegy 1965.07.6. (Jbl), 1966.04.6. (Jbl), Kőkútpuszta 1973.09.10. (fcs), Parád 1973.05.19. (fcs), Rudolftanya 1976.06.26. (fcs), Sár-hegy 2003.05.31. (B/B), Sástó Eremény 1965.07.29. (Jbl), 1966.07.29. (Jbl).

***Pyralis perversalis*** (Herrich-Schäffer, 1849) 43p – Alattán Bereki-erdő (B,5p), Farnos Rekettyés-ér (B), Jászberény (B,32p), Nagykáta Hajtai Ereke-köze (B), Szentmártonkáta Székesrekeszi-legelő (B), Tóalmás Nagy-rét (B). Mátra: Sár-hegy 2003.08.3-4. (B/B), 08.22. (B).

***Aglossa pingualis*** (Linnaeus, 1758) 52p – Bócsa (Jbl), Budapest Mátyás-hegy (Sz), Várgesztes (fcs), Jászberény (B,17p). Bükk: Eger (Jbl,3p; Z,3p), Eger Hajdú-hegy (Jbl), Harica-völgy (Jbl), Maklár (Biológiai Szakosztály,2p; Jbl,1p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p), Pap-hegy (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1967.06.1. (Jbl), 1970.06.23. (Jbl), 1972.07.13. (Jbl), 07.20. (V), Gyöngyössolymos 1967.06.18. (Jbl), 06.22. (Nagy Gyula), 08.25-31. (Jbl), 1971.06.30. (Nagy Gy.), Kislána 1966.07.17. (Jbl), Kőkútpuszta 1972.07.4. (fcs), Mátrafüred 1966.07.25. (fcs), Pásztó 1969.06.18 és 06.25. (V,1-1p), 1972.07.15. (V), Vámosgyörk 1966.07.4. (Jbl).

***Actenia brunnealis*** (Treitschke, 1829) 12p – Farnos Rekettyés-ér (B), Makkoshotyka (fcs), Pomáz Kő-hegy (Sz), Tápíóság „Lősz-völgy” (B,2p); Várpalota (Jbl); Mátra: Sár-hegy 2001.08.14. (B/Sz,2p), 2003.08.3-4. (B/B,3p), 08.22. (B).

***Actenia honestalis*** (Treitschke, 1829) 36p – Mátra: Gyöngyös, 1970.07.14. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1968.07.6. (fcs), Mátrafüred Vízműi-rét 1987.07.22. (B), Mátraszentistván 1977.07.9. (Sz), Sár-hegy 2001.06.15. (B/Sz,2p), 07.13. (B,2p), 07.27. (B/Sz,3p), 2002.06.17. (B), 07.30. (B/Sz,5p), 2003.06.28. (B), 06.30 (B,9p), 07.10. (B/B,4p), 07.27. (B & Baranyi Tamás), 08.3-4. (B/B), Sástó Eremény 1965.07.29. (Jbl,2p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a Mátra-hegységben mindenütt előforduló fajként közli.]

***Hypopygia costalis*** (Fabricius, 1775) 95p – Alattán Bereki-erdő (B,2p), Budapest Római-fürdő (Sz), Budapest Vérhalom (Jbl), Holt Tisza-ág Óhalásztanya (Jbl), Jászberény (B,51p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B), Nagykáta Cseh-domb (B), Nagykáta Hajtai Ereke-köze (B), Sarkad (V,2p), Tóalmás homoki-rét (B), Farnos Vadászház (B & Horváth Ákos). Bükk: Eger (Jbl,3p), Egercsehi-völgy (Jbl), Felnémet (Jbl), Harica-völgy (Jbl,3p), Maklár (Jbl,3p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Noszvaji-határ (Jbl), Tard (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1968.05.23. (Jbl), Gyöngyöshalász 1978.05.19. (fcs), 06.4. (fcs), 06.6. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.07.9. (Jbl), 1969.07.6. (Jbl), Mátrafüred 1968.06.16. (fcs), Mátraháza 1969.06.19. (fcs), Pásztó 1968.06.10. (V,2p), 1969.06.18-19. (V,2p), 06.24. (V), 1972.06.30. (V,2p), Pipis-hegyi tó (=Sár-hegy, Szent Anna-tó) 1969.07.24. (Jbl,2p), Sár-hegy 2000.09.10. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mátrai faunalistáján még *Pyralis* génuszneven szerepel.]

***Herculia rubidalis*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 71p – Jászberény (B,22p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,2p), Nagykáta Cseh-domb (B), Makkoshotyka (fcs). Bükk: Agyagostető (Jbl), Berva (völgy?) (Jbl,5p), Csurgó-völgy (Jbl), Harica-völgy (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,6p), Uppony (Jbl,8p). Mátra: Fallóskút 1988.08.11. (B), Fényespuszta 1970.07.22-08.4. (fcs), Gyöngyös 1976.07.5. (fcs), Kislána 1966.07.5. (Jbl), 07.12. (Jbl,5p), Kislána Kopasz-hegy 1965.07.11. (Jbl), Kőkútpuszta 1972.07.17. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.07.9. (fcs), 07.13. (fcs), 1973.08.14. (fcs), Sár-hegy 2001.07.27. (B/Sz,2p), 2002.08.3. (B), 2003.06.30. (B,2p), 08.3-4. (B/B), Sástó Eremény 1965.07.29. (Jbl,2p), 08.15. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) Mátra-dolgozatában említi a *Herculia incarnatalis* Z. fajt is (Mátrafüred és Sástó előfordulási adattal); bizonyító példány azonban nincs a gyűjteményben – lásd még FAZEKAS (2001) kiegészítését is: az *incarnatalis* (Zeller, 1847) fajnév törlendő a Mátra faunajegyzékéből.]

***Orthopygia glaucinalis*** (Linnaeus, 1758) 63p – Makkoshotyka (fcs,14p), Jászberény (B,13p), Nagykáta Cseh-domb (B). Bükk: Eger Vár (Jbl), Felnémet (Jbl), Harica-völgy (Jbl,5p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p), Pázsag-völgy (Jbl), Répáshuta Pénz-patak (Jbl), Szalasznya-tanya (Z), Tardona (Jbl,2p). Mátra: Fényespuszta 1970.06.26. (fcs), 07.22-08.4. (fcs), Gyöngyös 1976.07.10. (fcs), Gyöngyössolymos 1975.09.3. (fcs), Kőkútpuszta 1972.05.25. (fcs), Mátraháza 1969.07.2. (fcs), 08.12. (fcs), 1970.06.29 és 30. (fcs,1-1p), 08.27. (fcs,3p), 1971.08.7. (fcs), 1973.07.11. (fcs), Parád 1972.07.22. (fcs), Rudolftanya 1974.09.13. (fcs), Sár-hegy 1999.06.20. (B), 2001.09.30. (B), 10.7. (B), 2003.06.30. (B), Sástó Eremény 1966.07.29. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY-nál (1972) a *glaucinalis*-t még *Herculia* génuszneven találjuk.]

***Endotricha flammealis*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 77p – Jászberény (B,24p), Kunfehértó (fcs), Nagykáta Cseh-domb (B), Sarkad (V,2p), Makkoshotyka (fcs,2p). Bükk: Agyagostető (Jbl,3p), Cserépváralfa (Jbl), Harica-völgy (Jbl,4p), Maklár (Jbl), Margit-forrás (Z), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,5p), Noszvaji-határ (Jbl,2p), Pap-hegy (Jbl,3p), Tardona (Jbl,4p), Tibolddaróc (Jbl,2p). Mátra: Ágasvár 1977. 07-08. (leg. Czajlik P.), Egerbakta Rábca-völgy 1969.07.9. (Jbl), Galya (tető?) 1970.07.15. (fcs), Gyöngyös 1972.07.19. (Jbl), Kislána 1965.07.7. (Jbl), 1966.07.3. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1968.07.2. (fcs,2p), 07.5 és 6. (fcs,1-1p), Mátraháza 1971.08.25. (fcs), Pásztó Muzsla-hegy 1974.07.27. (V), Sár-hegy 1973.08.16. (Jbl), 2002.07.30. (B/Sz,3p), 09.6. (B), 2003.08.3-4. (B/B), Sástó Eremény 1966.07.29. (Jbl,3p).

## PHYCITINAE

***Trachonitis cristella*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 26p – Jászberény (B,21p), Farnos Rekettyés-ér (B); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B). Mátra: Pipis-hegy (=Sár-hegy) 1969.05.23. (Jbl), Sár-hegy 2001.07.27. (B/Sz), 2003.08.22. (B). [Megjegyzés: MEGJEGYZÉS: JABLONKAY (1972) csupán a Pipis-hegyről említi – lásd FAZEKAS (2001) is – utóbbinál helytelenül *cristalis* Hübner, 1825 néven szerepel, de a *cristalis* név csak a *cristella* ([Denis & Schiff.], 1775) szinonimja.]

***Elegia similella*** (Zincken, 1818) 38p – Alattán Bereki-erdő (B), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,5p), Jászberény (B,12p), Nagykáta Hajtai Nyík-rét (B). Bükk: Pap-hegy (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B). Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.07.2. (fcs), 07.13. (fcs), Mátraháza 1969.06.23. (fcs), 07.7. (fcs), 07.16. (fcs), Pipis-hegyi tó (=Sár-hegy Szt. Anna-tó) 1969.07.24. (Jbl), Sár-hegy 1999.06.20. (B,2p), 2001.06.15. (B/Sz), 2002.05.11. (B/B,3p), 06.8. (B), 06.17. (B), 07.30. (B/Sz), 09.6. (B), 2003.05.31. (B/B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *similella* (Zincken, 1818) mátrai előfordulásait még *Microthrix* génusz néven közli.]

***Pempeliella ornata*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 53p – Jászberény (B,13p), Nagykáta Cseh-domb (B,2p); Bükk: Nagyvisnyó (Jbl), Répás-völgy (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.06.21. (fcs), Gyöngyössolymos 1975.06.21. (fcs), 07.3. (fcs), 1976.06.8. (fcs), 1978.06.6. (fcs), 06.8-12. (fcs), 06.14-18. (fcs), 1980.06.20. (fcs), 06.23. (fcs), Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B), Kispáncs 1969.06.3 és 5. (Jbl,1-1p), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Mátrafüred Vízmű 1968.05.24. (fcs), 06.21. (fcs), Mátraháza 1969.06.15. (fcs), Mátrászentistván 1985.07.6. (Sz), Parád 1972.07.19. (fcs), Sár-hegy 1997.06.10 és 11. (B/B,5p), 1999.06.5. (B,5p), 06.20. (B), 2003.05.24. (B,2p), Sár-hegy Farkasmály 1997.06.9. (B/B,2p), Vámosgyörk 1966.07.11. (Jbl,3p).

***Pempeliella dilutella*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 44p – Jászberény (B,4p), Nagykáta Cseh-domb (=homokbuckás) (B,5p), Tóalmás homoki-rét (B,3p), Várpalota (Jbl,8p). Bükk: Agyagostető (Jbl), Berva (völgy?) (Jbl), Egercsehi (Jbl,2p), Forrókút (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B). Mátra: Fényespuszta 1970.08.5-16. (fcs), Gyöngyös 1975.09.4. (Jbl), Gyöngyössolymos 1967.07.5. (fcs), Kispáncs 1967.08.14-16. (Jbl,2p), Mátrafüred Vízmű 1968.07.14. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Pásztó 1975.05.14. (V), Sár-hegy 1999.06.5. (B), 2002.05.3. (B), 05.11. (B), 08.2. (B/Sz,2p), 09.6. (B), 2003.07.27. (B & Baranyi T.), 08.16. (B/Sz,2p), 08.22. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mátrai faunalistáján szerepel a *P. subornatella* (Duponchel, 1836) fajnév is (*Gyöngyössolymos és Kispáncs előfordulással*), ez a név azonban jelen ismereteink szerint csupán a *dilutella* egyik szinonimja. FAZEKAS (2001) a gyöngyössolymosi példányt genitália-vizsgálatnak vetette alá, melyet szintén „*subornatella*”-nak determinált (N<sup>o</sup>. 2868), s a publikációjában felveti, hogy „*egyes nézetek szerint*” a *subornatella* (valószínűleg) mégiscsak önálló faj. A státusz helyzet tisztázásáig itt azért továbbra is szinonimnévként kezeljük; a *subornatella* név tehát törlendő a Mátra faunájából.]

***Khorassania compositella*** (Treitschke, 1835) 4p – Jászberény (B), Nagykáta Cseh-domb (B); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B); Mátra Pálosvörösmart 1997.06.7. (B/B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) *Abrephia* génusz néven közli ugyan a *compositella*-t a Mátrából (*Mátrafüred vízműi előfordulással*), de bizonyító példány valószínűleg nem is volt a gyűjteményben, mert FAZEKAS (2001) az általa közreadott tanulmány vonatkozó részében e fajt már nem említi.]

***Serrulacera serraticornella*** (Zeller, 1839) 9p – Jászberény (B,5p), Farnos Rekettyés-ér (B,2p); Bükk: Maklár (Jbl,2p). [Megjegyzés: nem kizárt, hogy a Sár-hegyen előfordulhat.]

***Sciotia fumella*** (Eversmann, 1844) 45p – Jászberény (B,14p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B), Farnos Rekettyés-ér (B); Bükk: Harica-völgy (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B). Mátra: Gyöngyöshalász 1978.08.3-7. (fcs), Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B,4p), Kispáncs Kópasz-hegy 1965.06.2. (Jbl), Kőútpuszta 1975.05.29. (fcs), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B,2p), Mátraháza 1973.07.21. (fcs), 07.25. (fcs), 09.8. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V,4p), Sár-hegy 1999.06.5. (B,6p), 06.20. (B,3p), 2001.06.10. (B), Sár-hegy Farkasmály 1997.06.9. (B/B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) még *Asalebria fumella* EV. néven ismerteti.]

***Sciotia rhenella*** (Zincken, 1818) 51p – Farnos Rekettyés-ér (B), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B), Jászberény (B,48p), Nagykáta Cseh-domb (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *Sciotia rhenella*-t *Nephoptyx* génusz néven jelzi Mátrafüredről, FAZEKAS (2001) pedig rosszul vagy egyáltalán nem kontrollálva, ugyanezt az adatot idézi; téves határozások. A szóban forgó két példány = *adephella* (Fischer von Röslerstamm, 1836), – lásd alább. Ugyanott JABLONKAY (1972) közli még a *Nephoptyx hostilis* ssp. *betuleti* Gozmány, 1953 fajt is (= *Sciotia hostilis* Stephens, 1834) Mátraháza (fcs, „?”) előfordulással, de bizonyító példány nincs a gyűjteményben – lásd FAZEKAS (2001) vonatkozó megjegyzését is. A *Sciotia rhenella* (Zincken, 1818) és a *S. hostilis* (Stephens, 1834) fajnevek tehát törlendők a Mátra faunájából.]

***Sciotia adephella*** (Fischer von Röslerstamm, 1836) 77p – Alattán Bereki-erdő (B,2p), Farnos Göbolyjárás (B), Farnos Rekettyés-ér (B,13p), Jászberény (B,54p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,3p), Szentmártonkő Székesrekeszi-legelő (B), Tóalmás homoki-rét (B). Mátra: Mátrafüred 1968.05.4. (Jbl,2p). [Meg-

jegyzés: a fenti mátrai adatot (*Mátrafüred 1968.05.4.*) JABLONKAY (1972) és FAZEKAS (2001) is tévesen határozva közölte *Sciotia rhenella* (Zincken, 1818) néven (*nomen alqua re male!*), az *adelphella*-t viszont egyikük sem említi: a *renella* tehát törlendő, s helyette mindkét listán *adelphella* (Fischer von Röslerstamm, 1836) irandó. Ugyancsak JABLONKAY (1972) listáján szerepel még – *Nephoteryx* génusznéven és Fényespuszta előfordulási adattal – a *Salebriopsis albicilla* (Herrich-Schäffer, 1849) fajnév is, de – mint FAZEKAS (2001) is említi –, bizonyító példány nem létezik a Mátra Múzeum gyűjteményében: a *Salebriopsis albicilla* (Herrich-Schäffer, 1849) szintén törlendő a Mátra faunájából.]

***Selagia argyrella*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 65p – Farnos Rekettyés-ér (B), Jászberény (B,11p), Tóalmás homoki-rét (B,3p), Tompa (fcs,2p), Várpalota (Jbl). Bükk: Agyagostető (Jbl), Berva (*völgy?*) (Jbl), Csurgó-völgy (Jbl,3p), Egercsehi (Jbl,20p), Harica-völgy (Jbl,4p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Rét-völgy (Jbl), Sály (Jbl), Szentlélek (Jbl), Tardona (Jbl,2p), Uppony (Jbl,7p). Mátra: Fényespuszta 1970.07.22-08.4.(fcs), Kőkútpuszta 1974.07.31. (fcs), 08.21. (fcs), Sár-hegy 2003.06.30. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) és FAZEKAS (2001) is csak fényespusztai *argyrella* adatot közölt publikációjában. A fenti két kőkútpusztai példány FAZEKAS (1991) téves határozása és besorolása következtében a *Crambus perrella* (Scopoli, 1763) faj példányai között volt elkeveredve.]

***Selagia spadicella*** (Hübner, 1796) 51p – Alattyan Berek-erdő (B), Jászberény (B,13p), Szentmártonkóta Székesrekeszi-legelő (B). Bükk: Almár (Jbl), Cserépváralja (Jbl), Egercsehi (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,4p), Pirittyó-tető (Jbl), Sály (Jbl), Uppony (Jbl,6p). Mátra: Kiszána 1967.08.14-16. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1968.07.5. (fcs), Sár-hegy 2001.07.13. (B,2p), 2002.07.30. (B/Sz,4p), 08.3. (B), 09.6. (B,2p), 2003.06.30. (B,7p), 07.27. (B & Baranyi T.,2p), 08.3-4. (B/B).

***Etiella zinckenella*** (Treitschke, 1832) 118p – Alattyan Berek-erdő (B), Budapest Mátyás-hegy (Sz), Farnos Göböljárás (B), Farnos Rekettyés-ér (B), Jászberény (B,24p), Nagykáta Cseh-domb (B,3p), Várpalota (Jbl,8p). Bükk: Agyagostető (Jbl,8p), Cserépváralja (Jbl,5p), Egercsehi (Jbl,4p), Leshely (Jbl), Maklár (Jbl,9p), Noszvaji-határ (Jbl,3p), Pap-hegy (Jbl,2p), Rakottás (Jbl,3p), Sály (Jbl), Szarvaskő (Jbl), Tardona (Jbl), Tibolddaróc (Jbl,10p), Uppony (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1969.06.24. (Jbl), 07.10. (Jbl), 07.30 és 08.1. (Jbl,1-1p), 1972.07.19. (Jbl), 1975.06.9. (fcs), Gyöngyöstarján 1969.07.31. (Jbl,2p), 1976.07.10. (fcs), Kőkútpuszta 1972.09.6. (fcs), 1973.06.6. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.07.3. (fcs), 07.5. (fcs,2p), 07.7. (fcs,3p), 07.9. (fcs), Mátraháza 1969.07.16. (fcs), 1971.08.26. (fcs), 1973.07.9. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V,2p), Rózsaszentmárton 1980.08.11-12. (fcs,2p), Sár-hegy 2003.08.3-4. (B/B), Sástó Eremény 1965.07.29. (Jbl), 1969.07.29. (Jbl,3p). [Megjegyzés: a Mátrában mindenütt előfordul és gyakori.]

***Oncocera semirubella*** (Scopoli, 1763) 180p – Farnos Rekettyés-ér (B,5p), Holt Tisza-ág Óhalásztanya (Jbl,3p), Jászberény (B,49p), Makkoshotyka (fcs,3p), Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Siófok (Jbl), Szentpéterfölde (fcs,3p), Tápóság „Lőszvölgy” (B,2p), Várpalota (Jbl). Bükk: Agyagostető (Jbl,4p), Berva (*völgy?*) (Jbl,3p), Csigatető (Z,3p), Egercsehi-völgy (Jbl), Felsőtárkány (fcs), Forrókút (Jbl,7p), Harica-völgy (Jbl,24p), Hármaskút (Jbl), Lófő-hegy (Z), Maklár (Jbl,14p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Noszvaji-határ (Jbl), Ostorosi-rét (Jbl), Ostoros-völgy (Z), Pap-hegy (Jbl), Pirittyó-tető (Jbl), Rakottás (Jbl,4p), Szarvaskő (Jbl), Tagos-dűlő (Z), Tardona (Jbl,2p), Uppony (Jbl,7p). Mátra: Egerbakta Rábca-völgy 1969.07.9. (Jbl), Fényespuszta 1970.06.25. (fcs), 06.28. (fcs), Gyöngyös (*Sár-hegy?*) 1966.09.3. (Jbl,2p), Gyöngyös 1976.09.16-26. (fcs), Kiszána 1967.08.14-16. (Jbl,9p), Kőkútpuszta 1973.09.10. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.06.3. (fcs,3p), 06.21. (fcs,2p), 06.30. (fcs), 1969.07.4. (fcs), Parád 1967.08.7. (Jbl), 1972.06.11. (fcs), 08.12. (fcs,2p), 1973.07.11. (fcs), Pásztó 1970.10.11. (V), Rudoltanya 1976.07.25. (fcs), Siroki-vár 1965.09.3. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY-nál (1972) még *Salebria semirubella* Scop. néven találjuk. Ugyanitt említést tesz a *semirubella* bizonyos *sanguinella* Hbn. „alfajáról” is, ez azonban semmiképp nem állja meg a helyét; az alfaji státusznak egészen más kritériumai vannak, mint egyazon populáción belüli színezeti vagy rajzolatú különbségeknek. Így a „*sanguinella*” Hbn. név legfeljebb csak aberráció, forma vagy varietasként alkalmazható ill. fogható fel (lásd GOZMÁNY: 1963). A *semirubella* egyébként *mindenütt gyakori a Mátrában*, egyes években pedig kifejezetten nagy egyedszámokban jelentkezik.]

***Laodamia faecella*** (Zeller, 1839) 35p – Jászberény (B,30p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p); Mátra: Sár-hegy 2001.06.10. (B,2p), 2003.06.6. (B). [Megjegyzés: sem JABLONKAY (1972), sem FAZEKAS (2001) nem említi, s a Mátra Múzeum gyűjteményében egyetlen példány sem volt. Tapasztalatom szerint viszont sem a Mátra-, sem a Bükk-hegységben nem ritka.]

***Pempelia formosa*** (Haworth, 1811) 18p – Alattyan Berek-erdő (B,2p), Farnos Rekettyés-ér (B), Jászberény (B,14p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) – *Salebria* génusznéven – a Sár-hegyről (= *Pipis*) és Mátrafüredről közli, de bizonyító példányok nem voltak a gyűjteményben (lásd FAZEKAS: 2001 is). A *Pempelia formosa* (Haworth, 1811) fajnév tehát törlendő a szóban forgó listáról. Ugyancsak JABLONKAY (1972) közli – *Nephoteryx* génusznéven – a *Pempelia obductella* (Zeller, 1839) fajt is Mátrafüredről, amelyet FAZEKAS (2001) szintén megerősít (*Mátrafüred 1968.07.18., fcs*), de az adat bizonyító példánya nincs meg a gyűjte-

ményben. Miután ez volt az egyetlen ismert mátrai „*obductella*” adat, és a példány holléte, sőt eredete is bizonytalan vált, egyelőre szintén törlendő a Mátra faunajegyzékéből.]

***Psorosa dahliaella*** (Treitschke, 1832) 2p – mindkettő Farnos Rekettyés-ér (2003.08.5. leg. B).

***Dioryctria sylvestrella*** (Ratzeburg, 1840) 27p – Makkoshotyka (fcs,7p), Jászberény B,5p), Nagykáta Cseh-domb (B,5p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,5p); Mátra: Kismána 1966.07.17. (Jbl), Mátraháza 1969.08.8 és 12. (fcs,1-1p), Rudolftanya 1974.08.17 és 20. (fcs,1-1p). [Megjegyzés: a fenti Mátra-hegységi *sylvestrella* példányok mind JABLONKAY (1972), mind FAZEKAS (2001) téves határozásai következtében az *abietella* (D.-S.) faj példányai között voltak megbújva (pedig szétválasztásuk morfológiai alapon sem nehéz feladat! - a szerző) – lásd még alább is.]

***Dioryctria simplicella*** Heinemann, 1863; 10p – Piliscsaba Vörös-hegy (Sz), Farnos Csüdfüves-rét (B), Farnos Göböljárás (B), Jászberény (*Újerdő*) (B,2p), Nagykáta Cseh-domb (B,4p). Mátra: Sár-hegy 2001.06.10. (B).

***Dioryctria abietella*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 42p – Makkoshotyka (fcs,4p), Telkibánya (B), Jászberény (B,11p); Bükk: Maklár (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,11p), Tagos-dűlő (Z). Mátra: Fallóskút 1988.07.13. (B), Mátraháza 1970.07.5. (fcs), 07.21. (fcs), Mátraszentistván 1981.06.27. (Sz), Rudolftanya 1974.07.16. (fcs,3p), 08.8. (fcs), 1975.07.19. (fcs), 1977.08.9. (fcs), Sár-hegy 1999.06.20. (B), 2001.07.27. (B/Sz), 2003.05.24. (B). [Megjegyzés: FAZEKAS (2001) a Mátra-vidék Pyraloidea faunája c. feldolgozó munkájában „*megvizsgált anyagként*” említi az *abietella* kapcsán Mátraszentimrét is; semmilyen mátraszentimrei példány nincs a vonatkozó példányok között! Továbbá: a szóban forgó dolgozat bevezető részében többek között így fogalmaz (p.263); „*A Pyraloidea gyűjteményt a Komló Természettudományi Gyűjteménybe szállítottam (nemcsak azt, az egészet!, – a szerző), s ott végeztem el a taxonok teljes revízióját (1997-1998)*”. „*Az identifikáció során, minden kritikus fajnál, fajpárnál sor került a genitáliák elemzésére*”. Nos, ez a *Dioryctria abietella* – *sylvestrella* fajpár esetében a legkeveséssel (még szemrevételezéssel sem!) történhetett meg, ugyanis a két faj a „*teljes revízió ellenére*” volt összekeveredve – lásd fentebb a *sylvestrella* adatait, és v.ö. FAZEKAS, 2001.]

***Phycita roborella*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 126p – Alattán Bereki-erdő (B,4p), Jászberény (B,11p), Makkoshotyka (fcs,4p), Tápíóság „Lőszvölgy” (B), Várgesztes (fcs). Bükk: Agyagostető (Jbl,3p), Berva (*völgy?*) (Jbl), Cserépváralja (Jbl), Leshely (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,28p), Oldal-völgy (Jbl), Pap-hegy (Z,1p; Jbl,2p). Mátra: Fényespuszta 1970.07.22-08.4. (fcs,5p), 08.5-16. (fcs,3p), Gyöngyössolymos 1977.08.1. (fcs), 1980.08.25. (fcs), Kismána 1967.08.9. (Jbl), Kőkúpuszta 1972.07.13. (fcs), Mátrafüred Vízmu 1968.05.29. (fcs), 07.2. (fcs), 07.6. (fcs,3p), 07.9. (fcs), 07.13. (fcs,2p), Mátraháza 1969.07.4. (fcs), 07.16-18. (fcs,3p), 07.26-28. (fcs,2p), 08.2 és 7. között (fcs,4p), 08.14. (fcs,4p), 08.16. (fcs,2p), 08.18. (fcs,2p), 1970.07.12. (fcs), 07.17. (fcs), 07.25. (fcs,2p), 08.2. (fcs), 08.6. (fcs,2p), 08.28. (fcs,2p), 1971.09.2. (fcs), 1972.07.30. (fcs,2p), 08.13-14. (fcs,2p), 08.17 és 19. (fcs,1-1p), 08.21. (fcs), Rudolftanya 1976.07.18. (fcs), 1977.08.8. (fcs), Sár-hegy 1988.07.25. (B), 2000.09.29. (B), 2002.09.6. (B), 2003.06.30. (B,4p), 07.10. (B/B), 08.22. (B), Sástó Eremény 1965.07.29. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) – *Phycita spissicella* (Fabricius, 1777) néven – mint a Mátra-hegységben mindehütt előforduló fajt ismerteti, FAZEKAS (2001) viszont (az általa elvégzett „*teljes revíziót*” követően!) úgy fogalmazott dolgozatában (p.276), hogy „*A Mátra Múzeum gyűjteményében nincs bizonyító példány*”; – csak a Buschmann-anyag bekerülésén kívül 74 példány volt a gyűjteményben!]

***Hypochalcia ahenella*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 52p – Jászberény (B,25p), Nagykáta Cseh-domb (B), Pomáz (Sz); Bükk: Agyagostető (Jbl), „Bükk-hg.” (Z), Harica-völgy (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p). Mátra: Fényespuszta 1970.06.26. (fcs), Gyöngyös 1975.06.9. (fcs), 06.14. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.05.11. (fcs), Gyöngyössolymos 1975.05.22. (fcs), 05.25 és 26. (fcs,1-1p), 05.29. (fcs), 06.8. (fcs), Kőkúpuszta 1972.06.9. (fcs), 1973.06.20. (fcs), 06.24. (fcs), 1976.05.26. (fcs), 05.31. (fcs), 07.12. (fcs), Parád 1972.06.5. (fcs), 1973.06.24. (fcs), Sár-hegy 2001.06.7. (B/Sz), Sár-hegy Szt. Anna-tó 1997.06.11. (B/B,2p). [Megjegyzés: FAZEKAS (2001) említi az *ahenella* parádsasvári előfordulását is, de Parádsasvárról egyetlen példány sincs a gyűjteményben.]

***Epischina prodromella*** (Hübner, 1796) 9p – Jászberény (B,3p), Nagykáta Cseh-domb (B), Várpalota (Jbl,3p); Mátra: Gyöngyössolymos 1980.06.6. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V).

***Nephteryx angustella*** (Hübner, 1796) 20p – Alattán Bereki-erdő (B), Farnos Rekettyés-ér (B,3p), Jászberény (B,8p), Tápíóság „Lőszvölgy” (B). Mátra: Sár-hegy 2000.09.10. (B), 2002.07.30. (B/Sz), 09.6. (B,2p), 2003.07.6. (B/Sz), 08.22. (B), Sirok Nyírjes-tó 2003.07.27. (B/Sz).

***Conobathra tumidana*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 73p – Jászberény (B,15p); Bükk: Agyagostető (Jbl), Berva (*völgy?*) (Jbl,2p), Egercsehi (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,14p), Oldalvölgy (Jbl), Paphegy (Jbl,8p), Uppony (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.06.21. (fcs), 07.22-08.4. (fcs,4p), Gyöngyöshalász 1978.08.3-7. (fcs), Gyöngyössolymos 1977.07.10. (fcs), Gyöngyös 1975.05.11. (fcs), 06.9. (fcs), Kismána 1967.08.14-16. (Jbl,2p), Kőkúpuszta 1976.07.25. (fcs), Mátrafüred Vízmu 1968.06.28. (fcs), Mátraháza 1969.06.15. (fcs), 07.17. (fcs), 07.23. (fcs), 07.25. (fcs), 08.2. (fcs), 08.12. (fcs), 08.21. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V), Sár-hegy 2001.07.27. (B), 2002.07.30. (B/Sz), 2003.06.30. (B,2p), 07.10. (B/B), 07.27. (B & Baranyi Tamás), 08.3-4. (B/B,2p).

*Conobathra repandana* (Fabricius, 1798) 35p – Alattán Bereki-erdő (B,2p), Jászberény (B,14p), Makkoshotyka (fcs); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p). Mátra: Fallóskút 1988.08.11. (B), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B,5p), Sár-hegy 1999.06.20. (B,4p), 2001.06.10. (B), 06.15. (B/Sz), 2002.06.8. (B), 2003.05.31. (B/B). [Megjegyzés: bizonyító példány (-ok) hiányában a *Conobathra repandana* (Fabricius, 1798) fajt sem JABLONKAY (1972), sem FAZEKAS (2001) nem említették dolgozataikban, tapasztalataim szerint viszont a Mátra-hegységben aránylag nem is ritka.]

*Trachycera advenella* (Zincken, 1818) 30p – Jászberény (B,3p), Nagykáta Cseh-domb (B), Tápióság „Lősz-völgy” (B,6p); Bükk: Agyagostető (Jbl), Berva (völgy?) (Jbl), Csurgó-völgy (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B). Mátra: Fényespuszta 1970.07.22-08.4. (fcs), 08.5-16. (fcs,2p), Kókúpuszta 1972.07.6. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.06.28. (fcs,2p), Mátraháza 1973.08.2. (fcs), Sár-hegy 2002.07.30. (B/Sz), 2003.06.30. (B), 07.10. (B/B), 08.3-4. (B/B), 08.22. (B), Sár-hegy Szt. Anna-tó 2001.08.14. (B/Sz,3p), Sástó Eremény 1966.07.29. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) – minden *Trachycera*-fajt még az akkor használatos *Rhodophaea* génusz néven ismeretve – Kisnánáról is jelzi az *advenella*-t, de onnan nincs bizonyító példány a gyűjteményben.]

*Trachycera suavella* (Zincken, 1818) 25p – Alattán Bereki-erdő (B), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B), Jászberény (B,5p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B); Bükk: Agyagostető (Jbl), Kővágó-tető (Z), Nagyvisnyó Bán-völgy (B). Mátra: Fényespuszta 1970.07.2-08.4. (fcs), Kisnána 1966.07.12. (Jbl), Parád 1972.07.13 és 16. (fcs,1-1p), Pipis-hegyi tó (=Sár-hegy) 1969.07.24. (Jbl), Sár-hegy 2002.06.17. (B), 2003.06.30. (B,4p).

*Trachycera legatea* (Haworth, 1811) 17p – Alattán Bereki-erdő (B), Jászberény (B,3p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B). Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.06.21. (fcs), 07.9. (fcs), 07.13. (fcs), Sár-hegy 2002.07.30. (B/Sz,4p), 08.2. (B/Sz), 2003.06.30. (B), 08.3-4. (B/B), Sástó Eremény 1965.07.29. (Jbl), 08.15. (Jbl). [Megjegyzés: FAZEKAS (2001) a *legatea* (Haworth, 1811) adatait *legatalis* Hübner, 1825 néven közli; *nomen alqua re male*: a faj nemzetközileg elfogadottan érvényes neve *Trachycera legatea* (Haworth, 1811).]

*Trachycera dulcella* (Zeller, 1848) 6p – Mátra: Sár-hegy 1997.06.11. (B/B), 2001.07.13. (B), 2003.06.30. (B,4p). [Megjegyzés: a Sár-hegyen egyes években nem ritka.]

*Trachycera marmorea* (Haworth, 1811) 36p – Jászberény (B,6p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,4p). Mátra: Gyöngyössolymos 1980.06.21. (fcs), 06.27. (fcs), Kisnána 1966.07.12. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1968.06.16. (fcs), 06.18. (fcs), 06.27-28. (fcs,1-1p), 07.2. (fcs), 07.9. (fcs), Pásztó Muzsla-hegy 1974.07.27. (V), Sár-hegy 1999.06.5. (B), 06.13. (B), 06.20. (B,5p), 2001.06.10. (B), 06.15. (B,3p), 2002.06.8. (B), 2003.05.31. (B/B), Sár-hegy Farkasmály 1997.06.9. (B/B), Sár-hegy Szt. Anna-tó 1997.06.11. (B/B,2p). [Megjegyzés: FAZEKAS (2001) a pásztói példányt (Muzsla-hegy, 1974.07.27. leg. Varga András) tévesen *Catacrobasis obtusella* (Hübner, 1796) fajnak határozta; a faj egyértelműen *T. marmorea* (Haworth, 1811), – lásd alább, az *obtusella* megjegyzését is.]

*Acrobasis sodatella* Zeller, 1848; 89p – Bükk: Agyagostető (Jbl,5p), Cserépváralja (Jbl), Leshely (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,5p), Pap-hegy (Jbl,10p). Mátra: Fényespuszta 1970.07.22-08.4. (fcs,6p), Gyöngyössolymos 1978.07.18-24. (fcs), Kisnána Kopasz-hegy 1966.06.18. (Jbl), 07.6. (Jbl), 07.12. (Jbl,4p), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B,2p), Mátrafüred Vízmű 1968.06.3. (fcs), 06.16. (fcs,4p), 06.28. (fcs), 07.2. (fcs,5p), 07.3. (fcs,2p), 07.5. (fcs), 07.9. (fcs), 07.15. (fcs), Mátraháza 1969.07.2. (fcs), 07.17. (fcs,2p), 07.21. (fcs), 07.23. (fcs), 08.30. (fcs), Sár-hegy 1999.06.5. (B), 06.13. (B,2p), 06.20. (B,4p), 2001.06.10. (B,2p), 06.15. (B), 07.13. (B), 2002.06.8. (B), 06.17. (B), Sástó Eremény 1965.07.29. (Jbl,8p), 1966.07.29. (Jbl,8p).

*Acrobasis consociella* (Hübner, 1813) 4p – Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.06.21. (fcs), Sár-hegy 2001.07.27. (B/Sz), 2003.07.27. (B & Baranyi T.), 08.22. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mint a Mátrában mindenütt előforduló fajt említi dolgozatában, – FAZEKAS szerint (2001) „A Mátra Múzeum gyűjteményében nincs bizonyító példány.”; az elvégzett „teljes revíziója” ellenére viszont a *Trachycera advenella* (Zincken, 1818) faj példányai között ott volt a fenti adatú mátrafüred-i példány.]

*Acrobasis glaucella* Staudinger, 1859; 11p – Alattán Bereki-erdő (B,3p), Mátra: Sár-hegy Szt. Anna-tó 2001.07.13. (B), 07.27. (B/Sz,4p), 2003.06.30. (B,2p), 07.27. (B & Baranyi T.)

*Acrobasis obtusella* (Hübner, 1796) 24p – Alattán Bereki-erdő (B,2p), Jászberény (B,13p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,2p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B). Mátra: Mátraháza 1970.08.26. (fcs), Sár-hegy 2001.06.10. (B), 07.13. (B), 2003.05.31. (B/B), Sár-hegy Szt. Anna-tó 2001.07.27. (B/Sz,2p). [Megjegyzés: FAZEKAS (2001) két mátrai példányról számol be közleményében, ám csak a mátraháza-i példány (1970.08.26; fcs) azonos az *obtusella*-val (viszont a gyűjtő megjelölése már hibás; nem Jablonkay József, hanem fénycsapda a helyes!). A másik, FAZEKAS által genitália-vizsgálattal (gen. prep. Fazekas, N° 2896.) *obtusella*-nak determinált faj azonban teljesen elhibázott meghatározás; a Pásztó Muzsla-hegy 1974.07.27. leg. Varga András gyűjtésű példány egyértelműen a *Trachycera marmorea* (Haworth, 1811) fajnak felel meg (rev. Buschmann).]

*Glyptoteles leucarinella* Zeller, 1848; 29p – Alattyan Bereki-erdő (B), Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Jászberény (B,17p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,2p), Nagykáta Cseh-domb (B,3p). Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p); Mátra: Fényespuszta 1970.07.22-08.4. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján téves határozás következtében szerepelt a fenti, fényespusztai példány *Eccopisa effractella* Zeller, 1848 név alatt, – de a mátraháza-i fényespadából (1970.07.29.) származó példány sem *effractella*, hanem *Vitula bivivella* Zeller, 1848 – lásd ott. FAZEKAS (2001) a gyűjtemény vonatkozó részének „teljes revíziója” folyamán valószínűleg elmellőzte a szóban forgó példányok determinálási kontrollját – *holott elég lett volna csupán a példányok ajaktapogatóját szemügyre venni!* –, ugyanis éppen az *Eccopisa effractella* Zeller, 1848 fajnak nincs semmilyen bizonyító példánya a Mátra Múzeum gyűjteményében; törölendő a mátrai faunajegyzékből!]

*Episcythrastis tetricella* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 119p – Jászberény (B,45p); Bükk: Agyagostető (Jbl,2p), Berva (völgy?) (Jbl,34p), Egercsehi (Jbl), Felnémet (Jbl), Rocska-völgy (Jbl,2p), Szépasszony-völgy (Jbl), Uppony (Jbl,3p). Mátra: Gyöngyös 1975.05.7. (fcs), 05.22. (fcs), 05.28. (fcs), Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B), Kisinána Kopasz-hegy 1965.06.1. (Jbl,10p), 06.2. (Jbl,3p), Mátrafüred Vízmű 1968.05.20-24. (fcs), Mátraháza 1970.05.21. (fcs), Pipishegy (=Sár-hegy) 1969.05.23. (Jbl), Pizskéstető 1971.05.21. (fcs,2p), 05.23. (fcs), Sár-hegy 1999.05.19. (B,2p), 2002.05.3. (B,3p), 2003.05.4. (B). [Megjegyzés: FAZEKAS (2001) a szóban forgó fajt hibásan, *Myelois tericella* (D. & S.) néven ismerteti.]

*Eurhopode rosella* (Scopoli, 1763) 41p – Jászberény (B,10p), Nagykáta Cseh-domb (B,12p), Tápióság „Lösz-völgy” (B,3p); Bükk: Eger (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.07.22.-08.4. (fcs), Gyöngyös 1975.08.8. (fcs), 08.10. (fcs), Mátraszentistván 1983.08.19. (Sz), Sár-hegy 2002.08.3. (B), 2003.07.27. (B & Baranyi T.), 08.3-4. (B/B), 2003.08.16. (B/Sz).

*Myelois circumvoluta* (Geoffroy, 1785) 59p – Alattyan Bereki-erdő (B), Fülöpháza (Sz), Jászberény (B,23p), Kisinóc (Sz), Kunfehértó (fcs), Makkoshotyka (fcs,2p), Tolna (fcs), Zalaerdőd (fcs). Bükk: Agyagostető (Jbl), Csigatető (Jbl), Maklár (Jbl,2p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p), Nagy-völgy (Z). Mátra: Gyöngyös 1975.07.17. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.06.12-19. (fcs), 07.2. (fcs), 1979.06.29-07.3. (fcs), Gyöngyössolymos 1975.07.15. (fcs), Kőkútpuszta 1974.06.17. (fcs), 07.18. (fcs), 1975.07.5. (fcs), 09.3. (fcs), 1976.08.25. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.06.22. (fcs), 06.27. (fcs), 07.13. (fcs), 07.23. (fcs), Mátraháza 1970.07.23. (fcs), Rudolftanya 1975.07.22-24. (fcs), 1976.07.13. (fcs), 1976.07.18. (fcs), 07.20. (fcs), 1977.07.26. (fcs).

*Isauria dilucidella* (Duponchel, 1836) 78p – Alattyan Bereki-erdő (B), Farnos Rekettyés-ér (B,9p), Fülöpháza (leg. Ronkay L.), Jászberény (B,57p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,2p), Nagykáta Cseh-domb (B,5p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B), Szentmártonkáta Székesrekeszi legelő (B), Tóalmás Boldogkátai-rét (B & Vidra Tamás).

*Gymnancyla hornigii* (Lederer, 1852) 4p – Jászberény (B), Szentmártonkáta Székesrekeszi-legelő (B), Tápióság „Löszvölgy” (B,2p).

*Assara terebrella* (Zincken, 1818) 7p – Mátra: Fényespuszta 1970.07.9. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.07.13. (fcs), Mátraszentistván 1981.07.10. (Sz), 1984.07.13. (Sz), Pizskéstető 1971.06.10. (fcs), Rudolftanya 1983.06.24. (Sz), Sár-hegy 1999.06.20. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mátrai faunalistáján a *terebrella*-t (még *Cateremma* génusznéven) csak Fényespusztáról ismerteti. FAZEKAS (2001) közlése szerint a *terebrella*-t eddig csak az Alpok-alján és az É-középhegységben gyűjtötték; téves! Ugyanis síkvidéken is előfordul (az Alföldön, pl. a Jász-ságban) telepített fenyeveseknél.]

*Euzophera pinguis* (Haworth, 1811) 6p – Szentmártonkáta Székesrekeszi legelő (B), Alattyan Bereki-erdő (B), Jászberény (B,4p).

*Euzophera bigella* (Zeller, 1848) 48p – Jászberény (B,29p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B & Pintér M.,2p), Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Nagykáta Cseh-domb (B,6p), Tápióság „Löszvölgy” (B). Bükk: Harica-völgy (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,4p); Mátra: Sár-hegy 2001.10.7. (B), 2002.06.17. (B), 2003.06.28. (B).

*Euzophera fuliginosella* (Heinemann, 1865) 35p – Alattyan Bereki-erdő (B), Farnos Rekettyés-ér (B), Jászberény (B,31p); Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.06.16. (fcs), Sár-hegy 2002.08.2. (B/Sz). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mátrai listáján még *Cymbalorissa* génusznéven találjuk.]

*Euzopherodes charlottae* (Rebel, 1914) 21p – Zemlén-hegység: Rostalló (Sz); Bükk: Oldalvölgy (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,8p); Mátra: Sár-hegy 2001.07.27. (B/Sz), 2002.07.30. (B/Sz,3p), 2003.06.28. (B), 06.30. (B,5p), 07.27. (B & Baranyi T.). [Megjegyzés: FAZEKAS (2001) a Bükk, Oldalvölgy 1963.08.26 (leg. Jbl) adatú példányt *Euzopherodes vapidella* (Mann, 1857) fajnak határozta (gen. prep. Fazekas, N° 2867): tökéletesen elhibázott determináció; a szóban forgó példány nem *vapidella*, hanem *charlottae* (Rebel, 1914)! – rev. Buschmann.]

*Nyctegretis lineana* (Scopoli, 1786) 72p – Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Jászberény (B,53p), Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Nagykáta Hajtai Nyik-rét (B), Tóalmás homoki-rét (B,2p). Bükk: Almár (Jbl), Oldalvölgy (Jbl,2p), Szépasszony-völgy (Jbl,2p); Mátra: Mátrafüred Vízmű 1968.06.3. (fcs), 06.21. (fcs), 06.27-28. (fcs,4p), Pásztó 1970.10.11. (V).

*Nyctegretis triangulella* Ragonot, 1901; 21p – Farnos Rekettyés-ér (B,3p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B,2p), Jászberény (B,8p). Bükk: Harica-völgy (Jbl,5p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p), Tardona (Jbl). [Megjegyzés: a *triangulella*-nak mátrai adata eddig nem ismert.]

*Ancylosis cinnamomella* (Duponchel, 1836) 3p – mindhárom Várpalota (leg. Jablonkay).

*Ancylosis sareptella* (Herrich-Schäffer, 1860) 4p – mind Nagykáta Cseh-domb (leg. Buschmann).

*Ancylosis oblitella* (Zeller, 1848) 9p – mind Jászberény (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) az *oblitella*-t – *Trissonca* génuszneven – Gyöngyössolymosról és Mátrafüred Vízműtől jelzi dolgozatában, a gyűjteményben mátrai bizonyító példányok azonban nem léteznek (lásd FAZEKAS: 2001 is); az *oblitella* egyelőre törlendő a Mátra faunajegyzékéből.]

*Homoeosoma sinuellum* (Fabricius, 1794) 43p – Farnos Rekettyés-ér (B,3p), Jászberény (B,26p), Nagykáta Cseh-domb (B), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B). Bükk: Eger (Jbl), Kerecsend (Jbl,2p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Szépasszony-völgy (Jbl). Mátra: Gyöngyössolymos 1978.07.12-17. (fcs), Gyöngyóstarján-tó 1976.07.26. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.06.3. (fcs), Mátraháza 1969.08.20. (fcs), 1972.05.31. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Paráđ 1972.06.8. (fcs).

*Homoeosoma inustellum* Ragonot, 1884; 2p – Bükk: Forrókút és Szarvaskő, leg. Jablonkay J.

*Homoeosoma nebulella* ([Denis & Schiffmüller], 1775) 88p – Alattán Bereki-erdő (B,3p), Farnos Rekettyés-ér (B,10p), Farnos Vadászház (B & Horváth Ákos), Jászberény (B,42p), Jászdózsa Pap-erdő Tvt. (B), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B), Makkoshotyka (fcs), Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Siófok (Jbl,3p), Tápióság „Löszvölgy” (B), Tóalmás homoki-rét (B), Tolna (fcs). Mátra: Gyöngyös 1975.05.11. (fcs), 06.9. (fcs), Gyöngyóshalász 1978.07.2. (fcs), Kőkúpuszta 1972.06.19. (fcs), Mátrafüred 1968.05.4. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1968.06.21. (fcs,2p), 06.27. (fcs), Mátraháza 1969.06.23. (fcs), 08.18. (fcs), 1970.08.31. (fcs), 1971.06.24. (fcs), Paráđ 1972.06.9. (fcs), Pizskétető 1971.05.19. (fcs), Sár-hegy 1999.06.5. (B), 2001.06.10. (B,2p), 2002.06.17. (B).

*Homoeosoma subalbatellum* Mann, 1864; 12p – Mátra: Sár-hegy 2002.08.3. (B,2p), 09.6. (B), 2003.08.3-4. (B/B), 08.16. (B/Sz,2p), 08.22. (B,6p).

*Homoeosoma nimbellum* (Duponchel, 1836) 44p – Farnos Rekettyés-ér (B,8p), Jászberény (B,18p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,2p), Nagykáta Cseh-domb (B,4p), Tápióság „Löszvölgy” (B). Mátra: Gyöngyös 1972.08.29. (Jbl), Mátrafüred 1968.05.4 és 5. (Jbl,3p), Mátrafüred Vízmű 1968.06.16. (fcs), Sár-hegy 2003.05.4. (B), 08.22. (B,3p), Sár-hegy Sz. Anna-tó 2001.07.27. (B/Sz,2p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján a *nimbellum* (Duponchel, 1836) mátrai adatait *Rotruda nimbella* Z. név alatt találjuk.]

*Phycitodes binaevella* (Hübner, 1813) 89p – Farnos Rekettyés-ér (B,5p), Holt Tisza-ág Óhalásztanya (Jbl,2p), Jászberény (B,19p), Nagykáta Cseh-domb (B), Tápióság „Löszvölgy” (B). Bükk: Agyagostető (Jbl), Bélapátfalva (Jbl), Csurgó-völgy (Jbl), Forrókút (Jbl), Leshely (Jbl), Répás-völgy (Jbl), Maklár (Jbl), Tibolddaróc (Jbl). Mátra: Csór-völgy 1975.09.4. (fcs), Fényespuszta 1970.07.22-08.4. (fcs,2p), Gyöngyös 1975.06.9. (fcs,5p), 06.14 és 15. (fcs,3p), 1976.07.11. (fcs), Gyöngyóshalász 1978.05.30. (fcs), Gyöngyössolymos 1980.06.19. (fcs), Kőkúpuszta 1972.06.9. (fcs), 08.26. (fcs), 09.2. (fcs), 10.11. (fcs), 1973.06.18. (fcs), 06.24. (fcs), 07.22. (fcs), 1975.09.5. (fcs), 1976.07.25. (fcs), 08.27. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.06.3. (fcs), 06.16. (fcs), 06.28. (fcs), Mátraháza 1970.08.27-09.3. (fcs), 1971.06.26. (fcs), 07.16. (fcs), 07.22. (fcs), 08.25. (fcs), 1973.07.2. (fcs), 08.25. (fcs), 10.3. (fcs), Mátraszentistván 1982.08.27. (Sz), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B), Paráđ 1972.06.5. (fcs), 06.10-11. (fcs,3p), 06.14. (fcs), 1973.10.3. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V), Rózsaszentmárton 1977.08.5. (fcs), 09.9-11. (fcs), Rudoltanya 1975.08.17. (fcs), Sár-hegy 1999.06.5. (B), 06.13. (B,3p), 2003.08.22. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mátrai faunalistáján a *binaevella* (Hübner, 1813) még *Homoeosoma binaevellum* Hbn. néven szerepel.]

*Phycitodes albatella pseudonimbella* (Bentinck, 1937) 4p – Bükk: Agyagostető (Jbl), Uppony (Jbl); Mátra: Mátrafüred 1968.05.3 és 05.5 (Jbl). [Megjegyzés: FAZEKAS (2001) – *megvizsgált anyagként* – két hím, és öt nőstény mátrafüred-i példányt említ dolgozatában, de a Komlóról visszakérült gyűjteményben csupán 1 hím ill. 1 nőstény példány volt megtalálható (az *alfaji nevet adó leíró szerzőt pedig következetesen minden munkájában hibásan, Benetick-nek írja, helyesen „csak” Bentinck*).]

*Vitula bivella* (Zeller, 1848) 2p – Piliscsaba Vörös-hegy (Sz); Mátra: Mátraháza 1970.07.29. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján téves határozás következtében szerepelt a fenti, mátraházai adatú fényesapdából származó példány *Eccopisa effractella* Zeller, 1848 név alatt; a szóban forgó példány = *Vitula bivella* Zeller, 1848 (nincs *effractella* a Mátra Múzeum anyagában, – törlendő a Mátra faunajegyzékéből!). FAZEKAS (2001) a gyűjtemény vonatkozó részének „teljes revíziós” feldolgozása folyamán úgy tűnik, elmellőzte az *Eccopisa effractella* néven gyűjteményben lévő két példány determinálási kontrolját, ugyanis a Fényespuszta 1970.07.22-08.4. adatú példány sem *effractella*, hanem *Glyptoteles leucacrinella* Zeller, 1848 volt (utóbbi példánynál pedig elégséges lett volna csupán az állat ajaktapogatóját szemügyre venni!).]

*Plodia interpunctella* (Hübner, 1813) 29p – Alattán Bereki-erdő (B), Jászberény (B,14p); Bükk: Eger (Z; 1♂, és 1♀, kopula közben), Rét-völgy (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1969.03.6. (Jbl), 05.20. (Jbl), 1970.09.3. (Jbl), 1972.01.5. (V), 02.29. (V), 03.6. (V), 07.18. (V), 07.26. (Jbl), 08.29. (Jbl), 09.6. (V), 1973.06.26. (Jbl), 06.28. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunajegyzékében csak gyöngyösi előfordulást említ, FAZEKAS (2001) viszont az *interpunctella* Hbn. „megvizsgált anyagaként” Gyöngyössolyos előfordulást jelöl meg; egyetlen gyöngyössolyosi példány sincs a gyűjteményben, csak Gyöngyösről (valószínűleg a Mátra Múzeum épületéből) származóak vannak. Az *interpunctella* példányai közé viszont – FAZEKAS „teljes revíziója” ellenére – be volt keverve egy *Acleris variegana* ([D. & Sch.], 1775) példány is (=Tortricidae!), ennek az adata =Gyöngyössolyos 1977.10.10-16. (!); valószínűleg ez lehetett az ominózus közlés alapja.]

*Ephestia elutella* (Hübner, 1796) 36p – Jászberény (B,21p), Nagykáta Cseh-domb (B,4p), Tápióság „Lősz-völgy” (B,2p); Bükk: Eger Vár (Jbl,3p), Kerecsend (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Sár-hegy 1999.06.5. (B), 2001.07.27. (Szt. Anna-tónál, B/Sz), 2002.09.6. (B), 2003.05.31. (B/B).

*Ephestia parasitella* (Staudinger, 1859) 15p – Farnos Reketyés-ér (B,3p), Jászberény (B,7p), Nagykáta Cseh-domb (B), Tápióság „Lősz-völgy” (B), Mátra: Sár-hegy 2002.06.17. (B), 08.3. (B), 2003.08.16. (B/Sz).

*Ephestia (Cadra) furcatella* (Herrich-Schäffer, 1849) 35p – Farnos Reketyés-ér (B,2p), Jászberény (B,28p), Tápióság „Lősz-völgy” (B), Tóalmás homoki-rét (B). Mátra: Fényespuszta 1970.06.21. (fcs), 06.25. (fcs), Rudoltanya 1974.09.13. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) *Xenephestia afflatella* MN. néven Mátrafüred Vízműtől jelzi, de ez valószínűleg elírás lehetett, mert onnan nincs bizonyító példány a gyűjteményben, és FAZEKAS (2001) sem ezt említi. Az *afflatella* (Mann, 1855) nevet egyes szerzők alfaji névként alkalmazzák – mások színominként tüntetik fel; ma ez utóbbi az elfogadottabb, ezért itt is színominnek tekintjük.]

*Ephestia (Cadra) cautella* (Walker, 1863) 5p – Budapest 1970.09.2 és 3. (Jbl,e.1.), Jászberény (B,3p).

*Anerastia lotella* (Hübner, 1813) 36p – Jászberény (B,30p), Farnos Göbolyjárás (B,2p), Farnos Reketyés-ér (B,2p), Nagykáta Cseh-domb (B,2p).

*Anerastia dubia* Gerasimov, 1929; 10p – Jászberény (B,3p), Farnos Reketyés-ér (B,3p), Nagykáta Cseh-domb (B,3p), Szentmártonkáta Székesrekeszi legelő (B).

*Hypsotropa unipunctella* (Ragonot, 1887) 24p – Jászberény (B,14p), Farnos Göbolyjárás (B), Farnos Reketyés-ér (B), Nagykáta Cseh-domb (B). Mátra: Sár-hegy Szt. Anna-tó 2001.07.27. (B/Sz, 2p), Sár-hegy 2001.07.13. (B), 2003.06.30. (B,2p), 07.10. (B/B), 07.27. (B & Baranyi T.).

*Ematheudes punctella* (Treitschke, 1833) 40p – Biharugra (V,2p), Budakeszi ERTI-telep (fcs), Farnos Reketyés-ér (B,5p), Jászberény (B,20p), Makkoshotyka (fcs), Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Nagykáta Hajtai Nyíkrét (B,2p), Siófok (Jbl), Tolna (fcs,2p). Bükk: Maklár (Jbl); Mátra: Gyöngyös 1975.08.8. (fcs), 1976.07.4. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *punctella*-t Vámosgyörkről jelzi, de onnan nincs példány a gyűjteményben (FAZEKAS: 2001 sem ezt említi).]

## SCOPARIINAE

*Scoparia luteolaris* (Scopoli, 1772) 57p – Jászberény (B,2p); Bükk: Berva (völgy?) (Jbl,3p), Harica-völgy (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1966.05.18. (Jbl,2p), Gyöngyössolyos 1974.05.12. (fcs), 1976.06.8. (fcs), Kiszána 1965.06.3. (Jbl), 07.5. (Jbl), 1966.07.6. (Jbl), 1969.06.3. (Jbl,2p), 06.4. (Jbl), 06.5. (Jbl), Mátrafüred Menyecske-hegy 2002.05.17. (B), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B,13p), Mátrafüred Vízmű 1966.05.24. (fcs,2p), 07.13. (fcs,8p), 1968.05.20-24. (fcs,3p), 06.3. (fcs), 06.16. (fcs), 06.21. (fcs), 06.27 (fcs), 06.28. (fcs), 07.15. (fcs), Mátraszentistván 1985.07.6. (Sz), Sár-hegy 2001.06.7. (B/Sz), 06.10. (B,3p), 2003.05.24. (B), Sástó Eremény 1965.07.29. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *luteolaris*-t még *Colius ochrealis* (D. & Schiff.) néven adja közre, FAZEKAS (2001) „teljes revíziója” ellenére pedig néhány *Ebulea crocealis* (Hübner, 1796) is előfordult a *luteolaris* (Scopoli, 1772) példányai között – lásd majd ott.]

*Scoparia subfusca* Haworth, 1811; 18p – Makkoshotyka (fcs), Alattán Bereki-erdő (B), Jászberény (B,6p), Farnos Reketyés-ér (B,2p); Bükk: Harica-völgy (Jbl), Maklár (Jbl). Mátra: Kőkútpuszta 1972.10.11. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs), Parád 1972.06.15. (fcs), Sár-hegy 2001.06.10. (B), 2002.06.17. (B), 2003.06.6. (B). [Megjegyzés: a *subfusca*-t JABLONKAY (1972) *cembrae* Haw. néven, csak Parádról említette.]

*Scoparia basistrigalis* Knaggs, 1866; 46p – Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,38p), Harica-völgy (Jbl), Uppony (Jbl); Mátra: Fényespuszta 1970.07.22-08.4. (fcs), Kiszána 1966.07.12. (Jbl), Kőkútpuszta 1974.07.31. (fcs), Sár-hegy 2000.09.10. (B), 2002.06.17. (B), 2003.08.22. (B), Sástó Eremény 1965.07.29. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *basistrigalis* Knaggs, 1866 mátrai adatait (Kiszána és Sástó-Eremény) tévesen határozva *ambigualis* (Treitschke, 1829) néven tette közzé – lásd FAZEKAS: 2001 –; *ambigualis* nincs a gyűjteményben, ezért egyelőre törlendő is a Mátra faunájából. Itt szükséges azt is megjegyezni, hogy FAZEKAS a Mátra Múzeum vonatkozó anyagának revíziója során a Jablonkay József által *Eudonia sudetica* (Zeller, 1839) fajnak határozott

mátrafüredi (Vízmu, 1966.06.13. és 1968.07.9.; fcs) példányokról genitália-vizsgálat útján megállapította, hogy azok a *Scoparia conicella* (La Harpe, 1863), a magyar faunára új fajnak felelnek meg (FAZEKAS: 1999, 2001), de egyik példány sem került vissza Komlórról a Mátra Múzeum gyűjteményébe.]

***Scoparia pyralella*** [Denis & Schiffermüller], 1775 94p – Budakeszi ERTI-telep (fcs,14p), Jászberény (B,24p), Farnos Rekettyés-ér (B,7p); Bükk: Harica-völgy (Jbl,10p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p). Mátra: Fényespuszta 1970.07.1. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.06.26. (fcs), Kiszána 1966.07.12. (Jbl,3p), Mátrafüred Vizeskeszű 2000.06.5. (B/B,2p), Mátrafüred Vízmu 1966.06.13. (fcs,2p), 1968.06.21. (fcs), 06.28. (fcs), Mátraháza 1971.07.9. (fcs), Pálosvörösmart 1999.06.7. (B/B,4p), Sár-hegy 1999.06.5. (B,7p), 06.13. (B,2p), 2001.06.7. (B/Sz,2p), 06.10. (B), 06.15. (B/Sz), 2002.06.8. (B), 06.17. (B,4p), 2003.05.31. (B/B), Sár-hegy Szt. Anna-tó 1997.06.11. (B/B). [Megjegyzés: a *pyralella*-t JABLONKAY (1972) még *dubitalis* Hbn. néven, a Mátrában mindenütt gyakori fajként ismertette, FAZEKAS viszont (2001) csak a gyöngyösi Sár-hegyről közli, – ellenben éppen onnan nem volt található bizonyító példány a gyűjteményben. JABLONKAY (1972) közli az *Eudonia sudetica* fajt is – Kiszánáról és Mátrafüredről –, ezek azonban téves határozásoknak bizonyultak. A mátrafüredi példányok = *S. conicella* (La Harpe, 1863) – lásd fentebb, a Kiszána Jablonkay által gyűjtött három példány pedig = *S. pyralella* [D. & Schiff.]; az *Eudonia sudetica* (Zeller, 1839) tehát törlendő a Mátra faunájából.]

***Scoparia ingrattella*** (Zeller, 1846) 51p – Bükk: Berva (völgy?) (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Síkfőkút (Jbl); Mátra: Gyöngyös 1968.09.19. (Jbl), Gyöngyösoroszi 1970.06.25. (fcs), Kiszána 1966.06.18. (Jbl), 07.4, 5, 6. (Jbl,1-1p), 07.12. (Jbl), Kőkútpuszta 1974.09.20. (fcs), Mátrafüred Vízmu 1966.05.24. (fcs), 06.13. (fcs,8p), 1968.05.29. (fcs,4p), 06.3. (fcs,4p), 06.16. (fcs), 06.19. (fcs), 06.21. (fcs), 06.26. (fcs), 06.27. (fcs,2p), 06.28. (fcs,3p), 06.29. (fcs,2p), 06.30. (fcs), 07.2 és 3. (fcs,1-1p), 07.5. (fcs), Mátraháza 1969.07.5. (fcs), 07.6. (fcs,2p), 07.9. (fcs), 1973.07.18. (fcs), Parádsasvár 1970.07.2. (Jbl), Sár-hegy 1999.06.5. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) Vámosgyörkről, és Gyöngyösoroszi helyett Gyöngyössolymosról említi a szóban forgó fajt, ezekről a helyekről viszont nincs példány a gyűjteményben. Ugyancsak említi dolgozatában az *Eudoria murana* fajt is (Mátrafüred Vízmu 1966.05.24.), de ez téves határozás volt; a példány = *ingrattella* (Zeller, 1846) – lásd FAZEKAS: 2001; az *Eudoria murana* (Curtis, 1827) név törlendő a Mátra-hegységi faunajegyzékből.]

***Dipleurina lacustrata*** (Panzer, 1804) 83p – Jászberény (B,23p), Nagykáta Cseh-domb (B,2p); Bükk: Agyagostető (Jbl), Cserépváralja (Jbl), Eger Vár (Jbl), Harica-völgy (Jbl,8p), Forrókút (Jbl,7p), Leshely (Jbl), Maklár (Jbl,2p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,4p), Oldal-völgy (Jbl,2p), Tardona (Jbl,6p), Uppony (Jbl,7p). Mátra: Gyöngyös 1966.07.20. (Jbl), 1975.07.24. (Jbl), Kiszána 1966.07.5. (Jbl,2p), 07.6. (Jbl,2p), 07.7. (Jbl,2p), 07.12. (Jbl,2p), Mátrafüred 1969.07.1. (Jbl), 1973.08.14. (Jbl), Mátrafüred Vízmu 1968.06.28. (fcs), 07.2 és 3. (fcs,1-1p), Mátraháza 1969.07.4. (fcs), 1971.06.22. (fcs), Sár-hegy 2003.06.30. (B,2p). [Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) *Eudonia centurionalis* HBN. néven közli, de csak Kiszánáról és Mátrafüredről. FAZEKAS (2001) „teljes revíziója” alapján viszont „A Mátra Múzeumban a fajnak nincs bizonyító példánya” – tévedés; az összes régi Mátra-hegységi *lacustrata* példány a *mercurella* (Linnaeus, 1758) faj példányai közé volt bekeverve!]

***Eudonia truncicolella*** (Stainton, 1849) 21p – Bükk: Agyagostető (Jbl); Mátra: Mátraháza 1969.08.19. (fcs), 08.24. (fcs), 1970.08.27-09.3. (fcs,3p), 1971.07.25. (fcs), 08.14. (fcs), 1972.07.31. (fcs,2p), 08.6. (fcs), 08.8 és 9. (fcs,1-1p), 08.10. (fcs,2p), 08.11 és 12. (fcs,1-1p), 08.16. (fcs,3p), 08.20. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a fajt Kiszánáról és Mátrafüredről közli, de onnan *truncicolella* példányok nincsenek a gyűjteményben, csak Mátraházáról. FAZEKAS (2001) „teljes revíziója” szerint „A Mátra Múzeumban a fajnak nincs bizonyító példánya”; az összes *truncicolella* példány a *Scoparia basistrigalis* Knaggs, 1866 faj példányai közé voltak besorolva annak elenére, hogy pl. gen. prep. & det. Fazekas N° 2961 sorszám alatt a mátraházai fénycsapda által befogott példányt (1972.08.6.) ő maga határozta *E. truncicolella*-nak!]

***Eudonia mercurella*** (Linnaeus, 1758) 21p – Jászberény (B,10p), Farnos Rekettyés-ér (B); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p). Mátra: Kiszána 1966.07.5. (Jbl), 1967.08.14-16. (Jbl), Mátraháza 1969.08.2. (fcs), 1971.07.6. (fcs), 1972.07.29. (fcs), 08.9. (fcs), 1973.07.3. (fcs), Sár-hegy 2002.07.30. (B/Sz,3p), 2003.07.10. (B/B,2p), 07.27. (B & Baranyi T.,2p), Sár-hegy Szt. Anna-tó 2001.07.27. (B/Sz), Vámosgyörk 1966.07.11. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *mercurella*-t – még *mercurea* Haw. néven – mint a Mátrában mindenütt előforduló fajt közli. Ugyanott közli az *Eudonia laetella* fajt is – Kiszánáról és Mátrafüredről, de nem tudni, hogy ez a „meghatározás” milyen fajt jelenthetett, mert semmilyen „*laetella*”-szerű példány nincs a gyűjteményben (lásd még FAZEKAS: 2001 is); az *Eudonia laetella* (Zeller, 1846) törlendő a mátrai faunajegyzékből.]

***Heliorthela wulfeniana*** (Scopoli, 1763) 3p – Jászberény (B,2p), Farnos Rekettyés-ér (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) *atralis* (Hübner, 1796) néven közölte ugyan a *wulfeniana*-t a Mátrafüredi vízműtől (fcs-i gyűjtés alapján), de bizonyító példány nincs (valószínűleg nem is volt) a gyűjteményében, ui. a fajt már FAZEKAS (2001) nem is említette közleményében.]

## CRAMBINAE

*Euchromius ocella* (Haworth, 1811) 1p – Jászberény (1993.08.9., leg. Buschmann)

*Euchromius bellus* (Hübner, 1796) 30p – Mátra: Sár-hegy 2001.07.13. (B,6p), 2002.07.30. (B/Sz,2p), 2003.07.27. (B & Baranyi Tamás;5p), 08.3-4. (B/B,2p), Sár-hegy Szt. Anna-tó 2001.07.27. (B/Sz,15p). [Megjegyzés: sem JABLONKAY (1972), sem FAZEKAS (1991) nem említi a *bellus* Hbn.-t, s a Mátra Múzeum gyűjteményében mindaddig példányok *nem is voltak*. Tapasztalatom szerint a Sár-hegyen (pl. a Szt. Anna-tó környéki délies lejtőkön) ma még elég életerős populációja tenyészik.]

*Chilo phragmitella* (Hübner, 1810) 62p – Alattán Bereki-erdő (B,2p), Dinnyés (Jbl,20p), Farnos Rekettyés-ér (B), Jászberény (B,25p), Nagykáta Cseh-domb (B), Tolna (fcs,5p), Tompa (fcs). Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p), Ostorosi-rét (Jbl). Mátra: Gyöngyöshalász 1978.08.3-7. (fcs), Rózsaszentmárton 1980.07.17 és 18. (fcs,1-1p), Sár-hegy 2001.07.13. (B). [Megjegyzés: FAZEKAS (1991) a Mátra Múzeum *Crambinae* fajait (*a vonatkozó gyűjteményrész teljes átsorolásával egybekötően!*) már feldolgozta, és munkája eredményét a példányok lelőhely-céduláinak konkrét adataival együtt hozta napvilágra. A szóban forgó publikációban közöltek és a gyűjtemény egyes fajainak valóságos adatai között viszont számos eltérés mutatkozik. Így pl. a *phragmitella* (Hübner, 1810) esetében *hét* maklári példányról ad számot (1963.07.13.; Jbl), de ezek közül csak egy volt az; =Ostorosi-rét 1963.08.11. (!), a többi hat pedig maklári ugyan, de nem *phragmitella* (HBN.), hanem *F. cicatricella* (rev. Buschmann; lásd alább), a rózsaszentmártoni példányokat pedig nem is említette meg.]

*Friedlanderia cicatricella* (Hübner, 1824) 20p – Jászberény (B,11p), Szentmártonkóta Székesrekeszi legelő (B,3p); Bükk: Maklár (Jbl,6p). [Megjegyzés: FAZEKAS (1991) ez utóbbi hat maklári, Jablonkay József által gyűjtött példányt tévesen *Chilo phragmitella*-nak határozva ismertette, a *Friedlandria* (= *Acigona*) *cicatricella*-ról viszont nem közölt semmilyen adatot.]

*Calamotropha paludella* (Hübner, 1824) 109p – Alattán Bereki-erdő (B,2p), Biharugra (V,3p), Dinnyés (Jbl,19p), Farnos Rekettyés-ér (B, 6p), Gyón (Jbl), Jászberény (B,34p), Nagykáta Cseh-domb (B,4p), Nagykáta Hajtai Nyik-rét (B), Tápióság „Lőszvölgy” (B), Tóalmás homoki-rét (B). Bükk: Eger Ciglédi-völgy (Jbl,6p), Nekézseny (Jbl), Ostorosi-rét (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1975.08.11. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.07.24 és 25. (fcs,1-1p), 08.3-7. (fcs), 08.17. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.08.4. (fcs), Gyöngyöstarjáni-tó 1976.07.14. (fcs), 07.20. (fcs,2p), 07.27. (fcs), Kőlkútpuszta 1972.07.22. (fcs), 07.25. (fcs), 1974.07.6. (fcs), 07.18. (fcs), 07.21. (fcs), 1975.07.4. (fcs), 07.23. (fcs), 1976.08.27. (fcs), Parád 1972.07.17. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V,5p), Rudolftanya 1974.08.5. (fcs,2p), 08.20. (leg. Nagy Gyula), Sár-hegy 2002.08.3. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) még csak Gyöngyösoroszi előfordulást tudott közölni, FAZEKAS (1991) viszont már 9 helyről rendelkezett mátrai *paludella* adattal. Az utóbbi, általa közölt tanulmányban a Hort, 1972.09.5.-i adatot azonban törölni kell, mert a szóban forgó példány nem *Calamotropha paludella* (Hübner, 1824), hanem egy Noctuidae faj, = *Chilodes maritima* (Tauscher, 1806).]

*Calamotropha aureliella* (Fischer von Röslerstamm, 1841) 30p – Farnos Rekettyés-ér (B,13p), Jászberény (B,17p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) Gyöngyössolymosról jelzi az *aureliella*-t, de erről bizonyító példány nincs a gyűjteményben (lásd FAZEKAS: 1991); törlendő a Mátra faunajegyzékéből.]

*Chrysoteuchia culmella* (Linnaeus, 1758) 145p – Germania: Bad-Kissingen (Jbl,4p), Kallmünz (Jbl,2p), Retzbach (Jbl); Svédország: Göteborg (leg. Nagy Gyula), Kungälv (leg. Nagy Gy.); Szlovákia: Becherov (Jbl & V,2p). Alattán Bereki-erdő (B,3p), Farnos Rekettyés-ér (B,4p), Jászberény (B,43p), Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Farnos Göböljárás (B), Sarkadkeresztúr (V,4p), Szentmártonkóta Székesrekeszi-legelő (B,2p). Bükk: Agyagostető (Jbl), Forrókút (Jbl), Harica-völgy (Jbl,60p), Maklár (Jbl,3p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,6p), Tibolddarác (Jbl,3p), Uppony (Jbl,2p). Mátra: Egerbakta Rábca-völgy 1969.07.9. (Jbl,5p), Galya (*iető?*) 1970.07.15. (Jbl,5p), 1972.07.10. (Jbl), Gyöngyös 1976.06.21. (fcs), Gyöngyössolymos 1969.07.6. (Jbl,2p), Kisnána 1966.07.3. (Jbl), Mátrafüred 1969.07.4. (Jbl,2p), Mátrafüred Vízmu 1968.06.29. (fcs), 07.5. (fcs,2p), 07.14. (fcs), Mátraháza 1969.06.19. (fcs), 08.5. (fcs), Mátraszentimre 1975.06.28. (Jbl), Parád 1972.06.20 és 21. (fcs,1-1p), 07.10. (fcs), 07.13 és 14. (fcs,1-1p), Pásztó 1972.07.22-24. (V,2p), Pásztó Muzsla-hegy 1974.07.27. (V), Rudolftanya 1974.07.22. (fcs), 1975.07.5-14. (fcs), 1976.07.14. (fcs), Sár-hegy 2001.06.10. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) még *Crambus hortuellus* Hbn. néven, FAZEKAS (1991) pedig hibásan, *columella*-ként közli – lásd még az *Agriphila straminella* (D. & Schiff.) adatsorát is.]

*Crambus pascuella* (Linnaeus, 1758) 107p – Bócsa (Jbl,8p), Farnos Rekettyés-ér (B), Jászberény (B,21p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,3p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B), Ohat (Jbl). Bükk: Almár (Jbl), Bánkút (Jbl), Harica-völgy (Jbl,33p), Maklár (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,5p), Panna-rét (Jbl,2p), Rakottyás (Jbl,2p). Mátra: Fallóskút 1988.07.13. (B), Gyöngyös 1975.05.9. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.06.19. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.07.23. (Jbl), 1969.07.6. (Jbl), Kisnána 1966.07.5 és 6. (Jbl,1-1p), 07.12. (Jbl), Mátrafüred Vízmu 1968.05.29. (fcs,3p), 06.3. (fcs), 06.21. (fcs), 06.27. (fcs), 06.29. (fcs), 07.9. (fcs), Parád 1972.06.8. (fcs),

06.23. (fcs), 06.26. (fcs), Pásztó 1969.06.24. (V), Rudolftanya 1976.07.3. (fcs), Sár-hegy 1999.06.5. (B), 2001.07.13. (B), 2002.07.8. (B,2p), 2003.05.31. (B/B), 06.6. (B).

***Crambus silvella*** (Hübner, 1813) 9p – mind Bükk, Forrókút (1961.08.8., Jbl). [Megjegyzés: FAZEKAS (1991) 13♂, és 3♀ forrókúti példányt említ, de csak 9 példány van a gyűjteményben.]

***Crambus pratella*** (Linnaeus, 1758) 6p – mind Bükk: Eger (Jbl,2p), Harica-völgy (Jbl), Várvölgy (Jbl,2p), Vöröskő-völgy (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *pratellus*-ról úgy számol be, mint a Mátrában mindenütt előforduló fajról, de ez valamiféle elírás vagy félreértés következménye, mert egyetlen mátrai példány sincs a gyűjteményben – lásd FAZEKAS (1991) megjegyzését is. Ugyanakkor FAZEKAS (1991) összesen 10 Bükk-hegységi példányról számol be dolgozatában, amelyek közül négy várvölgyi hiányzik a gyűjteményből.]

***Crambus lathoniella*** (Zincken, 1817) 8p – Germania: Bad-Kissingen (Jbl,22p), Svédország: Gunnebo (leg. Nagy Gy.), Szlovákia: Becherov (Jbl & V, 5p), Farnos Rekettyés-ér (B), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,2p), Jászberény (B,10p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B), Szombathely Kámonai Arborétum (fcs). Bükk: Ablakoskő-völgy (Jbl,2p), Harica-völgy (Jbl,6p), Répáshuta Pénz-patak (Jbl), Rakottyas (Jbl), Sűrű-lápa (Z), Szentlélek (Jbl), Vöröskő-völgy (Jbl). Mátra: Fallóskút 1988.07.13. (B), Fényespuszta 1970.06.22. (fcs), 06.24. (fcs), Galya (*tető?*) 1966.06.3. (Jbl), 1972.07.11. (Jbl), Gyöngyössolymos 1967.07.23. (Jbl), Kispána 1969.06.4. (Jbl), Lajosháza 1976.06.15. (Jbl), Mátrafüred Vizeskesző 2000.06.5. (B/B), Mátraháza 1969.06.7. (fcs), 06.9. (fcs), 06.11. (fcs,2p), 06.15. (fcs), 06.19. (fcs), 07.7. (fcs), Piskéztető 1971.06.25. (fcs), Rudolftanya 1975.07.5. (fcs), Sár-hegy 1999.06.13. (B), 2001.06.10. (B,2p), 2002.06.8. (B,2p), Sár-hegy Szt. Anna-tó 1997.06.11. (B/B).

***Crambus perlilla*** (Scopoli, 1763) 100p – Germania: Bad-Kissingen (Jbl,14p). Alattján Bereki-erdő (B), Farnos Göbolyjárás (B), Farnos Rekettyés-ér (B,17p), Jászberény (B,9p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,3p), Makkoshotyka (fcs,4p), Nagykáta Cseh-domb (B), Nagykáta Hajtai Nyik-rét (B,3p), Szentmártonkáta Székesrekeszi legelő (B,5p), Tolna (fcs,4p). Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p), Harica-völgy (Jbl), Rakottyas (Jbl), Szarvaskő (Jbl), Tibolddaróc (Jbl). Mátra: Ágasvár 1977. 07-08. ? (leg. Czajlik P.), Galya (*tető?*) 1972.07.10. (Jbl), Gyöngyóshalász 1978.06.29-07.3. (fcs), 07.14. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.08.5. (fcs), Gyöngyössolymos 1977.06.22. (fcs), 1978.06.12-19. (fcs), Gyöngyöstarjáni-tó 1976.07.5. (fcs), Kőkútpuszta 1972.07.10. (fcs), 09.5. (fcs), 09.10. (fcs), 1974.06.15. (fcs), 06.17. (fcs), 07.6. (fcs), 07.8. (fcs), 07.13. (fcs), 07.25. (fcs), 09.6. (fcs), 09.20. (fcs), 1975.07.23. (fcs), 1976.07.10. (fcs,2p), 07.15. (fcs), 08.22. (fcs), 09.30. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.06.29. (fcs), Mátraháza 1970.07.28. (fcs), Parád 1972.07.27. (fcs), Rudolftanya 1976.07.3. (fcs), 1977.06.24. (fcs), Sár-hegy 2002.06.17. (B), Sirok 1968.10.8. (Jbl). [Megjegyzés: FAZEKAS (1991) igen sajátos módon közölte a *perlilla* mátrai adatait; egy részét elmellőzte (*Gyöngyöstarján, Mátraháza*), másokat pedig hibásan vagy egyáltalán nem adott meg. Ezek közé tartoztak a kőkútpusztai példányok: 16♂ példányt említ, de csak 14 dátumot sorolt fel, mind 1974-es évszámmal, ami teljesen hibás, mivel azok az 1972 és '76 közötti évekből valók; helyesen lásd fentebb. Az általa átrendezett *Crambinae*-anyagban ugyanakkor 19 kőkútpusztai példány volt besorolva a *perlilla* (Scopoli, 1763) névhez, amelyek közül viszont kettő nem *Crambus perlilla* Scop., hanem a *Selagia argyrella* ([Denis & Schiffermüller], 1775) fajhoz tartozó példány volt (1974.07.31, és 08.21, fcs; – lásd ott, =Phycitinae-k!).]

***Agriphila deliella*** (Hübner, 1813) 16p – Nagykáta Cseh-domb (B,12p), Tóalmás Nagyrét (B,4p).

***Agriphila tristella*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 137p – Szlovákia: Cigelka-tó (Jbl & al., 24p). Makkoshotyka (fcs), Siófok (Jbl,5p), Alattján Bereki-erdő (B,4p), Farnos Vadászház (B & Horváth Ákos), Jászberény (B,60p), Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Tápióság „Lőszvölgy” (B,2p), Tóalmás Nagyrét (B). Bükk: Berva (*völgy?*) (Jbl), Eger (Z,2p; Jbl,2p), Eger Vár (Jbl), Egercsehi (Jbl,3p), Harica-völgy (Jbl), Hármaskút (Jbl), Maklár (Jbl,3p), Mikófalva (Jbl), Nagymező (Jbl,4p), Ostorosi-rét (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1968.09.19. (Jbl), 1972.09.6. (Jbl), 1975.08.9. (Jbl), Gyöngyössolymos 1967.09.3. (Jbl), 09.18. (Jbl), Kőkútpuszta 1973.09.10. (fcs), 10.9. (fcs,2p), 1974.09.12. (fcs), 1975.08.30. (fcs), Sár-hegy 1966.09.3. (Jbl), 09.22. (Jbl), 2002.09.6. (B,2p), Vámosgyörk 1967.09.19. (Jbl,3p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) dolgozatában említi az *Agriphila poliella* (Treitschke, 1832) fajt is (*Vámosgyörkről*), de egyetlen ilyen példány sincs a gyűjteményben (lásd FAZEKAS: 1991 is!); a *poliella* Treitschke, 1832. egyelőre törlendő a Mátra faunájából.]

***Agriphila selasella*** (Hübner, 1813) 54p – Farnos Rekettyés-ér (B,4p), Jászberény (B,17p), Nagykáta Cseh-domb (B,3p), Szentmártonkáta Székesrekeszi legelő (B,4p), Tápióság „Lőszvölgy” (B,2p). Bükk: Berva (*völgy?*) (Jbl), Egercsehi (Jbl), Elzalak (Jbl,2p), Oldal-völgy (Jbl,3p), Uppony (Jbl,2p), Vöröskői-völgy (Jbl). Mátra: Gyöngyösoroszi 1970.09.1. (fcs), Kőkútpuszta 1972.09.5. (fcs), 1973.09.4. (fcs,2p), 09.6. (fcs), 1974.09.6. (fcs), 1975.08.8. (fcs), Mátraháza 1969.08.24. (fcs), 1970.08.27. (fcs), 09.4. (fcs), Sár-hegy 2002.09.6. (B,3p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a gyöngyösoroszi adat ellenére a *selasella*-t nem jelezte a Mátrából, FAZEKAS (1991) pedig egy gyöngyösi adatot is közöl (1971.08.23.) de éppen ilyen adatú példány nem található a gyűjteményben.]

***Agriphila inquinatella*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 162p – Siófok (Jbl), Farnos Rekettyés-ér (B,11p),

Jászberény (B,26p), Nagykáta Cseh-domb (B,3p), Tápióság „Löszvölgy” (B,4p). Bükk: Agyagostető (Jbl,2p), Almár (Jbl,3p), Berva-völgy (Jbl,4p), Eger Vár (Jbl), Répás-völgy (Jbl), Egercsehi (Jbl,2p), Elzsalak (Jbl,3p), Forrókút (Jbl), Leshely (Jbl,2p), Lófő-hegy (Z), Maklár (Jbl,3p), Mész-völgy (Jbl,2p), Miklós-völgy (Jbl), Nagyeged (Jbl), Nekézseny (Jbl), Noszvaji-határ (Jbl,9p), Ostorosi-rét (Jbl), Szarvaskő (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl,4p), Tardona (Jbl,2p), Uppony (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1968.09.1. (Jbl), 1969.08.19. (Jbl), 1972.08.30. (Jbl), 1973.08.22. (Jbl), 1976.08.26. (Jbl), 09.2. (Jbl), Fényespuszta 1967.08.8. (fcs), 1970.08.17-31. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.08.3-7. (fcs), Gyöngyössolyos 1967.09.3. (Jbl), 09.17. (Jbl), 1976.09.25-30. (fcs), 1977.08.25. (fcs,2p), 09.2. (fcs), 1978.08.24-09.2. (fcs,3p), Kisdána 1967.08.14-16. (Jbl,3p), Kőkútpuszta 1972.08.20. (fcs), 08.26. (fcs), Mátrafüred 1970.08.26. (Jbl), Mátraháza 1969.08.15. (fcs), 08.21. (fcs), 08.24. (fcs,2p), 1970.08.26. (fcs), Parádszentmárton 1977.07.30. (fcs), Rudolftanya 1975.08.24. (fcs,2p), 1976.09.8-29. (fcs), Sár-hegy 2000.09.10. (B), 2002.08.2. (B/Sz), 08.3. (B), 09.6. (B,9p), 2003.08.3-4. (B/B), 08.22. (B,16p), Sár-hegy Szt. Anna-tó 2001.08.14. (B/Sz), Sástó Eremény 1965.08.15. (Jbl,5p).

***Agriphila tolli*** Bleszinsky, 1952; 25p – Bükk: Szépasszony-völgy (Jbl,14p), Forrókút (Jbl,2p), Noszvaji-határ (Jbl,3p); Mátra: Fényespuszta 1967.08.7. (fcs), 1970.07.22-08.4. (fcs), Mátraháza 1972.08.5. (fcs), Parádszentmárton 1977.08.7. (fcs,2p). [Megjegyzés: FAZEKAS (1989, 1991) a szobán forgó példányokat *ssp. pelsonius* Fazekas, 1985 néven tartja nyilván.]

***Agriphila geniculae*** (Haworth, 1811) 2p – Szentpéterfőldé (1971.08.18, 08.25. fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) említi a *geniculae* mátrai előfordulását Fényespusztáról, de a példányról kiderült, hogy az *Agriphila tolli* (Bleszinsky, 1952) FAZEKAS által leírt *ssp. pelsonius* Fazekas, 1985 alfaj képviselője. JABLONKAY említett publikációját (1972) követő években a Mátrában fénycsapdákkal gyűjtött valamennyi „*geniculae*” példány az említett „alfajhoz” tartozik! – lásd fentebb, és FAZEKAS: 1991; a *geniculae* Haw. úgy tűnik nem él a Mátrában, ezért egyelőre törölendő a hegység faunájából.]

***Agriphila hungaricus*** Schmidt, 1909; 17p – Farnos Rekettyés-ér (B,8p), Jászberény (borsóhalmi-rét) (B,6p), Szentmártonkőta Székesrekeszi legelő (B,3p). [Megjegyzés: máig nem tisztázott megnyugtatóan, hogy a *hungaricus* Schmidt (1909) önálló faj-e, vagy csak az *Agriphila tersella* Lederer (1855) alfaja ill. „csupán” változata. A státusz helyzetet véglegesen eddig – FAZEKASSAL (1991) ellentétben – továbbra is önálló fajként szerepeltetjük a magyarországi populációk képviselőit. Nem fogadható el továbbá az a FAZEKAS-vélemény sem (1991), miszerint: (a faj) „*Hazai areáját elemezve el kell vetnünk, hogy a homokbuckás és szikes területek jellemző faja*”. Az, hogy egy példány előkerül(-het) olykor az ország legkülönbözőbb területein – mivel az állat tud repülni is, még egyáltalán nem cáfolja azt a tényt, hogy az említett élőhelyeken a gyakoribb (*tehát jellemzőbb!*), – lásd fenti adatok; *mind igazi szikes területek.*]

***Agriphila straminella*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 52p – Budakeszi ERTI-telep (fcs), Farnos Rekettyés-ér (B,15p; B/B,7p; B/Sz, 1p), Jászberény (B,8p) Nagykáta Cseh-domb (B), Tolna (fcs). Bükk: Agyagostető (Jbl), Bányahegy (Jbl), Harica-völgy (Jbl,2p), Uppony (Jbl). Mátra: Parádszentmárton 1972.08.12. (fcs), Fényespuszta 1970.06.24. (fcs), Gyöngyös 1975.06.14. (fcs), 1976.06.27. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.06.10. (fcs), Gyöngyössolyos 1975.08.7. (fcs), Pásztó 1972.07.30. (V), Mátraszentistván 1966.08.5. (Jbl), Rózsaszentmárton 1977.07.29. (fcs), Sár-hegy 2002.08.3. (B), 2003.08.3-4. (B/B,2p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) – még *culmella* L. néven –, csak Mátraszentimréről közli, FAZEKAS (1991) pedig a felsorolásából kihagyta az egyik gyöngyösi adatot, valamint a Bükk-hegységek felsorolásánál a Harica-völgyieket, utóbbiak (2 példány) a Fazekas-féle átrendezés ellenére a *Crysoteuchia culmella* (Linnaeus, 1758) faj példányai közé voltak bekeverve.]

***Catoptria pinella*** (Linnaeus, 1758) 94p – Budakeszi ERTI-telep (fcs), Budapest Kőbánya (Jbl), Jászberény (B,14p), Makkoshotyka (fcs,24p), Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Tolna (fcs), Tompa (fcs,2p), Zalaerdőd (fcs). Bükk: Almapap-hegy (Z), Csurgó-völgy (Jbl,2p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,11p), Harica-völgy (Jbl), Telekessy-menhely (Jbl). Mátra: Ágasvár 1977. 07-08. ? (leg. Czajlik P.), Fallóskút 1988.07.13. (B), Fényespuszta 1970.07.22-08.4. (fcs,2p), Gyöngyös 1969.08.13. (Jbl), Kőkútpuszta 1975.07.18. (fcs), Mátrafüred 1969.07.4. (Jbl), 1981.07.8. (B), Mátraháza 1969.08.4. (fcs), 1970.07.12. (fcs,2p), 07.28. (fcs), 07.29. (fcs,5p), 08.4. (fcs,2p), 08.7. (fcs), Rudolftanya 1975.07.5. (fcs,2p), 1976.07.18. (fcs), Sár-hegy 2001.06.15. (B/Sz,2p), 2002.07.30. (B/Sz), 2003.06.30. (B), 07.27. (B & Baranyi Tamás), Sástó Eremény 1965.07.29. (Jbl,4p).

***Catoptria fulgidella*** (Hübner, 1796) 15p – Nagykáta Cseh-domb (B,10p), Nagykáta homokbuckás (=Cseh-domb; B,5p).

***Catoptria falsella*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 123p – Alattán Bereki-erdő (B), Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Jászberény (B,65p). Bükk: Berva (*völgy?*) (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Noszvaji-határ (Jbl), Oldal-völgy (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl,2p), Telekessy-menhely (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.07.22-24. (fcs,2p), Gyöngyös 1976.06.22. (fcs), Kisdána 1966.06.18. (Jbl), 07.5, 6, 7., (Jbl,1-1p), 07.12. (Jbl,3p), 1967.08.14-16. (Jbl,3p), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs), 1968.06.16. (fcs), 06.29. (fcs), 07.2. (fcs,3p), 07.5.

(fcs,2p), 07.7. (fcs,3p), 07.9. (fcs,2p), 07.14 és 15. (fcs,1-1p), Mátraháza 1969.05.30. (fcs), 07.15. (fcs), 07.29. (fcs), 08.17. (fcs), 08.20. (fcs), 1972.08.3. (fcs), 1973.07.26. (fcs), 07.29. (fcs), 08.25. (fcs,2p), Rózsaszentmárton 1977.08.7. (fcs), Sár-hegy 2001.06.10. (B), 2002.06.17. (B), 07.30. (B/Sz,2p), 2003.06.30. (B,2p), 08.22. (B), Sás-tó Eremény 1966.07.29. (Jbl).

**Catoptria confusella** (Staudinger, 1882) 5p – Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p); Mátra: Sár-hegy 2001.10.7. (B), 2002.08.2. (B/Sz). [Megjegyzés: FAZEKAS (1991) a Mátra Múzeum *Crambinae* fajainak vizsgálata során állítólag talált egy *confusella*-t a *falsella*-példányok között (=Sástó Eremény 1965.08.15., leg. Jbl: gen. prep. Fazekas, N° 2428); a Komlóról visszakerült anyagban egyetlen *confusella* (Staudinger, 1882) példány sem volt!]

**Catoptria verellus** (Zincken, 1817) 13p – Alattyan Bereki-erdő (B), Farnos Göböljárás (B,2p), Jászberény (B,6p), Nagykáta Cseh-domb (B), Tápiság „Löszvölgy” (B); Mátra: Mátrafüred 1981.07.8. (B), Sár-hegy 2002.08.3. (B).

**Catoptria lythargyrella** (Hübner, 1796) 11p – Piliscsaba Vöröshegy (Sz); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B); Mátra: Fallóskút 1988.07.13. (B), Gyöngyös 1966.07.5. (Jbl), 1975.09.17. (Jbl), Sár-hegy 1971.09.23. (Jbl), 2002.09.6. (B,2p), Siroki-vár 1965.09.3. (Jbl,3p). [Megjegyzés: FAZEKAS (1991) mindkét gyöngyösi példányt 1966.07.5-el közli; téves, az egyik példány kilenc évvel későbbi fogás, továbbá 4 siroki *lythargyrella* példányt említ, de a Komlóról visszakerült gyűjteményben csak három volt megtalálható.]

**Metacrambus carectellus** (Zeller, 1847) 45p – Alattyan Bereki-erdő (B), Farnos rekettyés-ér (B,11p), Jászberény (B,33p). [Megjegyzés: FAZEKAS (1991) „megvizsgált anyagként” közöl egy Jablonkay József által 1963.07.11-én Tibolddarócon (Bükk) gyűjtött példányt, de a Mátra Múzeum értekezésre hozzáám került gyűjteményében semmiféle *carectellus* példány nem volt található! Továbbá teljesen értelmezhetetlen és megalapozatlan az említett publikációban az a FAZEKAS (1991) által kifejtett vélemény, hogy: „Azon korábbi szemlélet, miszerint a *carectellus* hazánkban a szikes területek jellemző faja, – ma már nem fogadható el”. Nem tudni, hogy ez a „megállapítás” miféle információkra vagy irodalmi ismeretekre alapult, ugyanis azt még egyetlen magyarországi szerző sem állította vagy írta, hogy a *carectellus* sziki állat lenne! Azt viszont igen, hogy: „*Dél-európai faj, Magyarországon homokos területeiről ismeretes, de nem gyakori...stb.*” (vö. pl. GOZMÁNY: 1963, p.149)]

**Xanthocrambus saxonellus** (Zincken, 1821) 34p – Jászberény (B,5p); Bükk: Felnémet (Jbl), Nagyged (Jbl). Mátra: Gyöngyössolymos 1978.06.29-07.3. (fcs), 07.18-24. (fcs,2p), Kislána Kopasz-hegy 1965.07.11. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1968.06.3. (fcs), 06.21. (fcs), 07.13. (fcs), Mátraháza 1970.07.21. (fcs), Rózsaszentmárton 1977.08.7. (fcs), Sár-hegy 2001.06.7. (B/Sz), 06.10. (B), 07.13. (B,2p), 2002.06.17. (B,3p), 2003.05.27. (B), 06.6. (B,3p), 06.30. (B,2p), Sár-hegy Szt. Anna-tó 1997.06.11. (B/B), Sástó Eremény 1965.07.29. (Jbl,4p).

**Xanthocrambus lucellus** (Herrich-Schäffer, 1848) 61p – Bócsa (Jbl,8p), Jászberény (B,47p), Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Pusztapészér (1939.06.4., még eredeti nevén; leg. Stahulják, =Jablonkay József!), Szentmártonkáta Szekereskeszi legelő (B); Mátra: Mátrafüred Pipis-hegy (=Sár-hegy!) 1997.06.10. (B/B,2p). [Megjegyzés: a *lucellus*-nak mátrai adata eddig nem volt ismert, tehát új faj a hegység faunájára. Egyébként a Sár-hegyen nem ritka.]

**Chrysocrambus linetellus** (Fabricius, 1781) 16p – Alattyan Bereki-erdő (B), Jászberény (B,15p). [Megjegyzés: FAZEKAS (1991) a Mátra Múzeum *Crambinae* fajainak vizsgálata során állítólag talált egy *linetellus*-t a *craterella* példányok között (Bükk, *Harica-völgy* 1964.06.26. (Jbl), – gen. prep. Fazekas, N° 2494), de a Komlóról visszakerült anyagban egyetlen *linetellus* (Fabricius, 1781) példány sem volt.]

**Chrysocrambus craterella** (Scopoli, 1763) 78p – Farnos Rekettyés-ér (B,5p), Jászberény (B,41p); Bükk: Berva (völgy?) (Jbl), Felnémet (Jbl,6p), Maklár (Jbl,5p), Rakottyás (Jbl,3p), Répás-völgy (Jbl), Rocska-völgy (Jbl), Szalajka-völgy (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1975.05.12. (fcs), 05.28. (fcs), 06.9. (fcs), 1976.06.1. (fcs), 06.8. (fcs), Gyöngyössolymos 1976.06.22. (fcs), 1978.07.18-24. (fcs), Kőkútpusztá 1974.07.25. (fcs), 08.3. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1966.06.13. (fcs), Pará 1972.06.19. (fcs), Sár-hegy 1975.05.27. (Jbl,2p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *craterella*-t – mátrafüredi adata ellenére – nem közölte tanulmányában, a többi példány pedig mind későbbi gyűjtésű.]

**Thisanothia chrysonuchella** (Scopoli, 1763) 105p – Budaörs (Jbl,2p), Fót (Jbl), Jászberény (B,45p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B), Nagykáta Cseh-domb (B,5p), Pilisvörösvár (Jbl,3p). Bükk: Agyagostető (Jbl), Berva (völgy?) (Jbl,3p), Bükkszentmárton (Jbl,2p), Gilitka-kpl. (?) (Z), Kerecsend (Jbl), Maklár (Jbl,2p), Szarvaskő (Jbl,2p), Szépasszony-völgy (Jbl,2p), Vöröskő-hegy (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1975.05.11. (fcs), 05.20. (fcs), 05.30. (fcs), Gyöngyössolymos 1976.05.21. (fcs), Kislána 1969.06.4. (Jbl), Kőkútpusztá 1976.05.23. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1966.05.24. (fcs), 06.13. (fcs,2p), 1968.05.29. (fcs), 06.3. (fcs,2p), Mátraháza 1972.04.22. (fcs), Pásztó Zagyva-part 1975.05.11. (V), 05.14. (V,2p), 05.18. (V), Sár-hegy 1970.05.18. (Jbl,3p), 1999.05.19. (B,2p), 06.5. (B,2p), 2001.06.7. (B,2p), 2002.05.3. (B), 06.8. (B), 2003.05.24. (B), Sástó Eremény 1965.06.8. (Jbl), 1966.05.22. (Jbl), Vámosgyörk 1966.07.11. (Jbl). [Megjegyzés: a FAZEKAS (1991) által közölt, ill. a gyűjteményben lévő mátrai *chrysonuchella* példányok adatai között számos eltérés tapasztalható. Egyesek nem is léteznek (pl.

Gyöngyös 1975.05.14, Gyöngyössolymos 1967.06.8, Sástó 1965.05.14.), mások pedig hibásan vannak közölve (pl. a Sár-hegyi, Mf.-vizmüi, pásztoi példányoké) – helyesen lásd fentebb.]

***Pediasia luteella*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 90p – Farnos Göböllyjárás (B), Farnos Rekettyés-ér (B,3p), Jászberény (B,45p), Nagykáta Cseh-domb (B). Bükk- hegység: Cserépfalu (Jbl,3p), Csurgó-völgy (Jbl), Eger Vár (Jbl,2p), Egercsehi (Jbl,2p), Felnémet (Jbl,4p), Harica-völgy (Jbl,3p), Maklár (Jbl,7p), Sály (Jbl,2p), Tibolddarác (Jbl,2p), Uppony (Jbl,3p). Mátra: Fényespuszta 1970.07.22-24. (fcs), Gyöngyös 1966.07.5. (Jbl), 1969.06.20. (Jbl), 07.5. (Jbl), 1975.06.20. (fcs), 1976.06.2. (fcs), 06.11. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.07.7. (fcs), Kislána Kopasz-hegy 1965.07.11. (Jbl), Kőkúpuszta 1976.04.5. (fcs), Pásztó 1972.07.15. (V), 07.22-24. (V,3p), Sár-hegy 2001.06.10. (B,2p), 2002.06.8. (B), Sástó Eremény 1966.07.29. (Jbl), Vámosgyörk 1966.07.18. (Jbl). [Megjegyzés: a *luteella* kapcsán FAZEKAS közleményében (1991) ugyanazok az anomáliák fedezhetők fel, mint a *chrysonuchella* (Scopoli, 1763) fajnál; számos esetben tévesen vannak közölve egyes példányok hónapjai vagy napjai – helyesen lásd fentebb.]

***Pediasia contaminella*** (Hübner, 1796) 83p – Jászberény (B,28p), Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Farnos Vadász-ház (B & Horváth Ákos), Szentmártonkáta Székesrekeszi legelő (B,4p), Tápióság „Löszvölgy” (B,2p), Tóalmás Nagyrét (B,2p). Bükk: Egercsehi (Jbl), Harica-völgy (Jbl,8p), Nagyvisnyó (Jbl), Rakottyas (Jbl,3p), Uppony (Jbl,5p). Mátra: Gyöngyössolymos 1976.09.25-30. (fcs), Kőkúpuszta 1972.06.4. (fcs), Mátrafüredi Vízmű 1968.06.28. (fcs), Mátraháza 1970.08.26. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *contaminella*-t csak Vámosgyörkről jelzi; téves határozás. A szóban forgó példány = *aridella* (Thunberg, 1788), a mátrafüredi (Vízmű) és mátraházai példányok viszont szintén tévesen határozva, éppen az *aridella*-k közé voltak besorolva.]

***Pediasia aridella*** (Thunberg, 1788) 146p – Alattán Bereki-erdő (B,4p), Farnos Göböllyjárás (B), Farnos Rekettyés-ér (B,6p), Holt Tisza-ág Óhalásztanya (Jbl,4p), Jászberény (B,50p), Makkoshotyka (fcs,3p), Nagykáta Cseh-domb (B,9p), Ohat (Jbl,4p), Szentmártonkáta Székesrekeszi legelő (B,6p), Sarkadkeresztúr (V,6p), Siófok (Jbl), Tápióság „Löszvölgy” (B,2p). Bükk: Agyagostető (Jbl,4p), Eger (Jbl,6p), Egercsehi (Jbl,5p), Elzalak (Jbl), Harica-völgy (Jbl,4p), Nekézseny (Jbl), Rakottyas (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.07.1. (fcs), Gyöngyös 1972.08.28. (fcs), 1975.05.11. (fcs), 05.26. (fcs,2p), Gyöngyössolymos 1975.06.2. (fcs), 06.16. (fcs), Hort 1972.09.6. (fcs,2p), Kőkúpuszta 1972.06.4. (fcs,3p), 06.6 és 7. (fcs,1-1p), 06.9. (fcs), 06.12. (fcs), 09.3. (fcs), 09.5. (fcs,3p), 1973.06.16. (fcs), Mátrafüredi Vízmű 1968.06.16. (fcs), Mátraháza 1972.05.28. (fcs), Parád 1972.06.11. (fcs), Sár-hegy 2001.06.10. (B,2p), Vámosgyörk 1966.05.17. (Jbl,2p). [Megjegyzés: máig nem megnyugtatóan tisztázott kérdés, hogy a magyar szakirodalomban (GOZMÁNY: 1963) *aridella ssp.*-ként nyilvántartott *caradjaella* Rbl. egyáltalán alfaj-e, vagy csak az *aridella* egyik változataként vehető figyelembe (egyébként a *ssp. caradjaella*-név másutt nem is szerepel). Fazekas *aridella* példányok vizsgálata nyomán *kenderesiensis* néven leírt ugyan egy „új fajt” (FAZEKAS, 1987), ám kiderült, hogy az nem egyéb, mint a még genitáliájában is némi variabilitást felmutató *aridella* egyik formája (lásd ÁCS E.: 1988, FAZEKAS: 1991), tehát a *kenderesiensis* Fazekas, 1987 „fajnév” csupán az *aridella* junior szinonimja. A jelenlegi álláspont szerint Magyarországon is a törzsalak él, több morfológiai változatban.]

***Platytes cerusella*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 61p – Farnos Rekettyés-ér (B,6p), Jászberény (B,40p), Nagykáta Cseh-domb (B). Bükk: Almár (Jbl,3p), Eger (Jbl), Eger Rét-völgy (Jbl), Felnémet (Jbl), Szalajka-völgy (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.06.25. (fcs), Kislána 1969.06.4. (Jbl), Kőkúpuszta 1972.09.3. (fcs), Mátrafüredi Vízmű 1968.06.28. (fcs), Parád 1972.06.10. (fcs), Sár-hegy 1999.06.5. (B,2p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) – *Argyria cerusella* Chrétien néven – csak Kislánáról és a mátrafüredi Vízműtől jelzi, utóbbi helyről viszont FAZEKAS (1991) egy másik példányt is említ (1968.05.24. fcs), viszont ilyen adatú *cerusella* példány nincs a gyűjteményben.]

***Platytes alpina*** (Hübner, 1813) 33p – Jászberény (B,22p), Nagykáta homokbuckás (=Cseh-domb!) (B & Vidra T.,6p), Nagykáta Cseh-domb (B), Tápióság „Löszvölgy” (B); Bükk: Harica-völgy (Jbl). [Megjegyzés: sem JABLONKAY (1972), sem FAZEKAS (1991) nem közli, és a gyűjteményben sincs mátrai bizonyító példány. A Sár-hegyen viszont előfordul.]

***Ancylolomia palpella*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 23p – Jászberény (1997.09.5. B,6p); Bükk: Agyagostető (Jbl,1p; Z,5p), Aldebrő (Jbl), Maklár (Jbl,3p), Ostorosi-rét (Jbl,7p). [Megjegyzés: FAZEKAS (1991) Eger (1964.09.8. Jbl) és Rakottyas (1963.09.8. Jbl) lelőhelyeket is említ a Bükkből, illetve Jablonkay Ostoros-réti gyűjtésének (1961.09.2.) kilenc példányáról számol be, de csak a fent felsorolt bükki példányok voltak a gyűjteményben.]

***Talis quercella*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 5p – Öskü 1980.08.10. (leg. ?, – valószínűleg fcs); coll. Szabóky: Szentmártonkáta Székesrekeszi legelő (B,3p). [Megjegyzés: FAZEKAS (1991) dolgozatában ugyan említ egy bükki adatot (Maklár, 1969.08.15. Jbl), de a példány nincs meg a gyűjteményben.]

#### SCHOENOBIINAE

***Schoenobius gigantella*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 13p – Farnos Rekettyés-ér (B), Jászberény (B,10p), Szentmártonkáta Székesrekeszi legelő (B); Bükk: Harica-völgy (Jbl).

***Donacaula forcifella*** (Thunberg, 1794) 26p – Alattán Bereki-erdő (B), Farnos Rekettyés-ér (B,3p), Jászberény

(B,17p). Bükk: Eger (*Rozália-temető*) (Jbl,4p); Mátra: Sár-hegy Szt. Anna-tó 2001.08.14. (B/Sz). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) Gyöngyössolymos és Vámosgyörk, FAZEKAS (2001) Gyöngyösoroszi, Gyöngyössolymos és Kislána lelőhelyek közül: egyetlen mátrai *forficella* példány sem volt található a Komlóról visszakerült gyűjteményben! JABLONKAY (1972) egyébként említi még a *Donacaula mucronella* ([Denis & Schiffermüller], 1775) fajt is – szintén gyöngyössolymosi előfordulással, de példány nincs –; ezt az adatot egyébként már FAZEKAS (2001) sem erősítette meg. Kérdéses, hogy a *mucronella* egyáltalán előfordul-e a Mátrában?]

*Scirpophaga praelata* (Scopoli, 1763) 9p – mind Bükk, Maklár (1963.07.10 és 07.13., Jbl).

#### ACENTROPINAE

*Elophila nymphaeata* (Linnaeus, 1758) 83p – Makkoshotyka (fcs), Sopron Fáber-rét (fcs), Tolna (fcs), Tompa Alsókalapos (fcs), Várpalota (Jbl); Biharugra (V,4p), Dinnyés (Jbl,8p). Farnos Rekettyés-ér (B), Holt Tisza-ág (Jbl,2p), Jászberény (B,29p), Kunféhértó (fcs), Nagykáta Cseh-domb (B), Sarkadkeresztúr (V,5p). Bükk: Cserépváralja (Jbl,3p), Maklár (Jbl,3p), Margit-forrás (Z), Pap-hegy (Jbl,3p), Szilvásvárad (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1975.05.11. (fcs), 08.26. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.08.3-7. (fcs), 09.12. (fcs,2p), Gyöngyössolymos 1967.05.17. (Jbl), 06.8. (Jbl), 1975.08.22. (fcs), 1978.08.10-22. (fcs), Kőkútpuszta 1975.06.20. (fcs), 1976.09.13. (fcs), Mátrafüred 1968.05.4. (Jbl), Mátraháza 1971.05.22. (fcs), Mátraszentlászló 1966.08.11. (Jbl).

*Acentria ephemerella* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 32p – Alattán Bereki-erdő (B,2p), Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Jászberény (B,28p).

*Catachysta lemnata* (Linnaeus, 1758) 42p – Biharugra (V,3p), Dinnyés (Jbl), Farnos Rekettyés-ér (B,5p), Jászberény (B,29p). Bükk: Agyagostető (Jbl); Mátra: Vámosgyörk 1966.07.11 és 18. (Jbl,1-1p), Pásztó 1972.07.22-24. (V). [Megjegyzés: FAZEKAS (2001) a fenti adatokat nem tekinti a Mátra-hegységhez tartozóknak.]

*Paraponyx stratiotatum* (Linnaeus, 1758) 62p – Siófok (Jbl,5p), Tolna (fcs,6p), Holt Tisza-ág Óhalásztanya (Jbl,4p), Farnos Göböljárás (B), Farnos Rekettyés-ér (B,8p), Jászberény (B,32p). Bükk: Maklár (Jbl,2p). Mátra: Gyöngyössolymos 1967.07.5. (Jbl), Vámosgyörk 1967.09.19. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) úgyszintén e két helyről közli a Mátrából a *stratiotatum*-ot, FAZEKAS (2001) szerint viszont „A Mátra Múzeum gyűjteményében nincs bizonyító példány” – a fenti két adat közlését elmellőzte.]

*Nymphula stagnata* (Donovan, 1806) 1p – Jászberény (1994.06.18., B).

#### ODONTIINAE

*Aporodes floralis* (Hübner, 1809) 49p – Alattán Bereki-erdő (B), Farnos Göböljárás (B,3p), Farnos Rekettyés-ér (B,3p), Jászberény (B,26p), Nagykáta Cseh-domb (B,3p), Szentmártonkáta Székesrekeszi legelő (B). Bükk: Maklár (Jbl,5p), Nagyvísnó Bán-völgy (B,2p). Mátra: Mátraháza 1969.08.12. (fcs), Sár-hegy 2001.06.10. (B), 2002.07.3. (B,2p), 2003.06.30. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) Mátrafüred Vízmű lelőhelyet közöl (a mátraházai helyett?), de Mátrafüredről nincs példány a gyűjteményben – lásd FAZEKAS: 2001 dolgozatát is.]

*Cynaeda dentalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 64p – Bugac (Sz), Jászberény (B,30p), Farnos Rekettyés-ér (B), Nagykáta Cseh-domb (B,5p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B), Várpalota (Jbl), Zalaerdőd (fcs). Bükk: Agyagostető (Jbl), Maklár (Jbl,5p), Panna-rét (Z), Pap-hegy (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Gyöngyössolymos 1974.06.19. (fcs), 1977.06.28. (fcs), 08.18. (fcs), Kőkútpuszta 1972.07.4. (fcs), 1974.07.13. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.06.28. (fcs), 07.9. (fcs), Parád 1973.06.13. (fcs), 08.10. (fcs), Rózsaszentmárton 1977.09.17-20. (fcs), Rudoltanya 1976.07.3. (fcs), Sár-hegy 1999.06.20. (B), 2001.06.10. (B), 2002.06.8. (B), 2003.08.16. (B/Sz).

*Epecestria pustulalis* (Hübner, 1823) 22p – Jászberény (B,19p); Mátra: Gyöngyössolymos 1974.06.27. (fcs), 1980.07.23. (fcs), Parád 1972.06.8. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) listáján a *pustulalis* nem szerepel, a mátrai példányok az említett publikáció utáni időkből származnak.]

*Titanio normalis* (Hübner, 1796) 1p – Jászberény (borsóhalmi-rét, 1993.06.5, leg. Buschmann F.)

*Eurypis pollinalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 5p – Budaörs (Jbl); Bükk: Mellér-völgy (Z), Rocska-völgy (Jbl); Mátra: Mátraszentistván 1981.05.30. (Sz), 1985.06.8. (Sz).

#### EVERGESTINAE

*Evergestis frumentalis* (Linnaeus, 1761) 89p – Pilisvörösvár (Jbl), Jászberény (B,49p), Nagykáta Cseh-domb (B). Bükk: Eg.Vör.Ker. (=Eger,Vörös-kert?) (Z), Eger (Jbl), Felnémet (Jbl), Maklár (Jbl,12p), Répáshuta Pénz-patak (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl). Mátra: Gyöngyöshalász 1978.05.23. (fcs), 06.6. (fcs,2p), Gyöngyössolymos 1975.05.29. (fcs), Kőkútpuszta 1973.05.22 és 23. (fcs,1-1p), 05.29. (fcs), 05.31. (fcs), 06.1. (fcs), 06.4. (fcs), 06.16. (fcs), 06.18. (fcs), 06.20. (fcs), 1974.05.8. (fcs), 05.30. (fcs), 06.18. (fcs), 1975.05.27. (fcs), Mátraháza 1972.05.31. (fcs), Parád 1972.05.21. (fcs), 1973.05.23. (fcs), 06.16. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) nem közölte dolgozatában, mert kézírata lezárásáig még nem voltak bizonyító példányai a Mátrából. Egyébként a hegységben nem ritka.]

*Evergestis forficalis* (Linnaeus, 1758) 76p – Fenyőgyöngye (Sz), Jászberény (B,3p), Makkoshotyka (fcs), Sopron Fáber-rét (fcs), Szécsény Kő-hegy (Jbl), Szentpéterfőde (fcs), Szigliget (Sz), Tolna (fcs,4p), Tompa (fcs), Várgesztes (fcs,2p), Zalaerdőd (fcs). Bükk: Agvagostető (Jbl), Berva (Jbl), Csurgó-völgy (Jbl), Egercsehi (Jbl), Maklár (Jbl), Mell-ér-völgy (Z,4p), Miklós-völgy (Z,2p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p), Répáshuta Pénz-patak (Jbl), Répás-völgy (Jbl,7p), Szalóki-erdő (A), Szentlélek (Jbl), Tagos-dűlő (Z), Tardona (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.08.17. (fcs), Gyöngyóshalász 1978.05.19-20. (fcs,2p), 05.23. (fcs), 06.6. (fcs), Gyöngyössolyos 1977.05.17. (fcs), 1978.06.3. (fcs), 1980.07.27. (fcs), Kőkéntpuszta 1973.08.12. (fcs), Mátrafüred 1968.05.14 és 15. (Jbl,1-1p), Parád 1967.05.28. (Jbl), 06.5. (Jbl), 1972.05.13. (fcs), 07.23. (fcs), 1973.05.13. (fcs), 07.19. (fcs), 08.7. (fcs), 1978.08.24. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V,4p), Pipis-hegy (=Sár-hegy!) 1997.06.10. (B/B,6p), Rudolftanya 1977.06.9. (fcs), 06.22. (fcs), 07.13. (fcs), Sár-hegy Farkasmály 1997.06.9. (B/B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) Gyöngyösről is jelzi a *forficella*-t, de onnan nincs bizonyító példány a gyűjteményben.]

*Evergestis extimalis* (Scopoli, 1763) 91p – Budapest Római-fürdő (Sz), Jászberény (B,26p), Kunfehértó (fcs,3p), Makkoshotyka (fcs,29p), Tompa (fcs,3p). Bükk: Berva (Jbl), Csurgó-völgy (Jbl), Egercsehi (Jbl), Forrókút (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Nekézseny (Jbl), Telekessy-menhely (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.07.22-08.4. (fcs), 08.17-31. (fcs,2p), Gyöngyössolyos 1967.06.7. (fcs), 06.9. (fcs), 07.19. (fcs), Kőkéntpuszta 1972.05.25. (fcs), 07.4. (fcs), 09.3. (fcs), 1973.05.23. (fcs), 09.3. (fcs), 1974.09.20. (fcs), 1975.08.25. (fcs), Mátrafüred 1966.07.30. (fcs), 09.13. (fcs), 1968.05.15. (Jbl), Mátrafüred Menyecske-hegy 2002.05.17. (B), Mátraháza 1972.07.25. (fcs), 1973.08.30. (fcs), Parád 1967.08.7. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) Gyöngyösről is jelzi az *extimalis*-t, de ennek bizonyító példány nincs a gyűjteményben.]

*Evergestis limbata* (Linnaeus, 1767) 58p – Fenyőgyöngye (Sz), Jászberény (B,13p), Makkoshotyka (fcs), Tompa (fcs), Várgesztes (fcs,7p). Bükk: Berva (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p), Tardona (Jbl). Mátra: Gyöngyössolyos 1976.07.23. (fcs), 1980.06.21. (fcs), Kisnána 1967.08.14-16. (Jbl), Kőkéntpuszta 1975.07.8. (fcs), Mátrafüred Ördög-forrás 1988.05.21. (B), Mátrafüred vízműi-rét 1989.06.27. (B), Parád 1973.09.5. (fcs), Pipis-hegy (=Sár-hegy!) 1997.06.10. (B/B,3p), Rudolftanya 1975.07.5-14. (fcs,3p), 1976.07.3. (fcs,2p), 07.14. (fcs), 07.18. (fcs), 07.20. (fcs), 07.25. (fcs,2p), 1977.06.21. (fcs), 06.24. (fcs), 06.26. (fcs), 1978.08.11. (fcs), Sár-hegy 1999.06.5. (B,4p), 2002.05.11. (B/B), Sár-hegy Szt. Anna-tó 1997.06.11. (B/B,2p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) Mátraházáról is közli a *limbata*-t, de onnan nincs bizonyító példány a gyűjteményben.]

*Evergestis pallidata* (Hufnagel, 1769) 48p – Szlovákia: Cigelka-tó (Jbl & al.,2p); Farnos Rekettyés-ér (B/B), Holt Tisza-ág Óhalásztanya (Jbl), Jászberény (B,12p), Makkoshotyka (fcs,4p), Tolna (fcs), Tompa (fcs,4p), Várgesztes (fcs,4p). Bükk: Eger (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p), Szalajka-völgy (Jbl), Telekessy-menhely (Jbl,4p). Mátra: Gyöngyössolyos 1967.06.8. (Jbl), 1974.09.13. (fcs), Gyöngyössolyos Közúzó 1967.05.26. (Jbl), Kőkéntpuszta 1972.05.25. (fcs), 1973.06.4. (fcs), 08.17. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.07.15. (fcs), Mátrászentiván 1983.08.19. (Sz), Parád 1973.05.24. (fcs), Rudolftanya 1977.08.8. (fcs), Szalajka-ház 1967.08.21.24. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) Gyöngyösről is jelzi a *pallidata*-t, de onnan nincs példány a gyűjteményben.]

*Evergestis aenealis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 72p – Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Jászberény (B,23p); Bükk: Lökvölgy (Jbl), Mészvölgy (Jbl,2p), Szentlélek (Jbl), Villó-bérc (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1975.05.11. (fcs), Gyöngyössolyos 1967.06.7. (fcs), 1975.06.4. (fcs), 1978.08.24-09.2. (fcs), Kisnána 1967.08.8. (Jbl), 08.14-16. (Jbl), Kisnána Kopasz-hegy 1965.06.2. (Jbl), Kőkéntpuszta 1972.08.1. (fcs), 1973.07.23. (fcs), 08.12. (fcs), 08.17. (fcs), 1974.08.20. (fcs), 1975.08.18. (fcs), 1976.08.24. (fcs,3p), 08.25 és 27. (fcs,1-1p), Mátrafüred Vízmű 1968.05.20-24. (fcs,6p), 06.17. (fcs), 06.21 és 22. (fcs,1-1p), 07.2. (fcs), Mátraháza 1972.05.17. (fcs), 1974.08.3. (fcs), Parád 1973.06.15. (fcs), Pásztó Zagya-part 1975.05.16. (V), Pipis-hegy (=Sár-hegy) 1997.06.10. (B/B,4p), Piszkekötő 1971.05.19. (fcs), Sár-hegy 1999.05.19. (B,2p), 06.5. (B), 2002.06.8. (B). [Megjegyzés: a Mátrában mindenütt közönséges.]

*Reskovitsia alborivularis* (Eversmann, 1844) 48p – Bükk: Hór-völgy Kis-rét (1942.05.10. leg. Reskovits M.) Miklós-völgy (Z,3p), Vöröskői-völgy (Jbl,4p). Mátra: Mátrafüred 1970.05.18. (Jbl), Sár-hegy 1969.07.4. (Jbl), 2001.07.13. (B,2p), 2002.04.13. (B,10p), 05.3. (B), 06.17. (B,2p), 08.3. (B,2p), 2003.04.20. (B,12p), 06.28. (B,3p), 06.30. (B,2p), 08.16. (B/Sz), 08.22. (B,3p). [Megjegyzés: FAZEKAS (2001) szerint az *alborivularis* „Mátrai előfordulását az utóbbi évtizedek kutatásai nem erősítették meg”: – kérdés; kinek, vagy kiknek és milyen irányú „kutatásai”? Ugyanis Fazekas idézett kitételének homlokegyenest ellentmondanak a fenti adatok, ráadásul a Sár-hegyen a Westel-adótorony ill. a Szt. Anna-tó előterében – kifejezetten a magasabb füves (pl. *Stipás*) helyeken – nem is ritka. Tapasztalatom szerint szeles időben „izgágábbak”, mint egyébként, rendkívül éberek és igen jól látnak, „becserkészni” őket szinte lehetetlen, mert mindig csak egy rövid időre telepednek le a földre vagy fűszálak tövébe. Bár eddig sem kopulát, sem peterakást nem sikerült megfigyelnem, de feltételezem, hogy egyesével petézhetnek (erre az egy helyben tartózkodásuk rövid időtartama alapján következtetek, és egyelőre semmi nem bizonyítja). Mindkét nemzedék példányai UV sugaras fényre repülnek is.]

## PYRAUSTINAE

*Udea ferrugalis* (Hübner, 1796) 59p – Alattyán Berek-erdő (B), Farnos Vadászház (B), Jászberény (B,13p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,3p), Kunfehértó (fcs,4p), Nagykáta Cseh-domb (B,5p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B), Tápiótság „Lőszvölgy” (B,2p). Bükk: Almár Pirityó-tető (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p). Mátra: Gyöngyöshalász 1978.08.28. (fcs), Gyöngyössolymos 1974.10.23. (fcs,6p), 11.14. (fcs), 1977.10.10-16. (fcs), 10.17-22. (fcs), Kőkútpuszta 1972.08.22. (fcs), 08.30. (fcs), 09.3. (fcs), 10.28. (fcs,3p), 1974.10.16. (fcs), Mátraszentistván 1984.09.27. (Sz), Paráđ 1972.06.22. (fcs), Sár-hegy 2000.09.10. (B), 10.14. (B), 2001.09.22 (B/Sz), 09.30. (B), 10.29. (B/Sz,2p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) nem közölt mátrai adatot – lásd még FAZEKAS: 2001 is.]

*Udea fulvalis* (Hübner, 1809) 18p – Sarkad (V); Bükk: Harica-völgy (Jbl,3p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Tardona (Jbl). Mátra: Gyöngyössolymos 1974.08.1. (fcs,2p), Mátrafüred 1966.06.13. (fcs), 07.2. (fcs), Mátraháza 1969.08.5. (fcs), Mátraszentistván 1982.08.27. (Sz), Paráđ 1973.08.24. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V), 1975.07.10. (V), Sár-hegy 2001.07.13. (B), Sár-hegy Szt. Anna-tó 2001.07.27. (B/Sz), Vámosgyörk 1966.07.18. (Jbl).

*Udea lutealis* (Hübner, 1809) 16p – Germania: Bad-Kissingen (Jbl); Szlovákia: Becherov (Jbl & V, 5p). Jászberény (B,4p); Mátra: Fallóskút 1988.07.11. (B,2p), Mátraalmás 1987.09.13. (fcs), Mátraszentistván 1981.06.27. (Sz,2p), Mátraszentlászló 1990. ? (fcs). [Megjegyzés: első hazai adatait SZABÓKY (1981) közölte, azóta az ország számos pontján előkerült (az 1990-93 közötti években, Jászberényben is – a *Zagyvamenti Tvt. térségében – rendszeresen gyűjthető volt, aztán „eltűnt”*). A Mátrának egyelőre csak a központi „gerincvonalaról” vannak adatok, – lásd fentebb, de a FAZEKAS (2001) által hibásan közölt mátraszentistváni és mátraszentlászlói adatok a fentiek szerint javítandók!]

*Udea prunalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 27p – Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,8p); Mátra: Ágasvár 1977. 07-08. ? (leg. Czajlik P.), Gyöngyösorosi 1970.07.7. (fcs), Paráđ 1973.09.11. (fcs), Kőkútpuszta 1975.07.8. (fcs), Mátraháza 1973.07.12. (fcs), 08.28. (fcs), Mátraszentistván 1985.08.6. (Sz), Rudolftanya 1975.07.5. (fcs,2p), 07.5-14. (fcs,2p), 1976.07.13 és 14. (fcs,1-1p), 07.19. (fcs), 1977.06.7. (fcs), 07.10. (fcs), 07.12. (fcs,2p), 07.24. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján még *nivealis* F. néven találjuk. FAZEKAS (2001) szintén *nivealis* név alatt közli, – tévesen, ugyanis a *nivealis* nem Fabricius, 1775, hanem Fabricius 1781, így a prioritás-elv alapján az érvényes név (másoknál mindenütt!) a *prunalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775).]

*Udea accolalis* (Zeller, 1867) 38p – Alattyán Berek-erdő (B), Jászberény (B,12p), Rostalló (*Zemplén-hg.*) (Sz), Várgesztes (fcs). Bükk: Ablakoskő-völgy (Jbl), Forrókút (Jbl,3p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,4p), Ostorosi-rét (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl), Telekessy-menhely (Jbl,3p). Mátra: Fényespuszta 1970.08.17-31. (fcs,2p), Gyöngyössolymos 1976.07.21. (fcs), Kiszána 1967.08.11-16. (Jbl), Kőkútpuszta 1972.07.28. (fcs), 1976.05.5. (fcs), Mátrafüred 1969.07.25. (Jbl), Mátrafüred Menyecske-hegy 2002.05.17. (B), Mátraháza 1971.08.7. (fcs).

*Udea olivalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 45p – Makkoshotyka (fcs), Várgesztes (fcs); Bükk-hg.: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,8p), Szentlélek (Jbl), Szilvásvár (fcs,2p). Mátra: Gyöngyössolymos 1977.06.22. (fcs), Kőkútpuszta 1976.04.17. (fcs), Mátraháza 1969.07.22. (fcs), 1971.06.22. (fcs), 07.9. (fcs), 1972.06.5-12. (fcs), 1973.07.1. (fcs), 1975.07.21. (fcs), 07.23 és 24. (fcs,1-1p), Mátraszentimre 1975.06.27. (Jbl), Mátraszentistván 1977.07.4. (Sz), 1980.07.19. (Sz), Piszkéstető 1971.05.13. (fcs), 1971.06.8. (fcs), Rudolftanya 1974.06.25-07.5. (fcs,2p), 07.22. (fcs), 1976.07.3. (fcs), 07.14. (fcs), 1977.06.5. (fcs), 06.7. (fcs,2p), 06.9. (fcs), 06.21. (fcs), 06.22. (fcs,3p), 06.23. (fcs), 06.24. (fcs,3p), 06.26. (fcs).

*Paracorsia repandalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 42p – Farnos Rekettyés-ér (B,4p), Jászberény (B,21p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B), Nagykáta Cseh-domb (B,4p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B,3p), Szentmártonkóta Székesrekeszi legelő (B), Tápiótság „Lőszvölgy” (B). Bükk: Cserépváralja (Jbl,2p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B); Mátra: Gyöngyössolymos 1975.07.21. (fcs), 1980.07.5-10. (fcs), Rudolftanya 1975.07.5. (fcs), Sár-hegy 2002.08.3. (B).

*Opsibotys fuscalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 26p – Makkoshotyka (fcs,2p); Bükk: Berva (*völgy?*) (Jbl), Harica-völgy (Jbl,2p), Répáshuta Pénz-patak (Jbl), Szarvaskő (Jbl,2p). Mátra: Fényespuszta 1970.05.31. (fcs), 07.22-08.4. (fcs), Galya (*tető?*) 1972.07.10. (Jbl), Mátrafüred 1966.07.22. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.07.6. (fcs), 07.9. (fcs), 07.13-14. (fcs,1-1p), Mátraháza 1969.08.2. (fcs), 1970.08.13-17. (fcs), 1971.07.15. (fcs), Mátraszentimre 1967.05.28. (Jbl), Mátraszentistván 1981.06.27. (Sz), 1985.07.20. (Sz), Piszkéstető 1971.05.21. (fcs), Rudolftanya 1976.07.3. (fcs), 07.25. (fcs), Szalajka-ház 1967.08.21-24. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mátrai faunalistáján – bőséges adatai ellenére – e faj nem szerepelt.]

*Loxostege turbidalis* (Treitschke, 1829) 8p – Fülöpháza (Sz), Soroksár (1942.05.11., leg. Dr. Vargha Gyula), Nagykáta Cseh-domb (B,6p).

*Loxostege aeruginalis* (Hübner, 1796) 1p – Várpalota 1963.08.24., leg. Jablonkay József.

*Loxostege stricticalis* (Linnaeus, 1761) 103p – Bócsa (Jbl), Budapest Hármashatár-hegy (Jbl), Farnos Göbölly-

járás (B,2p), Farnos Rekettyés-ér (B,3p), Holt Tisza-ág (Jbl), Jászberény (B,34p), Makkoshotyka (fcs), Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Nagykáta homokbuckás (= *Cseh-domb*) (B,2p), Pilisvörösvár (Jbl), Sopron Fáber-rét (fcs), Tóalmás Nagy-rét (B,2p), Tolna (fcs,20p), Tompa (fcs,4p), Várgesztes (fcs), Zalaerdőd (fcs). Bükk: Eger (Z,2p), Maklár (Jbl,4p), Nagyedged (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Gyöngyösoroszi 1970.07.26. (fcs), Kékes 1976.07.8. (V,2p), Mátra-bérc 1975.07.3. (V,2p), Mátraháza 1971.07.17. (fcs), 1973.07.4. (fcs), Mátraszentimre 1975.06.28. (Jbl), 07.3. (fcs,2p), 07.5. (fcs, 2p), Paráđ 1972.07.18. (fcs), Rudolftanya 1974.07.23. (fcs), 1976.07.20 és 22. (fcs,1-1p), Sástó Eremény 1966.07.29. (Jbl).

***Ecpyrrhorrhoe rubiginalis*** (Hübner, 1796) 69p – Jászberény (B,43p), Makkoshotyka (fcs), Szigliget (Sz), Tompa Alsókalapos (fcs). Bükk: Agyagostető (Jbl), Berva (*völgy?*) (Jbl), Cserépváralja (Jbl,2p), Harica-völgy (Jbl), Pazsak-völgy (Jbl), Rakottyás (Jbl), Tibolddarác (Jbl), Uppony (Jbl,2p). Mátra: Fényespuszta 1970.07.22-08. 4. (fcs), Gyöngyössolymos 1975.09.3. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V), Paráđ 1973.05.24. (fcs), Kőkútpuszta 1972.07.17. (fcs), 1975.07.5. (fcs), Mátraháza 1969.08.18. (fcs), 1973.08.11. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján még *Perinephela* génusznéven, Mátraháza (fcs) előfordulással találjuk.]

***Pyrausta cingulata*** (Linnaeus, 1758) 8p – Bükk: Harica-völgy (Jbl, 6p); Mátra: Pásztó Zagyva-part 1975.05.11. (V), Sástó Eremény 1966.07.29. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a fenti mátrai példányokat *rectefascialis*-ként közölte; téves határozás (lásd FAZEKAS: 2001, kontroll: Buschmann)

***Pyrausta rectefascialis*** Toll, 1936; 17p – Jászberény (B,9p); Bükk: Berva-völgy (Jbl), Ciglédi-völgy (Jbl), Maklár (Jbl,4p), Tardona (Jbl). Mátra: Sár-hegy 2003.06.30. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) közölte ugyan a *rectefascialis*-t Sástó Eremény lelőhellyel, de a példány téves határozásnak bizonyult – lásd fentebb. FAZEKAS (2001) emiatt zárójelbe helyezte a *rectefascialis*-t a Mátra faunáját illetően; a zárójel felbontandó!]

***Pyrausta virginalis*** (Duponchel, 1833) 1p – Nagykáta Cseh-domb, 2003.05.1. leg. Buschmann F.

***Pyrausta sanguinalis*** (Linnaeus, 1758) 65p – Farnos Göböljvárás (B), Farnos Rekettyés-ér (B), Jászberény (B,38p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,3p), Makkoshotyka (fcs), Nagykáta Cseh-domb (B,3p), Várpalota (Jbl), Zalaerdőd (fcs). Bükk: Egercsehi (Jbl), Harica-völgy (Jbl), Maklár (Jbl,2p). Mátra: Fallóskút 1988.07.13. (B), Fényespuszta 1970.07.22-08.4. (fcs), Gyöngyössolymos 1976.06.29. (fcs), Kőkútpuszta 1975.06.22. (fcs), 08.12. (fcs), Mátrafüred 1968.05.4. (Jbl), Mátrafüred Ördög-forrás 1983.05.21. (B), Mátraszentistván 1983.08.19. (Sz), Rudolftanya 1975.07.5-14. (fcs), Sár-hegy 2002.06.17. (B,2p), 2003.08.16. (B/Sz). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) csak Mátrafüredről és Gyöngyösről említi, de Gyöngyösről nincs példány a gyűjteményben.]

***Pyrausta despicata*** (Scopoli, 1763) 149p – Farnos Rekettyés-ér (B), Holt Tisza-ág Óhalásztanya (Jbl,2p), Jászberény (B,52p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B), Kunfehértó (fcs), Nagykáta Cseh-domb (B), Nagykáta Hajtai Nyik-rét (B,2p), Tóalmás Nagy-rét (B); Zemplén-hegység: Rostalló (Sz), Makkoshotyka (fcs). Bükk: Almagyar (Jbl), Bükkszentmárton (Jbl,3p), Ciglédi-völgy (Jbl), Eg.Vör.Ker. (Eger,Vörös-kert?) (Z,3p), Eger (Jbl,4p), Egercsehi-völgy (Jbl), Forrókút (Jbl,5p), Harica-völgy (Jbl,22p), Leshely (Jbl), Maklár (Jbl,6p), Noszvaji-határ (Jbl), Ostorosi-rét (Jbl,3p), Rakottyás (Jbl), Rét-völgy (Jbl,5p), Szarvaskő (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl,2p), Tardona (Jbl,2p), Telekessy-menhely (Jbl,2p), Uppony (Jbl,6p). Mátra: Galya (*tető?*) 1972.06.20. (Jbl), Gyöngyös 1966.08.4. (Jbl,3p), 1969.07.30. (Jb), Gyöngyösoroszi 1970.04.20. (fcs), 05.12. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.07.7. (fcs), Kőkútpuszta 1972.08.30. (fcs), Mátraháza 1969.08.14. (fcs), Mátraháza 1973.08.1. (fcs), Mátrakeresztván 1969.05.3. (V), Paráđ 1972.07.23. (fcs), Pásztó 1969.06.24. (V), Sár-hegy 2000.09.10. (B), 2002.05.11. (B/B). [Megjegyzés: JABLONKAY-nál (1972) a *despicata*-t még *cespialis* (D. & Schiff.) néven találjuk. Ugyanitt közli a *P. porphyralis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) fajt is, de ez téves határozás következménye – lásd FAZEKAS: 2001; a *porphyralis* törlendő a Mátra faunájából.]

***Pyrausta aurata*** (Scopoli, 1763) 75p – Szlovákia: Gaboltov (Jbl & al.,2p). Alattyan Berek-erdő (B), Farnos Göböljvárás (B), Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Jászberény (B,18p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B), Makkoshotyka (fcs,5p), Nagykáta Cseh-domb (B,5p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B,2p), Várgesztes (fcs). Bükk: Berva-völgy (Jbl), Felsőtárkány (Jbl), Forrókút (Jbl,3p), Harica-völgy (Jbl), Huta-bérc (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,5p), Noszvaji-határ (Jbl), Rét-völgy (Jbl), Rozsnoki-völgy (A,2p), Tardona (Jbl), Uppony (Jbl), Vöröskői-völgy (Jbl,6p). Mátra: Egerbakta Rábca-völgy 1969.07.9. (Jbl), Gyöngyös 1975.06.27. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.07.4. (Jbl), 07.12. (Jbl), Kislána Kopasz-hegy 1965.07.11. (Jbl), 1966.07.7. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1968.07.1. (fcs), 07.7. (fcs), Mátraháza 1972.07.29. (fcs), Mátraszentistván 1983.08.19. (Sz), Paráđ 1973.05.14. (fcs), Rudolftanya 1975.07.5. (fcs), Sár-hegy 1966.09.22. (Jbl).

***Pyrausta purpuralis*** (Linnaeus, 1758) 109p – Szlovákia: Gaboltov (Jbl & al.,2p). Farnos Göböljvárás (B), Farnos Rekettyés-ér (B,6p), Jászberény (B,15p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B), Nagykáta Cseh-domb (B,2p), Szentmártonkóta Székeskeresztán legelő (B), Szentpéterfőldé (fcs,2p), Tápióság „Lőszvölgy” (B). Zemplén-hegység: Makkoshotyka (fcs,9p), Rostalló (Sz); Bükk: Agyagostető (Jbl), Berva (*völgy?*) (Jbl), Csurgó-völgy (Jbl),

Egercsehi-völgy (Jbl,4p), Harica-völgy (Jbl,15p), Lófő-hegy (Z), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,7p), Pázsak-völgy (Jbl), Uppony (Jbl,4p). Mátra: Fényespuszta 1970.07.10. (fcs), 07.22-24. (fcs), Kisdána Kopasz-hegy 1965.06.3. (Jbl), Kőkútpuszta 1972.06.19. (fcs), 09.5. (fcs,2p), 1976.06.25. (fcs), Mátrafüred Ördög-forrás 1986.06.22. (B,2p), Mátrafüred Vízmű 1968.06.13. (fcs), 06.21. (fcs), 06.28. (fcs), 06.30. (fcs), 07.2. (fcs,2p), 07.5. (fcs), 07.13. (fcs,2p), 07.15. (fcs,3p), Parád 1972.07.14. (fcs), 1973.08.16. (fcs), 08.30. (fcs), Rudoltfanya 1976.07.13. (fcs), 1977.06.13. (fcs), 1978.08.11. (fcs), Sár-hegy 1970.05.18. (Jbl), 1973.08.16. (Jbl), Sár-hegy 2002.09.6. (B), 2003.06.30. (B), Szalajka-ház 1967.08.21-24. (Jbl), 1970.05.26. (Jbl).

***Pyrausta ostrinalis*** (Hübner, 1796) 39p – Fót (Jbl), Jászberény (B,26p), Nagykáta Cseh-domb (B,3p), Tóalmás homoki-rét (B). Bükk: Harica-völgy (Jbl,3p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Uppony (Jbl,3p). Mátra: Sár-hegy 1999.06.13. (B) – új faj a Mátra faunájára.

***Pyrausta nigrata*** (Scopoli, 1763) 38p – Jászberény (B,4p), Nagykáta Cseh-domb (B,5p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B), Tóalmás homoki-rét (B). Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B); Mátra: Fényespuszta 1970.07.22-08. 4. (fcs), Gyöngyössolymos 1974.08.22. (fcs), Sár-hegy Szt. Anna-tó 2001.07.27. (B/Sz,4p), Sár-hegy 2001.07.13. (B,2p), 2002.04.13. (B), 05.3. (B), 06.15. (B), 08.2. (B/Sz,2p), 2003.04.20. (B), 05.4. (B,2p), 06.30. (B,8p), 08.16. (B/Sz).

***Uresiphita gilvata*** (Fabricius 1794) 13p – Csupak (Sz); Bükk: Nagyvisnyó (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,7p); Mátra: Gyöngyóstarján (*Sósi-rét*) 1969.07.31. (Jbl), Sár-hegy 2002.06.17. (B), 2003.07.6. (B/Sz,2p).

***Nascia ciliaris*** (Hübner, 1796) 27p – Dinnyés (Jbl), Farnos Göböljárás (B), Farnos Rekettyés-ér (B,10p), Jászberény (B,9p), Tolna (fcs,2p), Zalaerdőd (fcs). Mátra: Kőkútpuszta 1972.05.6. (fcs), 07.5. (fcs), 1975.07.26. (fcs). [Megjegyzés: FAZEKAS (2001) csupán két példány „megvizsgált anyagról” számol be munkájában, a gyűjteményben viszont három mátrai (=kőkútpusztai) példány volt; adataikat helyesen lásd az előzőekben.]

***Sitochroa palealis*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 45p – Börzsöny-hegység: Hosszú-völgy (Jbl & V,2p); Dinnyés (Jbl), Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Jászberény (B,6p), Makkoshotyka (fcs,6p), Szentpéterföldre (fcs,2p), Várgesztes (fcs). Bükk: Ciglédi-völgy (Jbl,2p), Csurgó-völgy (Jbl), Maklár (Jbl,2p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p), Sánta (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Fallóskút 1991.07.13. (B), Gyöngyös 1975.08.17. (fcs), Kőkútpuszta 1976.07.22. (fcs), 08.22. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.07.2. (fcs), Parád(sasvár) Fényespuszta 1967.08.7. (Jbl,3p), Rudoltfanya 1976.07.13. (fcs), 07.19. (fcs), 07.25. (fcs,2p), Sár-hegy 2002.07.30. (B/Sz), 2003.08.3-4. (B/B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) dolgozatában említi még Kisdána Kopasz-hegyet is, de Kisdánáról nem volt található bizonyító példány a gyűjteményben.]

***Sitochroa verticalis*** (Linnaeus, 1758) 140p – Germania: Bad-Kissingen (Jbl,2p); Börzsöny-hegység: Hosszú-völgy (Jbl & V); Cserhát-hegység: Tar Kőszirt (V). Alattyan Berek-erdő (B), Budakeszi ERTI-telep (fcs), Budapest Hűvös-völgy (Jbl), Budapest Kamara-erdő (Jbl), Farnos Göböljárás (B), Farnos Rekettyés-ér (B,6p), Holt Tiszához Óhalásztanya (Jbl), Izsák (Jbl), Jászberény (B,34p), Nagykáta Cseh-domb (B,5p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B). Bükk: Agyagostető (Jbl), Berva (*völgy?*) (Jbl), Eger (Jbl), Eger Vár (Jbl), Felnémet (Jbl), Harica-völgy (Jbl), Maklár (Jbl,16p), Nagyeged (Jbl), Nagyvisnyó (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p), Nekézseny (Jbl,3p), Nyeste-völgy (Jbl), Noszvaji-határ (Jbl,2p), Ostorosi-rét (Jbl), Rakottás (Jbl), Rét-völgy (Jbl), Szarvaskő (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl), Tard, (Jbl), Tardona (Jbl,2p), Uppony (Jbl,2p), Vöröskői-völgy (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1964.07.28. (Jbl), 1968.05.13. (Jbl), 1975.05.22. (fcs), 05.25. (fcs), 1976.08.26. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.06.8. (Jbl,2p), 06.13. (Jbl), Kőkútpuszta 1972.05.25. (fcs,2p), 1973.05.2. (fcs), 1976.05.22. (fcs), Mátrafüred 1966.07.23. (fcs), 08.30. (fcs), 09.12. (fcs), 1968.05.4. (fcs), 06.29. (fcs), 07.3. (fcs), Mátraszentistván 1985.07.6. (Sz), Mátraszentlászló 1990. ? (fcs), Parád 1967.05.28. (Jbl), 1967.08.8. (fcs), 1972.05.18. (fcs), 06.8. (fcs,2p), 1973.07.22. (fcs), 07.29. (fcs), 08.13. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V,3p), Pásztó Zagyva-part 1975.05.16. (V), 05.18. (V), Rudoltfanya 1976.07.14. (fcs), Sár-hegy 2002.06.8. (B), 2003.05.4. (B), Sár-hegy Farkasmály 1997.06.9. (B/B), Sár-hegy Szt. Anna-tó 1997.06.11. (B/B), Sántó Eremény 1965.07.29. (Jbl,2p). [Megjegyzés: FAZEKAS (2001) „megvizsgált anyagként” a Kisdána lelőhelyet is említi dolgozatában (*Kopasz-hegy 1965.07.6., leg. Jbl,4p*), ez a közlése azonban téves határozás következménye; mind a négy szóban forgó példány =*Mecyna flavalis* (D. & Schiff.) – lásd majd ott.]

***Perinephela lancealis*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 22p – Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,5p), Rocskavölgy (Jbl,2p), Szalajka-völgy (Jbl). Mátra: Gyöngyössolymos 1967.06.12. (fcs), Kőkútpuszta 1975.05.15. (fcs), 07.8. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.06.21. (fcs), Mátraháza 1969.06.19. (fcs), 1974.08.27. (fcs), Rudoltfanya 1974.07.23. (fcs), 1975.07.5-14. (fcs,2p), 1976.07.3. (fcs,2p), 07.14. (fcs), 07.19. (fcs), 1977.06.21. (fcs).

***Phlyctaenia coronata*** (Hufnagel, 1767) 63p – Jászberény (B,22p), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B), Makkoshotyka (fcs,3p), Tompa (fcs,3p), Várgesztes (fcs,3p), Zalaerdőd (fcs,3p). Bükk: Rocskavölgy (Z); Mátra: Fényespuszta 1970.06.22. (fcs), Gyöngyös 1975.08.7 és 8. (fcs,1-1p), Gyöngyöshalász 1978.06.5. (fcs), 08.3-7. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.07.17. (fcs), 1978.06.8-12. (fcs), Gyöngyössolymos Közüző 1967.06.2. (fcs),

Kőkúpuszta 1973.05.29. (fcs), 06.2. (fcs), 06.4. (fcs), 1974.07.25. (fcs), 1975.07.8. (fcs), 1976.05.22. (fcs), 06.28. (fcs), Mátraháza 1970.06.21. (fcs), 1972.05.24. (fcs), 1973.07.14. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V), Rózsaszentmárton 1980.05.24. (fcs), 1980.06.23. (fcs), Rudoltanya 1975.07.5-14. (fcs,3p), 1976.07.14. (fcs), 07.18. (fcs), 1977.07.10. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján *Perinephela* génuszneven közli a *coronata* gyöngyössolymosi és Gy.-solymosi közúzi előfordulását; FAZEKAS (2001) tévesen említi a gyöngyössolymosi fénycsapda-adatot Gy.-solymos „Cserkőti”-iként.]

*Phlyctaenia stachydalis* (Zincken, 1821) 3p – mindhárom Bükk, Nagyvisnyó Bán-völgy (B).

*Phlyctaenia perlucidalis* (Hübner, 1809) 33p – Alattán Bereki erdő (B), Farnos Rekettyés-ér (B,6p), Jászberény (B,24p). Mátra: Gyöngyöshalász 1978.08.3-7. (fcs), Rózsaszentmárton 1977.08.7. (fcs). [Megjegyzés: FAZEKAS (2001) a gyöngyöshalászi adatot hibásan közli, helyesen lásd előbb. GOZMÁNY (1963) a *perlucidalis* tápnövényeként a *Cirsium oleracea*-t jelöli meg, de egészen bizonyos hogy nem ez az egyedüli tápnövénye, ugyanis a Jászágóban a *Cirsium oleracea* sehol nem fordul elő, a faj viszont egyes helyeken – Hajta-mocsár, Rekettyés-ér stb. – viszonylag nem is ritka.]

*Algedonia luctualis* (Hübner, 1793) 3p – mindhárom Bükk, Nagyvisnyó Bán-völgy (B).

*Mutuaria terrealis* (Treitschke, 1829) 17p – Szlovákia: Szilicei-fennsík (Jbl & al.,3p). Alattán Bereki-erdő (B), Jászberény (B), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B); Bükk: Pirittyő-tető (Jbl). Mátra: Gyöngyössolymos 1977.07.14. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.05.6-8. (fcs), 05.23. (fcs,2p), 08.2. (fcs), Kőkúpuszta 1973.05.30. (fcs), Mátrafüred 1966.07.13. (fcs), Rózsaszentmárton 1978.05.30. (fcs,2p), Sár-hegy 2003.05.31. (B/B). [Megjegyzés: JABLONKAY-nál (1972) még *Microstega* génuszneven szerepel, mint a hegységben mindenütt előforduló faj.]

*Sclerocona acutella* (Eversmann, 1842) 35p – Jászberény (B,30p), Tolna (fcs), Tompa (fcs). Mátra: Gyöngyöshalász 1978.06.26. (fcs), 06.29-07.3. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.06.6. (fcs).

*Psammitis pulveralis* (Hübner, 1796) 55p – Tompa Alsókalapos (fcs), Farnos Rekettyés-ér (B,3p), Jászberény (B,24p), Makkoshotyka (fcs). Bükk: Agyagostető (Jbl,2p), Cserépfalu (Jbl,5p), Maklár (Jbl,3p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,2p), Sály (Jbl). Mátra: Ágasvár 1977. 07-08. ? (leg. Czájlik P.), Gyöngyöshalász 1978.08.2. (fcs), 09.15-30. (fcs), Gyöngyössolymos 1974.07.9. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.06.18. (fcs), 06.28. (fcs), Mátraháza 1973.08.9. (fcs), Pásztó 1972.07.23. (V), Rózsaszentmárton 1980.08.4. (fcs), Sár-hegy 1999.06.20. (B), 2001.07.13. (B), 2001.07.21. (B/Sz), 2002.08.3. (B).

*Ostrinia palustralis* (Hübner, 1796) 4p – Jászberény (1981.07.8., B), Kecskemét (1967. 06-07. ?; fcs, coll. Sz), Tolna (1972.06.5-6., fcs), Vörs (1931.07.6-17., Kolb., München).

*Ostrinia nubilalis* (Hübner, 1796) 149p – Alattán Bereki-erdő (B), Budakeszi ERTI-telep (fcs), Dinnyés (Jbl), Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Holt Tisza-ág Óhalásztanya (Jbl), Jászberény (B,44p), Kunfehértó (fcs,4p), Makkoshotyka (fcs,9p), Orgovány (Jbl), Siófok (Jbl), Sopron Fáber-rét (fcs,2p), Sopronhorpács (fcs), Szigliget (Sz), Tolna (fcs,9p), Tompa Alsókalapos (fcs,6p), Zalaerdőd (fcs,4p). Bükk: Eger (Z), Maklár (Jbl,2p), Miklós-völgy (Jbl), Rakottyás (Jbl), Rét-völgy (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl), Tibolddaróc (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.06.1. (fcs), Gyöngyös 1966.06.13. (Jbl), 06.20. (Jbl), 1972.08.28. (Jbl,2p), 1973.08.8. (Jbl), 1975.05.22 (fcs), 05.24. (fcs), 06.9. (fcs,2p), 06.14. (fcs), 07.9. (fcs), 08.19. (fcs), 1976.06.8. (fcs), 09.16-26. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.06.4-5 (fcs,2p), 06.27. (fcs), 07.12. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.06.10. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.06.7. (fcs), 07.3. (fcs), 07.16. (fcs), 1974.06.8. (fcs), 07.15. (fcs), Gyöngyöstarján Világos-hegy 2000.05.15. (B/B), Kőkúpuszta 1972.07.22. (fcs), 07.27. (fcs), 08.3. (fcs), 1973.05.23. (fcs), 06.6. (fcs), 06.10. (fcs), 06.16. (fcs), 08.16. (fcs), 1974.06.14. (fcs,2p), 07.6. (fcs), 07.25. (fcs), 08.21. (fcs), Mátrafüred 1966.07.5. (fcs), 07.13. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.07.2. (fcs), Mátraháza 1974.07.4. (fcs), Mátraszentlászló 1990. ? (fcs), Parád 1972.06.11. (fcs), 07.12. (fcs), 1973.07.22. (fcs), 08.16. (fcs), Piskéztető 1974.07.4. (fcs), Rudoltanya 1976.07.15. (fcs), Vámosgyörk 1966.06.21. (Jbl).

*Ebulea crocealis* (Hübner, 1796) 9p – Bükk: Berva (völgy?) (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl), Szarvaskő (Jbl). Mátra: Gyöngyössolymos 1975.06.16. (fcs), Mátrafüred Vízmű 1968.06.3. (fcs), 07.5. (fcs), 07.15. (fcs), Mátraszentistván 1982.07.3. (Sz), Sár-hegy Farkasmály 1997.06.9. (B/B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján a *crocealis* nem szerepel, FAZEKAS (2001) pedig „megvizsgált anyagként” Mátraszentistvánt és Mátraszentlászlót említi dolgozatában, de utóbbi helyről nincs meg a bizonyító példány a gyűjteményben. A gyöngyössolymosi (fcs,1p) és a mátrafüred (fcs,3p) példányokat pedig azért nem közölte, mert ezek a „teljes revíziója” ellenére a *Scoparia luteolaris* (Scopoli, 1772) példányai közé voltak bekeverve; adataikat lásd fentebb.]

*Anania verbascalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) 68p – Alattán Bereki-erdő (B), Csévharaszt Forrás-erdő (Jbl), Farnos Rekettyés-ér (B,2p), Fenyőgyöngye (Sz), Fót (Jbl), Jászberény (B,33p), Makkoshotyka (fcs,3p), Nagykáta homokbuckás (=Cseh-domb) (B), Tolna (fcs,2p), Tompa (fcs,2p). Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Szarvaskő (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Gyöngyös 1975.05.25. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.06.4. (fcs),

Gyöngyöspata 1976.06.30. (V), Gyöngyössolymos 1976.05.31. (fcs), 1977.08.3-8. (fcs), Kislána 1966.07.7. (Jbl), 1967.08.14-16. (Jbl), Kőöküpuszta 1972.06.10. (fcs), 08.3. (fcs), 08.18. (fcs), 09.7. (fcs), 1973.06.2. (fcs), 06.4. (fcs), Mátraháza 1973.07.23. (fcs), 1974.08.3. (fcs), Parád 1972.06.11. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V), Sástó Eremény 1965.07.29. (Jbl). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972), mint a hegységben mindenütt előforduló fajt, még *Perinephela* génusznéven ismerteti.]

***Eurrhyncha hortulata*** (Linnaeus, 1758) 84p – Germania: Bad-Kissingen (Jbl,2p), Kallmünz (Jbl); Szlovákia: Becherov (Jbl & al.,3p), Balatonkenese (leg. Seengen Pál), Gerla (fcs), Jászberény (B,32p), Makkoshotyka (fcs), Ócsa (Sz), Pomáz (Jbl), Sarkad (V). Bükk: Eger (Z,2p), Eger Vár (Jbl,2p), Hajdú-hegy (Jbl,2p), Harica-völgy (Jbl), Nagyvisnyó (Jbl,2p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B), Oldal-völgy (Jbl,3p), Répás-völgy (Jbl), Rocska-völgy (Jbl), Szalajka-völgy (Jbl), Szarvaskő (Jbl). Mátra: Egerbakta Rábca-völgy 1969.07.9. (Jbl,3p), Fényespuszta 1970.06.20. (fcs), 06.29. (fcs), Gyöngyöshalász 1978.05.25. (fcs), 06.6. (fcs), 06.13. (fcs), Gyöngyösoroszi 1970.06.19. (fcs), 07.1. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.06.14. (fcs), 08.25-31. (fcs), 1969.07.6. (Jbl), 1970.07.3. (Jbl), Mátrafüred 1966.07.19. (fcs), 1975.05.27. (Jbl), Mátraháza 1970.06.7. (fcs), Parád 1972.06.26. (fcs), 1973.06.14. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V,2p), Rudolftanya 1974.07.23. (fcs,2p).

***Paratalanta pandalis*** (Hübner, 1825) 69p – Budakeszi ERTI-telep (fcs), Pilisvörösvár (Jbl), Sopronhorpács (fcs), Szentpéterföldre (fcs,2p), Szombathely Kámoni Arborétum (fcs). Bükk: Berva-völgy (Jbl), Elzalak (Jbl), Forrókút (Jbl), Harica-völgy (Jbl,3p), Maklár (Jbl), Mész-völgy (Jbl), Miklós-völgy (Z,2p), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p), Noszvaj-határ (Jbl,5p), Recem-völgy (Jbl), Répáshuta Pénz-patak (fcs), Szarvaskő (Jbl), Tardona (Jbl,2p), Uppony (Jbl,7p). Mátra: Galya (*tető?*) 1967.05.25. (Jbl), Fényespuszta 1970.05.27. (fcs), 05.30. (fcs), 07.22-08.4. (fcs,6p), 08.5-16. (fcs,3p), Gyöngyöshalász 1978.06.27. (fcs), 08.3-7. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.07.2. (fcs), 08.25-31. (fcs), Kislána 1967.08.14-16. (Jbl,2p), Kőöküpuszta 1972.07.17. (fcs,2p), 08.11. (fcs), 1973.06.26. (fcs), Mátrafüred 1968.05.4. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1968.05.20-24. (fcs), Mátraháza 1970.06.27. (fcs), Mátraszentimre 1975.06.4. (Jbl), Mátraszentistván 1980.06.13. (Sz), Parád 1967.08.8. (fcs), 1972.08.7. (fcs), Pásztó 1972.07.22-24. (V), Piskésető 1971.05.17. (fcs), 05.23. (fcs), Rudolftanya 1977.08.9. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mátrai faunalistáján a *pandalis* Hbn. még *Microstega* génusznéven szerepel.]

***Paratalanta hyalinalis*** (Hübner, 1796) 49p – Germania: Blaubeuren (Jbl), Bad-Kissingen (Jbl), Kallmünz (Jbl); Szlovákia: Szilicei-fennsík (Jbl & al.,2p). Cserhát-hegység: Naszály Gyadai-rét (Jbl,2p), Jászberény (B,3p). Bükk: Almár (Jbl), Harica-völgy (Jbl,3p), Maklár (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,9p), Rozsnoki-völgy (A), Szarvaskő (Jbl,3p). Mátra: Fényespuszta 1970.06.25. (fcs), 07.6. (fcs), 07.22-08.4. (fcs), Galya (*tető?*) 1970.07.15. (Jbl), 1972.07.10. (Jbl), Gyöngyösoroszi 1970.06.29. (fcs), Gyöngyössolymos 1978.07.26-08.2. (fcs), Kislána Kopasz-hegy 1966.06.18. (Jbl), Mátrafüred Vízmű 1968.06.29. (fcs), 1969.07.4. (Jbl), Mátraszentistván 1984.07.13. (Sz), Rudolftanya 1974.07.23. (fcs), 1975.07.5-14. (fcs,3p), 1976.07.14. (fcs), 07.21. (fcs), 07.25. (fcs), 1977.06.26. (fcs), 07.10. (fcs), 07.14. (fcs). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján a *hyalinalis* (Hbn.) még szintén *Microstega* génusznéven szerepel.]

***Pleuroptya ruralis*** (Scopoli, 1763) 117p – Germania: Bad-Kissingen (Jbl), Kallmünz (Jbl,2p); Szlovákia: Szilicei-fennsík (Jbl & al.,3p). Börzsöny Nagyhideg-hegy (leg. Kriskó Tamás), Naszály Gyadai-rét (Jbl,2p), Holt Tisza-ág (Jbl,4p), Jászberény (B,33p), Kunfehértó (fcs), Ohat (Jbl). Zemplén-hegység: Makkoshotyka (fcs,2p), Rostalló (Sz). Bükk: Berva (*völgy?*) (Jbl.), Felnémet (Jbl), Forrókút (Jbl), Harica-völgy (Jbl,6p), Mész-völgy (Jbl), Mikófalva (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,13p), Nekézseny (Jbl), Noszvaj (Jbl), Rózsa-völgy (Jbl), Rakotytás (Jbl), Szarvaskő (Jbl), Szépasszony-völgy (Jbl,3p), Tardona (Jbl), Uppony (Jbl,12p). Mátra: Ágasvár 1977. 07-08. ? (leg. Czájlik P.), Fényespuszta 1970.07.22-08.4. (fcs), Gyöngyössolymos 1967.07.25. (fcs), 08.25-31. (fcs), Kislána Kopasz-hegy 1965.07.5. (Jbl), Kőöküpuszta 1973.07.5-14. (fcs,3p), 1974.07.8. (fcs), Mátrafüred 1966.07.1. (fcs), 07.4. (fcs), Mátraháza 1969.06.20. (fcs), 1972.07.31. (fcs), 08.3. (fcs), Parád 1967.08.7. (Jbl), Sár-hegy 2003.06.30. (B). [Megjegyzés: mint a Mátrában mindenütt előforduló fajt közölte JABLONKAY (1972), még *Haritala* génusznéven.]

***Mecyna flavalis*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 55p – Farnos Rekettyés-ér (B,8p), Holt Tisza-ág Óhalásztanya (Jbl,3p), Jászberény (B,17p), Makkoshotyka (fcs,2p), Nagykáta Cseh-domb (B,6p), Tolna (fcs). Bükk: Agyagostető (Jbl), Almár (Jbl,4p), Leshely (Jbl), Maklár (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B). Mátra: Kislána Kopasz-hegy 1965.07.6. (Jbl,4p), Mátraszentistván 1981.07.10. (Sz), Sár-hegy 2001.07.13. (B), 09.30. (B,2p), 2002.09.6. (B,2p). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *flavalis*-t nem közölte faunalistájában, mert a kislánai példányokat tévesen határozva *Sitochroa verticalis* (Linnaeus, 1758) –ként helyezte be a gyűjteménybe. FAZEKAS „*teljes revíziója*” ellenére valószínűleg elmellőzte az összes *verticalis* példány ellenőrzését, mert a szóban forgó példányok a *verticalis*-ok között maradtak, s azokat „*megvizsgált anyagként*” *verticalis*-ként is közölte dolgozatában (FAZEKAS: 2001); mind a négy szóban forgó példány (Kislána Kopasz-hegy 1965.07.6., leg. Jbl,4p) =*Mecyna flavalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – lásd a *Sitochroa verticalis* (Linnaeus, 1758) megjegyzését is. Igen meg-

leép ugyanakkor nem elfogadható FAZEKASnak (2001) a *flavalis* hazai előfordulásához fűzött kritikus megjegyzése sem, mivel teljesen figyelmen kívül hagyta, hogy Gozmány egy későbbi publikációjában (GOZMÁNY: 1985, p. 54.), a szerző által említett problémát már kellően tisztázta!]

***Mecyna trinalis*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 27p – Piliscsaba Vörös-hegy (Sz); Bükk: Csurgó-völgy (Jbl), Forrókút (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,7p), Nekézseny (Jbl,2p), Uppony (Jbl,5p). Mátra: Mátraháza 1970.08.6. (fcs), Sár-hegy 2003.07.27. (B & Baranyi T.), Sástó Eremény 1965.07.29. (Jbl,8p).

***Agrotera nemoralis*** (Scopoli, 1763) 15p – Jászberény (B,3p); Bükk: Nagyvisnyó Bán-völgy (B,9p); Mátra: Kőkútpuszta 1972.05.2. (fcs), 1973.06.18. (fcs), Sirok Nyírjes-tó 2003.08.6. (B/Sz). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) csak Mátrafüredről közli a *nemoralis*-t, de erről bizonyító példány nincs a gyűjteményben – lásd FAZEKAS: 2001.]

***Diasemia reticularis*** (Linnaeus, 1761) 76p – Farnos Rekettyés-ér (B,4p), Fülöpháza (Sz), Jászberény (B,12p), Makkoshotyka (fcs,5p). Bükk: Csurgó-völgy (Jbl), Elzalak (Jbl), Forrókút (Jbl), Lófő-hegy (Z), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,15p). Mátra: Kőkútpuszta 1972.07.6. (fcs,2p), 07.18. (fcs), 07.27 és 28. (fcs,1-1p), 07.31. (fcs), 09.1 és 2. (fcs,1-1p), 09.5. (fcs), 09.8. (fcs), 09.11. (fcs), 1973.05.29. (fcs), 06.20. (fcs), 07.22. (fcs), 08.17. (fcs), Mátrafüred 1968.05.15. (Jbl), Mátraháza 1973.07.24 és 25. (fcs,1-1p), 07.27., 28., 29. (fcs,1-1p), 07.31. (fcs), Parád 1967.06.5. (Jbl), 1972.06.1. (fcs), 06.3. (fcs), 06.9. (fcs), 07.1. (fcs), 07.22. (fcs), 07.25. (fcs), 1973.05.21. (fcs), 05.24. (fcs), 08.30. (fcs), Sár-hegy 2002.08.3. (B), 2003.05.31. (B/B), 06.6. (B). [Megjegyzés: JABLONKAY (1972) *Diasemia literata* Scop. néven Fényespusztáról is említi a *reticularis*-t, de onnan bizonyító példány nem volt található a gyűjteményben.]

***Palpita unionalis*** (Hübner, 1796) 2p – mindkettő Nagykáta Cseh-domb (2001.09.21 és 10.8.; B).

***Dolicharthia punctalis*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 61p – Alattyán Bereki-erdő (B,6p), Fenyőgyöngye (Sz), Holt Tisza-ág Óhalásztanya (Jbl,3p), Jászberény (B,28p), Jászdózsa Pap-erdő Tvt. (B,6p), Tóalmás Nagy-rét (B). Bükk: Maklár (Jbl,8p), Pázsag-völgy (Jbl). Mátra: Sár-hegy 2000.09.29. (B), 10.14. (B), Gyöngyös 1975.06.9. (fcs), Gyöngyössolymos 1980.10.17. (fcs), Kőkútpuszta 1973.09.10. (fcs), Mátrakeresztes 1986.07.25. (fcs), Rudoltanya 1974.07.22. (fcs).

***Metasia ophialis*** (Treitschke, 1829) 6p – Börzsöny-hegység: Hosszú-völgy (Jbl & V,2p); Bükk: Berva (*völgy?*) (Jbl,2p), Tibolddaróc (Jbl,2p).

***Nomophila noctuella*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) 89p – Alattyán Bereki-erdő (B,2p), Farnos Vadászház (B & Horváth Ákos,2p), Holt Tisza-ág Óhalásztanya (Jbl,3p), Jászberény (B,27p), Jászdózsa Pap-erdő Tvt. (B), Jászfelsőszentgyörgy homoki tölgyes (B,2p), Nagykáta Cseh-domb (B,3p), Nagykáta Felső-Tápió-völgy (B), Nagykáta Hajtai Ere-köze (B), Ohat (Jbl,2p), Orgovány (Jbl), Siófok (Jbl,2p), Sopron Fáber-rét (fcs), Szentmártonkáta Székesrekeszi-legelő (B), Szigliget (Sz), Tarhos (fcs), Tóalmás homoki-rét (B,3p), Tolna (fcs). Bükk: Almár Pirittyó-tető (Jbl,2p), Berva (*völgy?*) (Jbl), Lófő-hegy (Z), Maklár (Jbl), Nagyvisnyó Bán-völgy (B,3p), Répás-völgy (Jbl), Uppony (Jbl). Mátra: Fényespuszta 1970.07.22-08. 4. (fcs), 08.5-16. (fcs,2p), 08.17-31. (fcs,6p), Gyöngyös 1975.08.25. (fcs), 09.6. (fcs), Gyöngyössolymos 1975.09.15. (fcs), Kőkútpuszta 1972.07.18. (fcs), 08.1. (fcs), 09.9. (fcs), 10.11. (fcs), 10.14. (fcs), 1974.09.22. (fcs), Mátraháza 1970.08.26. (fcs), Parád 1967.08.8. (Jbl), Pásztó 1972.07.24. (V), Rudoltanya 1975.08.24. (fcs), Szurdokpüspöki 1970.08.2. (V,2p).

## Összefoglalás

A Mátra Múzeum molylepke-gyűjteményének a *Choreutidae* családtól a *Pyalidae* fajok végéig jelen tanulmányban feldolgozott befejező (III.) része 201 microlepidoptera faj 9326 példányáról számol be. A gyűjtemény vonatkozó része a 2002-ben napvilágot látott „Checklist of the Fauna of Hungary, Volume 2.; Microlepidoptera” rendszer- és nevezékta- na alapján, a volt Buschmann-féle magángyűjteménnyel együtt került összevonásos átren- dezésre.

A teljesen átsorolt gyűjtemény most 827 microlepidoptera faj, összesen 25.338 példányát tartalmazza. Az említett, Mátra Múzeumba került magángyűjtemény folyamatos besorolása révén kialakított új törzsgyűjtemény fajszámban is jelentősen bővült. Ez utóbbiak száma itt 47, s az előző részek 172 új fajával együttesen 219. Közöttük a Mátra microlepidoptera fa- unájára is több új található, amelyekről majd egy külön tanulmányban számolok be.

Míndezekkel együtt időszerű lenne minden régibb irodalmi adat revíziós figyelembe vé- telével a Mátra microlepidoptera faunájának teljes újraírása, mivel jelen feldolgozási folya- matban – éppen a Mátra Múzeum gyűjteményében meglévő, és *Mátra-hegység* lelőhelycé- dulával ellátott példányok dátum szerinti pontos közlésére tekintettel – nem lehetett figye- lembe venni azt a tény, hogy a hegység földrajzi körülhatárolása mai ismeretek alapján már nem teljesen azonos, mint a Jablonkay József által 1972-ben alkalmazott.

Jelen dolgozat munkálatai folyamán a JABLONKAY József által 1972-ben megjelentetett, il- letve a FAZEKAS Imre (1991, 1992, 1993, 2001) tollából napvilágot látott Mátra-hegységi molylepke-fauna Mátra Múzeumi bizonyító anyagának kontrollja is megtörtént. Az említett dolgozatokban publikált alábbi fajoknak *nincs mátrai adatú példánya* a Mátra Múzeum gyűjteményében, s törlendők a hegység faunájából. A kapcsolódó megjegyzéseket lásd a gyűjteményi fajok adatainak tételes felsorolásánál.

*Choreutis myllerana* (Fabricius, 1794)  
*Stenoptilia bipunctidactyla* (Scopoli, 1763)  
*Calyciphora xanthodactyla* (Treitschke, 1833)  
*Merrifielda tridactyla* (Linnaeus, 1758)  
*Oidematophorus lithodactylus* (Treitschke, 1833)  
= *septadactyla* (Tr. 1833)  
*Oidematophorus constanti* (Ragonot, 1875)  
*Oidematophorus inulae* (Zeller, 1852)  
= *Adaina inulae*  
*Herculia incarnatalis* (Zeller, 1847)  
*Pempelia subornatella* (Duponchel, 1836)  
*Sciotia rhenella* (Zincken, 1818)  
*Sciotia hostilis* (Stephens, 1834)  
*Salebriopsis albicilla* (Herrich-Schäffer, 1849)  
*Salebria semirubella* ssp. *sanguinella* Hbn.  
nomen alqua re male; var. *sanguinella* Hbn.

*Nephopteryx obductella* (Zeller, 1839)  
*Eccopisa effractella* Zeller, 1848  
*Trissonca oblitella* (Zeller, 1849)  
*Scoapria ambiguella* (Treitschke, 1829)  
*Scoparia ulmella* Knaggs, 1867  
*Eudonia sudetica* (Zeller, 1839)  
*Eudonia murana* (Curtis, 1827)  
*Eudonia laetella* (Zeller, 1846)  
*Heliothela atralis* (Hübner, 1796)  
*Calamotropha aureliella* (Fischer von  
Röslerstamm, 1841)  
*Agriphila poliella* (Treitschke, 1832)  
*Agriphila geniculatae* (Haworth, 1811)  
*Donacaula mucronella* ([Den. & Schiff.], 1775)  
*Pyrausta porphyralis* ([Denis & Schiff.], 1775)

## Irodalom

- ÁCS E. (1988): *Pediasia kenderesiensis* Fazekas, 1987 – eine Fehlinterpretation (Lepidoptera: Crambidae). – Entomologische Zeitschrift 98: 230–232.
- BUSCHMANN F. (1985): *A Thyris fenestrella* ssp. *seminigra* Issekutz, 1953 előfordulása a Mátra-hegységben – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 10: 151–152.
- BUSCHMANN F. (2003): A Mátra Múzeum molylepke-gyűjteménye I. Micropterigidae – Gelechiidae (Microlepidoptera-collection Musei Matraensis; Micropterigidae – Gelechiidae) – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 27: 267–287.
- FAZEKAS I. (1987b): *Pediasia kenderesiensis* n. sp. aus Ungarn. – Entomologische Zeitschrift 97: 72–75.
- FAZEKAS I. (1989): *Az Agriphila tolli pelsonius* FAZEKAS, 1985 előfordulása a Mátrában – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 14: 111–114.
- FAZEKAS I. (1991): A Mátra és a Bükk-hegység Crambinae faunája (Microlepidoptera: Pyralidae) – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 16: 75–94.
- FAZEKAS I. (1992a): *A Stenoptilia annadactyla* Sutter, 1988, és a *S. gratiolae* Gibbeaux & Nel, 1990 előfordulása Magyarországon (Lepidoptera: Pterophoridae) – Állattani Közlemények, 78: 29–31.
- FAZEKAS I. (1992b): *A Thyris fenestrella* SC., valamint közelrokon Cochylini és Crambinae taxonok elemzése az Alpoknál (Lepidoptera: Thyrididae, Tortricidae, Crambidae) – Savaria, a Vas Megyei Múzeumok Értesítője 20/2: 55–64.
- FAZEKAS I. (1993): Beiträge zur Kenntnis der Pterophoridae-fauna Ungars, Nr. 2. Die Federmotten Nord-Ungarns (Nördliches Mittelgebirge) Lepidoptera: Pterophoridae – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 18: 41–63.
- FAZEKAS I. (2001): A Mátra-vidék Pyraloidea (s. str.) faunája (Microlepidoptera) – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 25: 261–286.
- GOZMÁNY L. (1985): Nevezéktani és taxonómiai változások a Magyarország Állatvilága XVI. kötetének 2–7. füzetében (Molylepkék – Mikrolepidoptera) Fol. Ent. Hung. 46/2: 41–65.
- JABLONKAY J. (1972): A Mátra-hegység lepkefaunája – Lepidopteren-Fauna des Mátra-Gebirges – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 1: 9–41.
- JABLONKAY J. (1978–79): Újabb adatok a Mátra-hegység lepkefaunájához – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 5: 57–62.
- SZABÓKY CS. (1981): A magyar faunára új molylepkék (Lepidoptera) – Fol. Ent. Hung., 42: 246–249.
- SZABÓKY CS., KUN A. & BUSCHMANN F. (2002): Checklist of the Fauna of Hungary, Volume 2., Microlepidoptera (p. 1–184) Hungarian Natural History Museum Budapest

BUSCHMANN Ferenc  
Jász Múzeum  
H–5110 JÁSZBERÉNY  
Táncsics u. 5.

## Az Aggteleki Nemzeti Park fejeslégy-faunájának vizsgálata Malaise-csapdával (Diptera: Conopidae)

TÓTH SÁNDOR

ABSTRACT: (Thick-headed fly fauna (Diptera: Conopidae) from Malaise-trap of Aggtelek National Park) – The author who has done research in the National Park, already published data about a few fly families (*Culicidae*, *Tabanidae*, *Bombyliidae*, *Syrphidae*, *Tachinidae*). To end the series in this paper he describes the materials about the thick-headed flies collected in the territory. Out of the 50 species found in Hungary, exactly half reveal (26 species) from the National Park. From the rare species these are the ones that deserve mention: *Myopa dorsalis* Fabricius, 1794, *Myopa morio* Meigen, 1804, *Myopa stigma* Meigen, 1824, *Dalmannia dorsalis* (Fabricius, 1794), *Dalmannia punctata* (Fabricius, 1794).

### Bevezetés

Az Aggteleki Nemzeti Park kétszárnyú faunájáról korábban viszonylag kevés ismerettel rendelkezünk. Eltekintve néhány országos témával foglalkozó, a területről is több-kevesebb faunisztikai adatot tartalmazó dolgozattól, a park kétszárnyúiról nem készült önálló publikáció. Csupán a terület alaposabb faunisztikai kutatását követően szerkesztett kötet (MAHUNKA 1999) tartalmaz idevágó közleményeket (PAPP 1999, TÓTH 1999). Már a gyöngyösi Mátra Múzeum kiadásában jelent meg a nemzeti park zengőlegyeiről, bögölyeiről, katonalegyeiről és pöszörlegyeiről (TÓTH 1998–99, 2000, 2001, 2002) egy-egy dolgozat. A jelen közleménnyel (a töröslegyek kivételével), teljessé válik a vizsgált családok publikálása. A töröslegyekből gyűjtött kevés anyag önálló cikkben való közreadása nem indokolt.

A közölt anyag feldolgozásához CHVÁLA (1961, 1965) és KRÖBER (1925) munkája szolgált alapul.

### Anyag és módszer

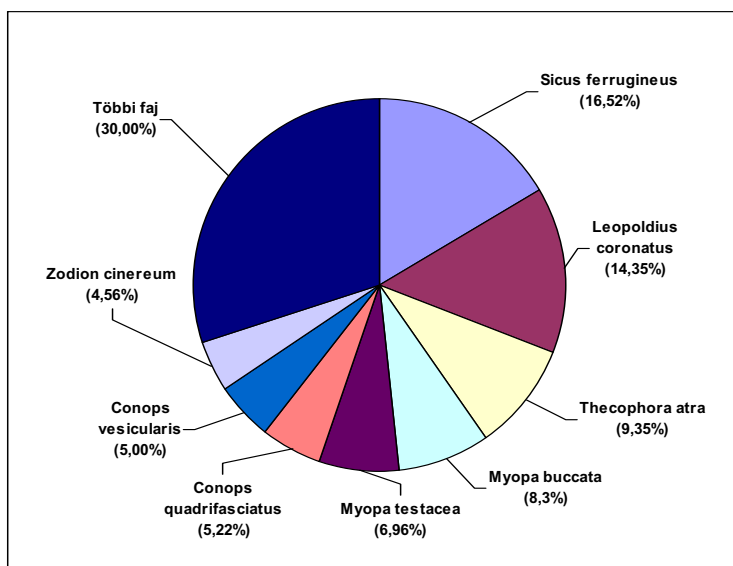
Az Aggteleki Nemzeti Park kétszárnyú (*Diptera*) faunájának kutatását, Mahunka Sándor felkérése, 1988-ban kezdtem el. A munka, az évente néhány alkalommal végzett személyes gyűjtés mellett, elsősorban a terület különböző pontjain működtetett Malaise-csapdák segítségével vált hatékonyá. Az 1994-ig folytatott kutatás, az utolsó években már a nemzeti park igazgatóságának megbízásából, egy monitorozó program keretében történt.

A vizsgálat elsősorban az alábbi 8 Diptera család felmérésére terjedt ki: 1. Csípőszúnyogok (*Culicidae*), 2. Bögölyök (*Tabanidae*), 3. Katonalegyek (*Stratiomyidae*), 4. Pöszörlegyek (*Bombyliidae*), 5. Töröslegyek (*Therevidae*), 6. Zengőlegyek (*Syrphidae*), 7. Fejeslegyek (*Conopidae*), 8. Fürkészlegyek (*Tachinidae*).

## Eredmények

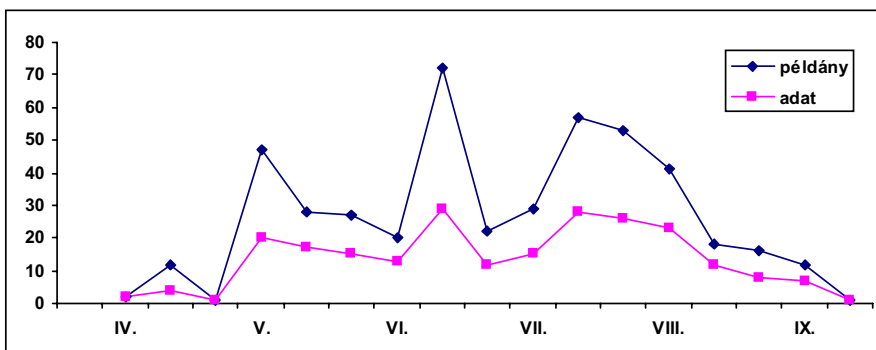
Magyarország fejeslégy faunája általánosságban közepesen (egyres területeken inkább gyengébben) kutatottnak nevezhető. Ebben valószínűleg közrejátszik az is, hogy a család fajai a személyes gyűjtések során (néhány taxon kivételével) viszonylag ritkán kerülnek elő. Az Aggteleki Nemzeti Parkban működtetett állandó jellegű (néhányszor alkalmi) Malaise-csapdák által fogott anyag mennyisége sem túlságosan jelentős (460 példány), fajgazdagság és minőség szempontjából azonban figyelemreméltó. A munka során előkerült 26 faj kereken fele a hazánkból kimutatott fejeslegyeknek. A hazai fauna teljes körű feldolgozása, értékelése, illetőleg publikálása még nem történt meg. Ezért egyelőre csak általánosságban beszélhetünk ritkább fajokról. Ezek közé sorolható a nemzeti parkból az alábbiak: *Myopa dorsalis* Fabricius, 1794, *Myopa morio* Meigen, 1804, *Myopa stigma* Meigen, 1824, *Dalmannia dorsalis* (Fabricius, 1794), *Dalmannia punctata* (Fabricius, 1794).

Az anyag mennyiségi összetételét, a 4%-os dominanciát meghaladó taxonok szerepeltetésével, kördiagramon (1. ábra) szemléltethetjük.



1. ábra: Az Aggteleki Nemzeti Park fejeslégy faunájának mennyiségi összetétele, a domináns fajok kiemelésével

A csapdák tavasztól őszi folyamatosan működtek, ami lehetővé teszi a gyűjtött anyag fenológiai képeinek bemutatását. Az ezt szemléltető alábbi vonaldiagram (2. ábra), jól érzékelteti, hogy a fejeslegyek áprilistól szeptember végéig jelen vannak a nemzeti park kétszárnyú faunájában. Egyes fajok valószínűleg már márciusban megjelennek, illetőleg még október-novemberben is repülnek, de ezekből az időszakokból a területéről nem rendelkezőnk adatokkal. A diagram jól mutatja, hogy a fajok zöme május közepétől szeptember elejéig rajzik. Erre az időszakra esik a fejeslégy népséget alkotó taxonok nagyobb egyedszámban való jelenléte is.



2. ábra: Az Aggteleki Nemzeti Parkban Malaise-csapdával gyűjtött fejeslégy népséget fenológiai képe, példány és adat szerinti bontásban

I. táblázat: Az Aggteleki Nemzeti Parkban Malaise-csapdával gyűjtött fejeslégy anyag gyűjtőhelyenkénti előfordulása, fajonkénti példányszáma és százalékos részesedése

S.	Faj	Gyűjtőhelyek									Pld.	D%
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.		
1.	Conops ceriaeformis							x		x	3	0,65
2.	Conops flavipes	x		x		x	x			x	17	3,69
3.	Conops quadrifasciatus	x			x	x	x	x	x	x	24	5,22
4.	Conops scutellatus	x		x	x					x	7	1,52
5.	Conops strigatus	x	x			x	x		x	x	13	2,83
6.	Conops vesicularis	x	x	x	x	x	x		x	x	23	5,00
7.	Dalmannia dorsalis							x		x	6	1,30
8.	Dalmannia punctata		x					x	x	x	7	1,52
9.	Leopoldius coronatus	x	x	x	x	x	x	x	x	x	66	14,35
10.	Leopoldius signatus	x				x					6	1,30
11.	Myopa buccata	x	x	x	x	x	x	x	x	x	37	8,03
12.	Myopa dorsalis		x		x	x					8	1,74
13.	Myopa morio							x	x	x	6	1,30
14.	Myopa occulta	x				x			x		7	1,52
15.	Myopa stigma			x		x					2	0,43
16.	Myopa testacea	x		x	x	x	x	x	x	x	32	6,96
17.	Physocephala pusilla			x		x					3	0,65
18.	Physocephala rufipes								x		2	0,43
19.	Physocephala vittata	x			x						9	1,96
20.	Sicus ferrugineus	x		x	x	x	x	x	x	x	76	16,52
21.	Thecophora atra	x		x	x	x	x	x	x	x	43	9,35
22.	Thecophora fulvipes							x			4	0,87
23.	Thecophora melanopa					x				x	12	2,61
24.	Thecophora pusilla	x		x		x			x		13	2,83
25.	Zodion cinereum	x		x		x	x		x	x	21	4,56
25.	Zodion notatum	x				x			x	x	13	2,83
	<b>Összes</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>460</b>	<b>99,97</b>

## A fajok jegyzéke a gyűjtési adatokkal

A dolgozat tartalmazza a rendelkezésre álló alapadatokat. Mivel valamennyi adat Malaise-csapából származik és a gyűjtő személye (Tóth Sándor) is azonos, ennek feltüntetése jelen esetben nem szükséges. A munka megfelel a szokásos faunisztikai adatközlő cikkekkel kapcsolatban támasztott követelményeknek. A csapda működési helyét (Jósvafő kivételével), közelebbi lelőhely (földrajzi név) jelöli, a közigazgatási hová tartozás megadása nélkül. Utóbbit a következő gyűjtőhely-lista tartalmazza (zárójelben az ott működött Malaise-csapda típusa). Az I. táblázatban a gyűjtőhelyeket a csapda működési helyének sorszáma jelzi.

### Gyűjtőhelylista

1. Aggtelek: Babot-kút (állandó)
2. Jósvafő (alkalmi)
3. Jósvafő: Kecső-patak völgye (alkalmi)
4. Jósvafő: Nagy-Tohonya-forrás (állandó)
5. Jósvafő: Tengersizem-tó (állandó)
6. Jósvafő: Tohonya-völgy (állandó)
7. Szin: Szelcepuszta (állandó)
8. Szögliget: Ménes-tó (alkalmi)
9. Szögliget: Ménes-völgy (állandó)

(1) *Conops ceriaeformis* Meigen, 1824: Szelcepuszta: 1989.06.26., 1♂ 1♀ – Tohonya-völgy: 1991.07.14., 1♀.

(2) *Conops flavipes* Linnaeus, 1758: Babot-kút: 1993.08.05., 1♂; 1993.08.15., 1♂; 1993.08.17., 1♂ 1♀ – Kecső-patak-völgye: 1990.07.28., 1♂ 1♀ – Ménes-völgy: 1994.08.16., 1♂; 1994.09.02., 1♂ 1♀ – Nagy-Tohonya-forrás: 1991.07.18., 2♂ 1♀; 1991.09.06., 1♀ – Tohonya-völgy: 1990.07.29., 1♀; 1990.08.13., 1♂; 1990.09.11., 1♀.

(3) *Conops quadrifasciatus* Degeer, 1776: Babot-kút: 1993.08.02., 1♂; 1993.08.06., 1♂ 2♀; 1993.08.07., 1♂; 1993.08.21., 3♂; 1993.09.15., 2♂ 1♀ – Ménes-tó: 1994.06.21., 2♂ – Ménes-völgy: 1994.09.12., 3♀ – Nagy-Tohonya-forrás: 1991.07.16., 4♀ – Szelcepuszta: 1989.07.28., 1♀ – Tengersizem-tó: 1992.07.06., 1♂ 1♀ – Tohonya-völgy: 1990.07.26., 1♂ 1♀.

(4) *Conops scutellatus* Meigen, 1804: Babot-kút: 1993.08.17., 1♂ 1♀ – Kecső-patak-völgye: 1990.07.28., 1♂ – Ménes-tó: 1994.06.21., 1♂ 2♀ – Tohonya-völgy: 1990.08.23., 1♀.

(5) *Conops strigatus* Meigen, 1824: Babot-kút: 1993.08.07., 2♂ 1♀ – Jósvafő: 1990.05.16., 2♀ – Ménes-völgy: 1994.07.22., 2♂ 1♀ – Nagy-Tohonya-forrás: 1991.08.16., 2♂ 1♀ – Tengersizem-tó: 1992.07.24., 1♀ – Tohonya-völgy: 1990.07.02., 1♀.

(6) *Conops vesicularis* Linnaeus, 1761: Babot-kút: 1993.05.25., 1♂; 1993.06.24., 1♂ – Jósvafő: 1990.05.16., 1♂ 1♀ – Kecső-patak-völgye: 1990.05.17., 2♂, TS, +MAL; 1990.07.28., 1♂ 1♀ – Ménes-tó: 1994.06.21., 2♂ – Ménes-völgy: 1994.09.21., 1♂ – Nagy-Tohonya-forrás: 1991.07.12., 2♂; 1991.09.02., 3♂ 1♀ – Tengersizem-tó: 1992.07.14., 1♀; 1992.08.23., 1♂ 1♀; 1992.08.26., 1♀ – Tohonya-völgy: 1990.05.17., 1♂ 1♀.

(7) *Dalmannia dorsalis* (Fabricius, 1794): Szelcepuszta: 1989.06.13., 1♂ – 1992.06.02., 2♀ – Tohonya-völgy: 1991.05.25., 1♂ 1♀.

(8) *Dalmannia punctata* (Fabricius, 1794): Jósvafő: 1990.05.16., 1♂ – Szelcepuszta: 1989.06.16., 1♂ – Tengersizem-tó: 1992.05.30., 1♀; 1992.06.11., 1♂ 1♀ – Tohonya-völgy: 1990.05.16., 1♂ 1♀.

(9) *Leopoldius coronatus* (Rondani, 1857): Babot-kút: 1993.07.20., 1♂ 1♀; 1993.08.03., 3♂ 1♀; 1993.08.05., 3♂; 1993.08.08., 1♂ 1♀; 1993.08.09., 1♂ 1♀; 1993.08.10., 1♀; 1993.08.16., 1♂ 1♀; 1993.08.17., 3♂ 1♀; 1993.08.18., 1♂ 1♀; 1993.08.19., 1♂ 1♀; 1993.08.22., 1♂; 1993.08.23., 1♂; 1993.09.10., 1♂ – Jósvafő: 1990.05.16., 1♂ 2♀ – Kecső-patak-völgye: 1990.05.31., 1♂; 1990.07.28., 1♂ 3♀ – Ménes-tó: 1994.06.21., 3♂ 2♀ – Ménes-völgy: 1994.06.02., 1♀; 1994.08.21., 1♂; 1994.09.20., 1♀ – Nagy-Tohonya-forrás: 1991.07.08., 3♂ 1♀; 1991.08.21., 2♂ 1♀; 1991.09.02., 2♂ 1♀ – Szelcepuszta: 1989.07.18., 1♂ 1♀ – Tengersizem-tó: 1992.06.11., 1♂ 1♀; 1992.06.17., 1♀ – Tohonya-völgy: 1990.07.29., 3♂ 2♀; 1991.08.17., 2♂ 1♀.

(10) *Leopoldius signatus* (Wiedemann in Meigen, 1824): Babot-kút: 1993.08.05., 1♂; 1993.08.22., 1♂ 1♀ – Ménes-völgy: 1994.08.11., 1♂; 1994.08.20., 1♀.

(11) *Myopa buccata* (Linnaeus, 1758): Babot-kút: 1993.06.05., 1♂; 1993.06.17., 1♂ 1♀ – Jósvafő: 1990.05.16., 1♂ 2♀ – Kecső-patak-völgye: 1990.05.17., 1♂; 1990.07.28., 1♂ 1♀ – Ménes-tó: 1994.06.21., 1♂ – Ménes-völgy: 1994.05.23., 1♂ 1♀ – Nagy-Tohonya-forrás: 1991.04.28., 3♂ 1♀; 1991.05.24., 2♂ 1♀; 1991.06.02., 2♂ 1♀ – Szelcepuszta: 1989.05.16., 1♂; 1989.06.16., 1♂ 1♀ – Tengersizem-tó: 1992.05.31., 2♀; 1992.06.15., 1♂ 1♀; 1992.06.29., 1♀ – Tohonya-völgy: 1991.04.30., 1♂ 2♀; 1991.05.16., 1♂ 3♀.

(12) *Myopa dorsalis* Fabricius, 1794: Jósvafő: 1990.05.16., 1♀ – Ménes-tó: 1994.06.21., 4♂ 2♀ – Ménes-völgy: 1994.06.22., 1♂.

- (13) *Myopa morio* Meigen, 1804: Szelcepuszta: 1989.06.16., 1♂ – Tengersizem-tó: 1992.05.30., 1♀; 1992.06.26., 1♂ 1♀ – Tohonya-völgy: 1991.05.26., 1♂ 1♀.
- (14) *Myopa occulta* Meigen, 1824: Babot-kút: 1993.08.27., 1♂ 1♀ – Ménes-völgy: 1994.07.20., 1♀ – Tengersizem-tó: 1992.08.11., 1♀; 1992.08.12., 1♂ 1♀; 1992.08.13., 1♀.
- (15) *Myopa stigma* Meigen, 1824: Kecső-patak-völgye: 1990.07.28., 1♀ – Ménes-völgy: 1994.06.22., 1♂.
- (16) *Myopa testacea* (Linnaeus, 1767): Babot-kút: 1993.05.27., 1♂ 1♀ – Kecső-patak-völgye: 1990.05.17., 1♂ 1♀; 1990.07.28., 1♂ – Ménes-tó: 1994.06.21., 1♂ 3♀ – Ménes-völgy: 1994.06.02., 1♂; 1994.06.08., 1♀ – Nagy-Tohonya-forrás: 1991.04.27., 1♂ 1♀; 1991.06.05., 1♀ – Szelcepuszta: 1989.05.12., 2♂ 1♀; 1989.05.16., 1♀; 1989.05.17., 2♂; 1989.05.26., 1♂ 1♀; 1989.05.29., 1♂; 1989.05.30., 1♂ 2♀; Tengersizem-tó: 1992.05.30., 1♀; 1992.06.06., 1♂ 2♀; 1992.06.21., 1♀ – Tohonya-völgy: 1991.04.16., 1♂.
- (17) *Physocephala pusilla* (Meigen, 1824): Kecső-patak-völgye: 1990.07.28., 1♂ 1♀ – Ménes-völgy: 1994.06.22., 1♂.
- (18) *Physocephala rufipes* (Fabricius, 1781): Tengersizem-tó: 1992.06.06., 1♂ 1♀.
- (19) *Physocephala vittata* (Fabricius, 1794): Babot-kút: 1993.07.09., 1♂ 1♀ – Ménes-tó: 1994.06.21., 2♂ 4♀.
- (20) *Sicus ferrugineus* (Linnaeus, 1761): Babot-kút: 1993.06.22., 2♂ 5♀; 1993.06.24., 1♂ 1♀; 1993.07.01., 2♂; 1993.07.06., 1♂; 1993.07.09., 1♂ 1♀; 1993.07.25., 1♂ 2♀; 1993.07.27., 2♂; 1993.07.29., 1♂; 1993.08.02., 1♂ 2♀; 1993.08.03., 1♀; 1993.08.05., 2♂ 5♀; 1993.08.07., 1♂; 1993.08.13., 1♀ – Kecső-patak-völgye: 1990.05.17., 1♂ 3♀; 1990.07.28., 2♂ 1♀ – Ménes-tó: 1994.06.21., 4♂ 2♀ – Ménes-völgy: 1994.06.02., 3♂ 1♀; 1994.06.22., 1♂; 1994.07.18., 1♂ 1♀ – Nagy-Tohonya-forrás: 1991.06.23., 3♂ 1♀; 1991.07.14., 1♂ 1♀; 1991.08.08., 2♂ 3♀ – Szelcepuszta: 1989.07.18., 1♀ – Tengersizem-tó: 1992.06.21., 1♀; 1992.07.26., 2♀; 1992.07.29., 1♂ 1♀; 1992.08.04., 1♀; 1992.08.16., 1♂ – Tohonya-völgy: 1990.07.23., 1♀; 1990.08.05., 1♂; 1991.04.16., 1♂; 1991.08.07., 1♀.
- (21) *Thecophora atra* (Fabricius, 1775): Babot-kút: 1993.07.15., 1♂; 1993.08.12., 1♂ 1♀ – Kecső-patak-völgye: 1990.05.17., 1♂; 1990.07.28., 3♀ – Ménes-tó: 1994.06.21., 1♂ – Ménes-völgy: 1994.07.20., 1♂ 2♀; 1994.08.01., 1♂; 1994.08.10., 1♂ 1♀; 1994.08.16., 1♂; 1994.08.21., 1♂; 1994.09.01., 1♂ 1♀; 1994.09.08., 1♂ 1♀; 1994.09.11., 1♀; 1994.09.20., 2♂ – Nagy-Tohonya-forrás: 1991.04.28., 2♂ 1♀; 1991.06.22., 1♂ 1♀ – Szelcepuszta: 1989.05.16., 1♂; 1989.06.09., 1♂ 1♀ – Tengersizem-tó: 1992.06.24., 1♀; 1992.08.01., 1♂ 1♀; 1992.09.03., 1♀ – Tohonya-völgy: 1990.05.27., 1♂; 1990.07.02., 1♂; 1990.07.15., 1♂ 1♀; 1991.07.24., 1♀; 1991.08.07., 2♂ 1♀.
- (22) *Thecophora fulvipes* (Robineau-Desvoidy, 1830): Szelcepuszta: 1989.08.11., 2♂; 1989.08.15., 1♂ 1♀.
- (23) *Thecophora melanopa* Rondani, 1857: Ménes-völgy: 1994.07.23., 1♂ 1♀; 1994.08.01., 1♂ – Tohonya-völgy: 1990.05.16., 2♂ 7♀.
- (24) *Thecophora pusilla* (Meigen, 1824): Babot-kút: 1993.07.05., 1♂; 1993.08.14., 1♂ 1♀ – Kecső-patak-völgye: 1990.07.28., 2♂ 1♀ – Ménes-völgy: 1994.08.21., 1♂; 1994.09.20., 1♀ – Tengersizem-tó: 1992.06.02., 1♂ 1♀; 1992.06.03., 1♀; 1992.06.04., 1♀; 1992.06.17., 1♀.
- (25) *Zodion cinereum* (Fabricius, 1794): Babot-kút: 1993.06.18., 1♂ 1♀ – Kecső-patak-völgye: 1990.07.28., 1♂ 4♀ – Ménes-völgy: 1994.06.24., 1♂; 1994.07.06., 2♂ 1♀ – Nagy-Tohonya-forrás: 1991.06.22., 2♀ – Tengersizem-tó: 1992.07.06., 1♂ 1♀; 1992.07.12., 1♂ 1♀; 1992.08.07., 1♀ – Tohonya-völgy: 1990.06.29., 2♂; 1990.07.01., 1♀.
- (26) *Zodion notatum* (Meigen, 1804): Babot-kút: 1993.05.05., 1♂; 1993.06.15., 1♂; 1993.06.17., 1♂ 1♀ – Ménes-völgy: 1994.07.29., 1♂ – Tengersizem-tó: 1992.05.30., 1♂ 1♀; 1992.05.31., 1♀; 1992.06.03., 1♂ 1♀ – Tohonya-völgy: 1990.06.21., 2♂ 1♀.

## Irodalomjegyzék

- CHVÁLA, M. (1961): Czechoslovak species of the subfamilies Conopinae (Diptera, Conopidae). – Acta Univ. Carol., Biol. 2: 103–145.
- CHVÁLA, M. (1965): Czechoslovak species of the subfamilies Myopinae and Dalmaniinae (Diptera, Conopidae). – Acta Univ. Carol., Biol. 2: 93–149.
- KRÖBER, O. (1925): Conopidae, in Lindner: Die Fliegen der palaearktischen Region, IV: 1–48.
- PAPP, L. (1999): Species of 22 Diptera families of the Aggtelek National Park. – In Mahunka, S. (ed.): The Fauna of the Aggtelek National Park, II: 525–546.
- TÓTH, S. (1999): Culicidae, Therevidae and Tachinidae (Diptera) in the Aggtelek National Park. – In: Mahunka, S. (ed.): The Fauna of the Aggtelek National Park, II: 517–524.

- TÓTH S. (1998–99): Az Aggteleki Nemzeti Park zengőlégy faunája (Diptera: Syrphidae) – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 23: 267–317.
- TÓTH S. (2000): Adatok az Aggteleki Nemzeti Park bögöly faunájához (Diptera: Tabanidae) – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 24: 187–196.
- TÓTH S. (2001): Az Aggteleki Nemzeti Park katonalégy-faunájának vizsgálata Malaise-csapdával (Diptera: Stratiomyidae) – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 25: 297–304.
- TÓTH S. (2002): Az Aggteleki Nemzeti Park pöszörlégy-faunája (Diptera: Bombyliidae) – Fol. Hist.- nat. Mus. Matr., 26: 329–334.

Dr. TÓTH Sándor  
H – 8420 ZIRC  
Széchenyi u. 2.

## A Szigetköz zengőlégy faunája (Diptera: Syrphidae)

TÓTH SÁNDOR

ABSTRACT: (The hoverflies fauna of the Szigetköz (Diptera: Syrphidae)) – Between 1993 and 1999 the author himself carried out collectinas and studied the material of an automatically functioning Malaise trap erected there to explore the Syrphidae fauna of the Szigetköz. The total of 4347 specimens yielded 166 species in this territory. From among the rare Hungarian species the following deserve mention: *Chalcosyrphus curvipes* (Loew, 1854), *Ferdinandea ruficornis* (Fabricius, 1775), *Heringia senilis* Sack, 1938, *Melangyna labiatarum* (Verrall, 1901), *Merodon aberrans* Egger, 1860, *Merodon auripes* Sack, 1913, *Neoscia geniculata* (Meigen, 1822), *Rhingia rostrata* (Linnaeus, 1758), *Sphaerophoria loewi* Zetterstedt, 1843.

### Bevezetés

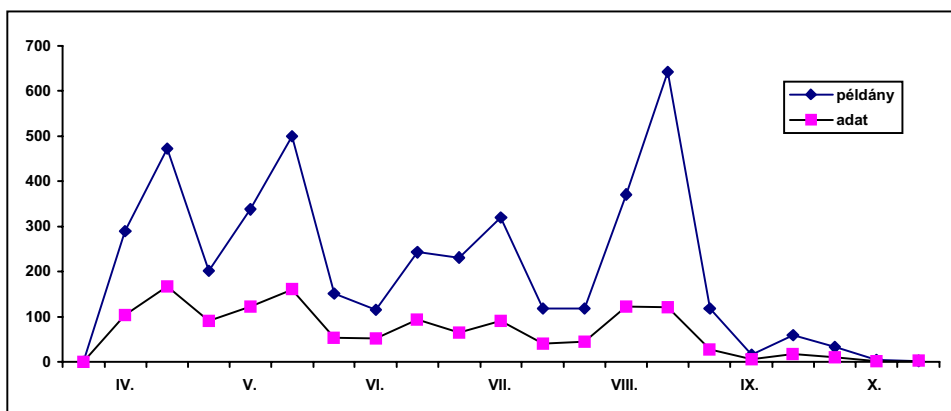
A szerző néhány korábbi alkalmi gyűjtést leszámítva, Kovács Tibor igazgató (Hanság Múzeum, Mosonmagyaróvár) felkérésre és a múzeum anyagi támogatásával, 1993-ban folytatott alaposabb dipterológiai kutatásokat a Szigetközben. Majd ezt követően további alkalmi gyűjtések folytak a terület néhány pontján, 1999-ig bezárólag. A vizsgálatok elsősorban a következő kétszárnyú családokra terjedtek ki: csípőszúnyogok (*Culicidae*), katonalegyek (*Stratiomyidae*), bögölyök (*Tabanidae*), pösörlegyek (*Bombyliidae*), zengőlegyek (*Syrphidae*), fejeslegyek (*Conopidae*) és fürkészelegyek (*Tachinidae*). A legjelentősebb anyag a zengőlegyekből áll rendelkezésre, ezért indokolt a család feldolgozásának eredményeit önálló dolgozatban közreadni.

### Anyag és módszer

A gyűjtések április közepétől október végéig folytak. A személyes gyűjtéseket jól kiegészítette a csapdázás. 1993-ban tavasztól őszig folyamatosan működött egy Malaise-csapda a Halászihoz tartozó Derék-erdőben, melynek kezelését Torma Józsefné végezte. Több alkalommal, de csak néhány napra volt felállítva Malaise-csapda a Püspök-erdőben, valamint Véneken.

Az anyag feldolgozása alapján készült diagram (1. ábra) jól mutatja, hogy a fauna tavasszal és nyár végén volt gazdagabb.

Az anyag meghatározása elsősorban STACKELBERG (1970) és TORP (1994) munkája alapján történt. Nomenklátúra tekintetében a hazai Diptera fajlista (TÓTH 2001a) volt a mérvadó.



1. ábra: A Szigetköz zengőlégy-faunájának fenológiája a gyűjtött anyag példányok és adatok szerinti feldolgozása alapján

## Eredmények

A Szigetköz 35 pontján történt gyűjtések során 166 zengőlégy faj előfordulását sikerült kimutatni. Ennek alapján, a területen a 360 ismert taxonból álló hazai fauna kerekén 46%-a van képviselve, ami közepesnél jobb kutatottságra utal. A fauna összetétele a lárvák életmódja szerint az alábbi képet mutatja:

Fitofág	31 faj (18,67%)
Zoofág	82 faj (49,40%)
Szaprofág	53 faj (31,93%)
(Szaprofágból aquatikus)	35 faj (66,04%)

A faunában a ragadozó (zoofág) életmódú fajok száma mintegy 10%-kal haladja meg az országos átlagot, ami természetvédelmi szempontból jelentős, ugyanis a ragadozó fajok zöme levéltetvekkel táplálkozik, vagyis hasznos afidofág szervezet. Ugyancsak magasnak mondható a szintén hasznos szaprofág fajok száma, ezen belül jelentős arányban vannak képviselve a vizes közegben fejlődő, kétéltűnek is nevezhető (aquatikus) zengőlegyek. A fauna összetételére vonatkozó néhány fontosabb adatot táblázatos összeállításban mutatjuk be.

I. táblázat: A Szigetköz zengőlégy faunának néhány jellemző összefoglaló adata

Faj	A lárvák életmódja				összes egyed	D%	Gyakorisági kategória
	fitofág	zoofág	szaprofág	(aquatikus)			
1. <i>Anasimyia contracta</i> Claussen & Torp, 1980			×	×	5	0,11	III.
2. <i>Anasimyia interpuncta</i> (Harris, 1776)			×	×	33	0,76	III.
3. <i>Anasimyia lineata</i> (Fabricius, 1787)			×	×	10	0,23	IV.
4. <i>Anasimyia transfuga</i> (Linnaeus, 1758)			×	×	23	0,53	IV.
5. <i>Baccha elongata</i> (Fabricius, 1775)		×			8	0,18	IV.
6. <i>Baccha obscuripennis</i> Meigen, 1822		×			5	0,11	IV.
7. <i>Brachyopa bicolor</i> (Fallén, 1817)			×		5	0,11	III.
8. <i>Brachyopa scutellaris</i> Robineau-D., 1844			×		3	0,07	III.
9. <i>Brachypalpoidea lentus</i> (Meigen, 1822)			×		3	0,07	III.
10. <i>Brachypalpus valgus</i> (Panzer, 1798)			×		1	0,02	III.
11. <i>Chalcosyrphus curvipes</i> (Loew, 1854)			×		1	0,02	I.
12. <i>Chalcosyrphus nemorum</i> (Fabricius, 1805)			×		39	0,90	IV.
13. <i>Cheilosia albipila</i> Meigen, 1838	×				2	0,05	III.
14. <i>Cheilosia albitarsis</i> (Meigen, 1822)	×				12	0,28	IV.
15. <i>Cheilosia barbata</i> Loew, 1857	×				8	0,18	IV.
16. <i>Cheilosia chloris</i> (Meigen, 1822)	×				11	0,25	IV.
17. <i>Cheilosia cynocephala</i> Loew, 1840	×				4	0,09	III.
18. <i>Cheilosia flavipes</i> (Panzer, 1798)	×				19	0,44	IV.
19. <i>Cheilosia gigantea</i> (Zetterstedt, 1838)	×				2	0,05	III.
20. <i>Cheilosia impressa</i> Loew, 1840	×				15	0,34	IV.
21. <i>Cheilosia lasiopa</i> Kowarz, 1885	×				3	0,07	III.
22. <i>Cheilosia mutabilis</i> (Fallén, 1817)	×				12	0,28	IV.
23. <i>Cheilosia pagana</i> (Meigen, 1822)	×				28	0,64	IV.
24. <i>Cheilosia praecox</i> (Zetterstedt, 1843)	×				10	0,23	IV.
25. <i>Cheilosia proxima</i> (Zetterstedt, 1843)	×				10	0,23	III.
26. <i>Cheilosia scutellata</i> (Fallén, 1817)	×				2	0,05	IV.
27. <i>Cheilosia soror</i> (Zetterstedt, 1843)	×				4	0,09	IV.
28. <i>Cheilosia variabilis</i> (Panzer, 1798)	×				14	0,32	IV.
29. <i>Cheilosia vernalis</i> (Fallén, 1817)	×				7	0,16	IV.
30. <i>Cheilosia vicina</i> (Zetterstedt, 1849)	×				2	0,05	IV.
31. <i>Cheilosia vulpina</i> (Meigen, 1822)	×				5	0,11	III.
32. <i>Chrysogaster solstitialis</i> (Fallén, 1817)			×	×	3	0,07	IV.
33. <i>Chrysotoxum arcuatum</i> (Linnaeus, 1758)		×			7	0,16	IV.
34. <i>Chrysotoxum bicinctum</i> (Linnaeus, 1758)		×			9	0,21	IV.
35. <i>Chrysotoxum cautum</i> (Harris, 1776)		×			24	0,55	IV.
36. <i>Chrysotoxum elegans</i> Loew, 1841		×			6	0,14	IV.
37. <i>Chrysotoxum vernale</i> Loew, 1841		×			23	0,53	IV.
38. <i>Chrysotoxum verralli</i> Collin, 1940		×			5	0,11	IV.
39. <i>Dasysyrphus albostrigatus</i> (Fallén, 1817)		×			9	0,21	IV.
40. <i>Dasysyrphus hilaris</i> (Zetterstedt, 1843)		×			3	0,07	III.
41. <i>Dasysyrphus tricinctus</i> (Fallén, 1817)		×			8	0,18	IV.
42. <i>Dasysyrphus venustus</i> (Meigen, 1822)		×			34	0,78	IV.
43. <i>Didea alneti</i> (Fallén, 1817)		×			2	0,05	III.

Faj	A lárvák életmódja				összes egyed	D%	Gyakorisági kategória
	fitofág	zoofág	szaprofág	(aquatikus)			
44. <i>Didea intermedia</i> Loew, 1854		×			6	0,14	III.
45. <i>Epistrophe diaphana</i> (Zetterstedt, 1843)		×			3	0,07	III.
46. <i>Epistrophe eligans</i> (Harris, 1780)		×			47	1,08	IV.
47. <i>Epistrophe flava</i> Doczkal & Schmid, 1994		×			4	0,09	III.
48. <i>Epistrophe grossulariae</i> (Meigen, 1822)		×			1	0,02	III.
49. <i>Epistrophe melanostoma</i> (Zetterstedt, 1843)		×			2	0,05	IV.
50. <i>Epistrophe nitidicollis</i> (Meigen, 1822)		×			29	0,67	IV.
51. <i>Episyrrhus balteatus</i> (De Geer, 1776)		×			581	13,36	V.
52. <i>Eristalinus aeneus</i> (Scopoli, 1763)			×	×	41	0,94	V.
53. <i>Eristalinus sepulchralis</i> (Linnaeus, 1758)			×	×	11	0,25	V.
54. <i>Eristalis arbustorum</i> (Linnaeus, 1758)			×	×	323	7,44	V.
55. <i>Eristalis horticola</i> (De geer, 1976)			×	×	1	0,02	IV.
56. <i>Eristalis interrupta</i> (Poda, 1761)			×	×	23	0,53	V.
57. <i>Eristalis intricaria</i> (Linnaeus, 1758)			×	×	2	0,05	III.
58. <i>Eristalis pertinax</i> (Scopoli, 1763)			×	×	27	0,62	IV.
59. <i>Eristalis rupium</i> (Fabricius, 1805)			×	×	5	0,11	III.
60. <i>Eristalis similis</i> (Fallén, 1817)			×	×	1	0,02	III.
61. <i>Eristalis tenax</i> (Linnaeus, 1758)			×	×	193	4,44	V.
62. <i>Eumerus ornatus</i> Meigen, 1822	×				4	0,09	III.
63. <i>Eumerus sogdianus</i> Stackelberg, 1952	×				6	0,14	IV.
64. <i>Eumerus strigatus</i> (Fallén, 1817)	×				63	1,45	IV.
65. <i>Eumerus tricolor</i> (Fabricius, 1798)	×				4	0,09	III.
66. <i>Eumerus tuberculatus</i> Rondani, 1857	×				2	0,05	III.
67. <i>Eupeodes corollae</i> (Fabricius, 1794)		×			100	2,30	V.
68. <i>Eupeodes lapponicus</i> (Zetterstedt, 1838)		×			2	0,05	III.
69. <i>Eupeodes latifasciatus</i> (Macquart, 1829)		×			3	0,07	IV.
70. <i>Eupeodes luniger</i> (Meigen, 1822)		×			62	1,43	IV.
71. <i>Eupeodes nitens</i> (Zetterstedt, 1843)		×			1	0,02	III.
72. <i>Ferdinandea cuprea</i> (Scopoli, 1763)			×		13	0,30	IV.
73. <i>Ferdinandea ruficornis</i> (Fabricius, 1775)			×		2	0,05	II.
74. <i>Helophilus hybridus</i> Loew, 1846			×	×	6	0,14	III.
75. <i>Helophilus pendulus</i> (Linnaeus, 1758)			×	×	122	2,81	V.
76. <i>Helophilus trivittatus</i> (Fabricius, 1805)			×	×	57	1,31	V.
77. <i>Heringia heringi</i> (Zetterstedt, 1843)		×			21	0,48	III.
78. <i>Heringia senilis</i> Sack, 1938		×			8	0,18	II.
79. <i>Lejogaster tarsata</i> (Meigen, 1822)			×	×	2	0,05	IV.
80. <i>Lejops vittatus</i> (Meigen, 1822)			×	×	2	0,05	III.
81. <i>Leucozona lucorum</i> (Linnaeus, 1758)		×			2	0,05	III.
82. <i>Megasyrrhus erraticus</i> (Linnaeus, 1758)		×			2	0,05	III.
83. <i>Melangyna labiatarum</i> (Verrall, 1901)		×			1	0,02	I.
84. <i>Melangyna lasiophthalma</i> (Zetterstedt, 1843)		×			8	0,18	III.
85. <i>Melanogaster nuda</i> (Macquart, 1829)			×	×	44	1,01	IV.
86. <i>Melanostoma mellinum</i> (Linnaeus, 1758)		×			161	3,70	V.
87. <i>Melanostoma scalare</i> (Fabricius, 1794)		×			40	0,92	IV.
88. <i>Meligramma guttata</i> (Fallén, 1817)		×			4	0,09	III.
89. <i>Meligramma triangulifera</i> (Zetterstedt, 1843)		×			3	0,07	III.

Faj	A lárvák életmódja				összes egyed	D%	Gyakorisági kategória
	fitofág	zootfág	szaprofág	(aquatikus)			
90. <i>Meliscaeva auricollis</i> (Meigen, 1822)		×			19	0,44	III.
91. <i>Meliscaeva cinctella</i> (Zetterstedt, 1843)		×			5	0,11	IV.
92. <i>Merodon aberrans</i> Egger, 1860	×				19	0,44	I.
93. <i>Merodon armipes</i> Rondani, 1843	×				1	0,02	III.
94. <i>Merodon auripes</i> Sack, 1913	×				1	0,02	I.
95. <i>Merodon avidus</i> (Rossi, 1790)	×				9	0,21	IV.
96. <i>Merodon constans</i> (Rossi, 1794)	×				22	0,51	III.
97. <i>Merodon nigratarsis</i> Rondani, 1845	×				7	0,16	III.
98. <i>Merodon ruficornis</i> Meigen, 1822	×				39	0,90	III.
99. <i>Mesembrius peregrinus</i> (Loew, 1846)			×	×	7	0,16	III.
100. <i>Microdon eggeri</i> Mik, 1897		×			2	0,05	III.
101. <i>Microdon mutabilis</i> (Linnaeus, 1758)		×			4	0,09	III.
102. <i>Myathropa florea</i> (Linnaeus, 1758)			×	×	32	0,74	V.
103. <i>Myolepta dubia</i> (Fabricius, 1805)			×		21	0,48	III.
104. <i>Neoascia geniculata</i> (Meigen, 1822)			×	×	10	0,23	II.
105. <i>Neoascia interrupta</i> (Meigen, 1822)			×	×	58	1,33	IV.
106. <i>Neoascia meticulosa</i> (Scopoli, 1763)			×	×	65	1,49	IV.
107. <i>Neoascia obliqua</i> Coe, 1940			×	×	12	0,28	IV.
108. <i>Neoascia podagrica</i> (Fabricius, 1775)			×	×	13	0,30	IV.
109. <i>Neoascia tenur</i> (Harris, 1780)			×	×	29	0,67	IV.
110. <i>Neocnemodon brevidens</i> (Egger, 1865)		×			16	0,37	III.
111. <i>Neocnemodon vitripennis</i> (Meigen, 1822)		×			4	0,09	III.
112. <i>Orthonевра brevicornis</i> (Loew, 1843)			×	×	6	0,14	III.
113. <i>Orthonевра intermedia</i> Lundbeck, 1916			×	×	1	0,02	III.
114. <i>Orthonевра nobilis</i> (Fallén, 1817)			×	×	5	0,11	III.
115. <i>Orthonевра splendens</i> (Meigen, 1822)			×	×	3	0,07	III.
116. <i>Paragus finitimus</i> Goeldlin de T., 1971		×			2	0,05	IV.
117. <i>Paragus haemorrhous</i> Meigen, 1822		×			11	0,25	IV.
118. <i>Paragus majoranae</i> Rondani, 1857		×			35	0,80	IV.
119. <i>Parasyrphus annulatus</i> (Zetterstedt, 1838)		×			3	0,07	III.
120. <i>Parasyrphus lineola</i> (Zetterstedt, 1843)		×			3	0,07	III.
121. <i>Parasyrphus vittiger</i> (Zetterstedt, 1843)		×			4	0,09	III.
122. <i>Parhelophilus versicolor</i> (Fabricius, 1794)			×	×	46	1,06	IV.
123. <i>Pelecocera latifrons</i> Loew, 1856			×		7	0,16	III.
124. <i>Pipiza bimaculata</i> Meigen, 1822		×			7	0,16	IV.
125. <i>Pipiza fasciata</i> (Meigen, 1822)		×			1	0,02	III.
126. <i>Pipiza lugubris</i> (Fabricius, 1775)		×			3	0,07	III.
127. <i>Pipiza noctiluca</i> (Linnaeus, 1758)		×			22	0,51	IV.
128. <i>Pipizella divicoi</i> (Goeldlin de Tiefenau, 1974)		×			2	0,05	III.
129. <i>Pipizella maculipennis</i> (Meigen, 1822)		×			1	0,02	IV.
130. <i>Pipizella viduata</i> (Linnaeus, 1758)		×			62	1,43	V.
131. <i>Pipizella virens</i> (Fabricius, 1805)		×			5	0,11	IV.
132. <i>Platycheirus albimanus</i> (Müller, 1764)		×			51	1,17	IV.
133. <i>Platycheirus angustatus</i> (Zetterstedt, 1843)		×			9	0,21	IV.
134. <i>Platycheirus chypeatus</i> (Meigen, 1822)		×			27	0,62	V.
135. <i>Platycheirus fulviventris</i> (Macquart, 1829)		×			19	0,44	IV.

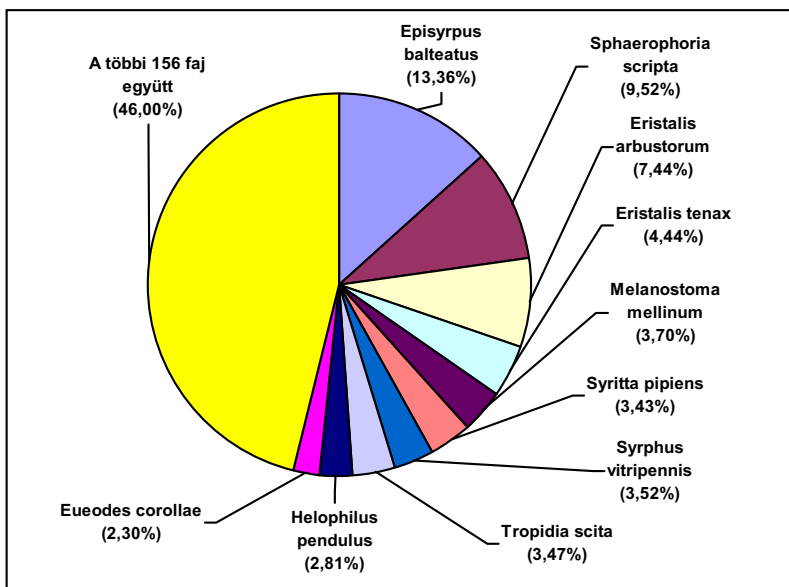
Faj	A lárvák életmódja				összes egyed	D%	Gyakorisági kategória
	fitofág	zoofág	szaprofág	(aquatikus)			
136. <i>Platycheirus peltatus</i> (Meigen, 1822)		×			10	0,23	IV.
137. <i>Platycheirus scutatus</i> (Meigen, 1822)		×			2	0,05	IV.
138. <i>Pyrophaena rosarum</i> (Fabricius, 1787)		×			8	0,18	IV.
139. <i>Rhingia campestris</i> Meigen, 1822			×		12	0,28	IV.
140. <i>Rhingia rostrata</i> (Linnaeus, 1758)			×		2	0,05	II.
141. <i>Scaeva pyrastris</i> (Linnaeus, 1758)		×			28	0,64	V.
142. <i>Scaeva selenitica</i> (Meigen, 1822)		×			6	0,14	IV.
143. <i>Sphaerophoria interrupta</i> (Fabricius, 1805)		×			2	0,05	III.
144. <i>Sphaerophoria loewi</i> Zetterstedt, 1843		×			1	0,02	II.
145. <i>Sphaerophoria rueppelli</i> (Wiedemann, 1830)		×			2	0,05	IV.
146. <i>Sphaerophoria scripta</i> (Linnaeus, 1758)		×			414	9,52	V.
147. <i>Sphaerophoria taeniata</i> (Meigen, 1822)		×			8	0,18	V.
148. <i>Syrirta pipiens</i> (Linnaeus, 1758)			×		149	3,43	V.
149. <i>Syrphus ribesii</i> (Linnaeus, 1758)		×			72	1,66	V.
150. <i>Syrphus torvus</i> Osten Sacken, 1875		×			10	0,23	IV.
151. <i>Syrphus vitripennis</i> Meigen, 1822		×			153	3,52	V.
152. <i>Temnostoma bombylans</i> (Fabricius, 1805)			×		3	0,07	III.
153. <i>Temnostoma vespiforme</i> (Linnaeus, 1758)			×		2	0,05	III.
154. <i>Trichopsomyia flavitarsis</i> (Meigen, 1822)		×			3	0,07	III.
155. <i>Triglyphus primus</i> Loew, 1840		×			5	0,11	III.
156. <i>Tropidia scita</i> (Harris, 1780)			×	×	151	3,47	IV.
157. <i>Volucella bombylans</i> (Linnaeus, 1758)		×			7	0,16	IV.
158. <i>Volucella inanis</i> (Linnaeus, 1758)		×			4	0,09	IV.
159. <i>Volucella pellucens</i> (Linnaeus, 1758)		×			11	0,25	IV.
160. <i>Xanthandrus comtus</i> (Harris, 1780)		×			3	0,07	III.
161. <i>Xanthogramma dives</i> (Rondani, 1857)		×			3	0,07	III.
162. <i>Xanthogramma festivum</i> (Linnaeus, 1758)		×			6	0,14	IV.
163. <i>Xanthogramma pedisseguum</i> (Harris, 1776)		×			21	0,48	IV.
164. <i>Xylota florum</i> (Fabricius, 1805)			×		3	0,07	III.
165. <i>Xylota segnis</i> (Linnaeus, 1758)			×		29	0,67	IV.
166. <i>Xylota sylvarum</i> (Linnaeus, 1758)			×		3	0,07	IV.
<b>Összes</b>	<b>31</b>	<b>83</b>	<b>53</b>	<b>(35)</b>	<b>4347</b>	<b>99,99</b>	

### A fauna mennyiségi összetétele

A Szigetköz zengőlégy-faunájának mennyiségi összetételében, az eddigi vizsgálatok alapján, 10 fajnak van jelentősebb szerepe, ezek részesedése haladja meg egyenként a 2%-os dominanciát. A 10 faj képviseli az összes példány valamivel több, mint a felét, kerekén 54%-át.

Faj	Pld.	%
<i>Episyrphus balteatus</i> (De Geer, 1776)	581	13,36
<i>Eristalis arbustorum</i> (Linnaeus, 1758)	323	7,44
<i>Eristalis tenax</i> (Linnaeus, 1758)	193	4,44
<i>Eupeodes corollae</i> (Fabricius, 1794)	100	2,30

<i>Helophilus pendulus</i> (Linnaeus, 1758)	122	2,81
<i>Melanostoma mellinum</i> (Linnaeus, 1758)	161	3,70
<i>Sphaerophoria scripta</i> (Linnaeus, 1758)	414	9,52
<i>Syritta pipiens</i> (Linnaeus, 1758)	149	3,43
<i>Syrphus vitripennis</i> (Meigen, 1822)	153	3,52
<i>Tropidia scita</i> (Harris, 1780)	151	3,47
Összes	2347	53,99



2. ábra: A Szigetköz zengőlégy-faunájának mennyiségi összetétele a 2%-os dominanciát meghaladó fajok kiemelésével

### A fauna minőségi összetétele

A minőségi összetétel alapjául az egyes fajok UTM hálótérkép szerinti előfordulásra épülő környezetminősítési módszer (DÉVAI & MISKOLCZI 1987) a zengőlegyekre átültetett változata szolgál (pl. TÓTH 2001b). Az 5 gyakorisági csoportba sorolható fajok megoszlását kördiagram (3. ábra) szemlélteti. A Szigetközben viszonylag kevés a ritkaságnak nevezhető taxonok száma. A fajok zömét az általánosan előforduló gyakori elemek teszik ki. Valamennyi faj gyakorisági értékét tartalmazza az összesítő táblázat (I. táblázat)

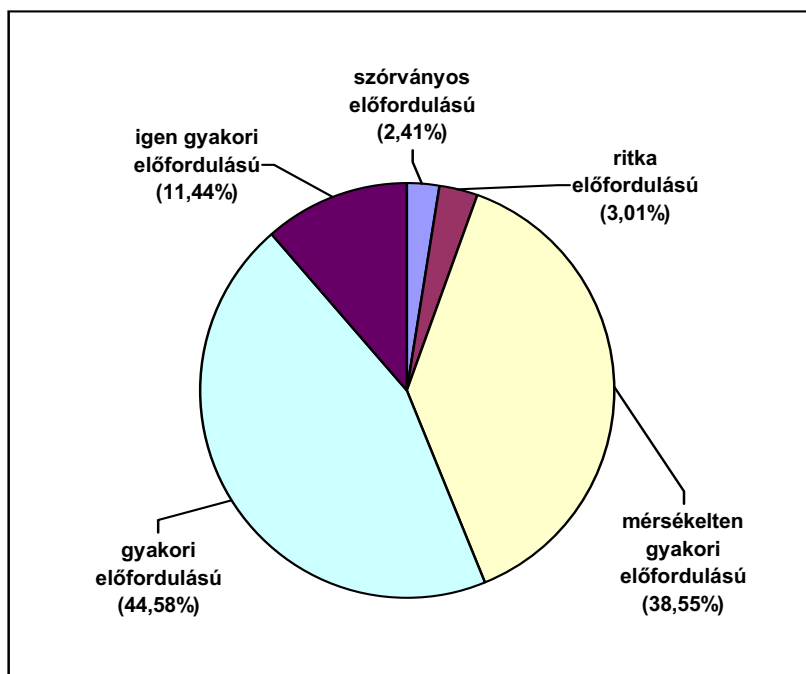
A Szigetköz főbb értékei elsősorban az ún. szórványos és ritka előfordulású taxonok között találhatóak. Ezek közül az alábbiak kerültek elő a területen folyó gyűjtések során:

#### Szórványos előfordulású (I.) fajok

*Chalcosyrphus curvipes* (Loew, 1854)  
*Melangyna labiatarum* (Verrall, 1901)  
*Merodon aberrans* Egger, 1860  
*Merodon auripes* Sack, 1913

#### Ritka előfordulású (II.) fajok

*Ferdinandea ruficornis* (Fabricius, 1775)  
*Heringia senilis* Sack, 1938  
*Neoascia geniculata* (Meigen, 1822)  
*Rhingia rostrata* (Linnaeus, 1758)  
*Sphaerophoria loewi* Zetterstedt, 1843



3. ábra: A Szigetköz zengőlégy-faunájának gyakorisági kategóriák szerinti összetétele

A témával kapcsolatban mindenképpen hangsúlyozni kell, hogy a területen élő ritka fajok nagyobb számban való kimutatásához hosszabb időn át való rendszeres kutatásra lenne szükség.

### A fajok és a gyűjtési adatok felsorolása

A lista a faj nevéen kívül tartalmazza a faunisztikai dolgozatokban szokásos alapadatokat, vagyis a gyűjtés helyét, időpontját, a példányszámot ivar szerinti bontásban, valamint rövidítve a gyűjtő nevét. A gyűjtőeszköz feltüntetésére csak akkor kerül sor, ha a példány fogása nem lepkehálóval, hanem Malaise-csapdával történt. Amennyiben a gyűjtőhely nem település, hanem egyéb földrajzi név, akkor az adatok felsorolásánál csak ez a közelebbi topográfiai hely van feltüntetve. Ha egy gyűjtőhelyhez több Malaise-csapdás fogás tartozik, akkor a csapda helykímélés miatt csak egyszer, a lelőhely neve után szögletes zárójelben [+MAL] van feltüntetve. (előző oldal)

#### Gyűjtőhely-lista

Alsó-sziget (Dunaremete)  
 Ancsal (Győrzámoly)  
 Ásványi-gátórház (Ásványráró)

Ásványráró  
 Bácsa (Győr)  
 Bolgány (Dunaszentpál)  
 Cikolasziget (Dunasziget)  
 Császár-rét (Újrónafő)

Darnózseli  
Derék-erdő (Halászi)  
Doborgazsziget (Dunasziget)  
Dunakiliti  
Dunaremete  
Dunaszeg  
Gazfű (Halászi)  
Győrzámoly  
Házi-erdő (Feketeerdő)  
Holt-Duna (Dunaszeg)  
Jánosi-erdő (Dunakiliti)  
Kisbodak  
Körtvélyes (Nagybajcs)  
Lipót

Mosoni-Duna (Dunaszeg)  
Mosonmagyaróvár  
Nagybajcs  
Nagy-kerék-tó (Győrzámoly)  
Patkányospuszta (Győrzámoly)  
Püski  
Püspök-erdő (Győr)  
Salamon-erdő (Halászi)  
Somos-erdő (Györladamér)  
Vadaskert (Hédervár)  
Vének  
Vénfalu (Dunaremete)  
Zátonyi-Duna (Dunakiliti)

**Rövidítések:** +MAL = Malaise-csapdával gyűjtve; KT = Kovács Tibor; PA = Podlussány Attila; TS = Tóth Sándor

*Anasimya contracta* Claussen & Torp, 1980 – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.01., 1♂ 1♀, TS; 1998.05.10., 1♀, TS; 1998.07.20., 1♀, TS; 1998.08.12., 1♀, TS.

*Anasimya interpuncta* (Harris, 1776) – Dunaremete: 1989.04.13., 5♂ 4♀, TS, +MAL – Dunaszeg: 1989.04.13., 4♂ 3♀, TS, +MAL – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.22., 4♂ 3♀, TS; 1998.04.26., 2♂, TS; 1998.05.01., 2♂ 3♀, TS; 1998.05.25., 1♀, TS; 1998.05.13., 2♂, TS.

*Anasimya lineata* (Fabricius, 1787) – Dunakiliti: 1993.05.11., 1♂, TS – Holt-Duna: 1992.05.31., 7♂ 2♀, TS.

*Anasimya transfuga* (Linnaeus, 1758) – Ásványráró: 1993.05.11., 3♂ 1♀, TS – Dunakiliti: 1989.04.12., 2♂ 1♀, TS; 1993.05.11., 3♂, 1♀, TS – Dunaremete: 1989.04.12., 3♂ 3♀, TS – Dunaszeg: 1989.04.12., 1♂ 1♀, TS; 1992.06.31., 1♂, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.01., 1♀, TS; 1998.05.06., 1♀, TS; 1998.05.25., 1♀, TS.

*Baccha elongata* (Fabricius, 1775) – Ancsal: 1992.08.18., 1♂, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.06.15., 2♂, TS; 1998.07.01., 1♀, TS; 1998.07.12., 2♂, TS – Vének [+MAL]: 1998.07.15., 1♀, TS; 1998.08.06., 1♀, TS.

*Baccha obscuripennis* Meigen, 1822 – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.06.15., 2♂, TS; 1998.07.01., 1♀, TS; 1998.07.12., 2♂, TS.

*Brachyopa bicolor* (Fallén, 1817) – Győrzámoly: 1989.04.13., 1♂ 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.26., 1♂, TS; 1998.05.10., 2♂, TS.

*Brachyopa scutellaris* Robineau-Desvoidy, 1844 – Győrzámoly: 1989.04.12., 1♂, TS – Püspök-erdő: 1998.05.19., 2♂, TS, +MAL.

*Brachypalpoidea lentus* (Meigen, 1822) – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.19., 2♂, TS; 1998.06.10., 1♂, TS.

*Brachypalpus valgus* (Panzer, 1798) – Derék-erdő: 1993.04.30., 1♀, TS.

*Chalcosyrphus curvipes* (Loew, 1854) – Derék-erdő: 1993.06.22., 1♂, TS.

*Chalcosyrphus nemorus* (Fabricius, 1805) – Alsósziget: 1992.09.6., 1♀, TS – Ásványráró: 1989.04.12., 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.16., 2♂ 1♀, TS; 1998.05.19., 1♀, TS; 1998.06.04., 1♀, TS – Vének [+MAL]: 1998.04.22., 6♂ 3♀, TS; 1998.05.01., 8♂ 3♀, TS; 1998.05.06., 4♂, TS; 1998.05.10., 1♂ 1♀, TS; 1998.05.25., 4♂ 1♀, TS; 1998.05.28., 1♀, TS.

*Cheilosia albipila* Meigen, 1838 – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♂, 1♀, TS.

*Cheilosia albitoris* (Meigen, 1822) – Ancsal: 1992.08.18., 1♂ 1♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♂ 1♀, TS; 1993.04.30., 1♀, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 3♂ 2♀, TS – Vének: 1999.05.17., 2♂, TS, +MAL.

*Cheilosia barbata* Loew, 1857 – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.22., 1♀, TS; 1998.04.26., 1♀, TS; 1998.05.01., 2♂ 1♀, TS – Vének [+MAL]: 1999.06.04., 2♂, TS; 1999.06.17., 1♀, TS.

*Cheilosia chloris* (Meigen, 1822) – Ásványráró: 1992.05.31., 1♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.28., 4♀, TS; 1993.04.30., 2♀, TS – Dunaszeg: 1989.04.12., 1♀, TS; 1989.04.13., 1♂ 2♀, TS, +MAL.

*Cheilosia cynocephala* Loew, 1840 – Mosoni-Duna: 1993.06.22., 2♂, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.07.30., 1♀, TS; 1998.08.12., 1♀, TS.

*Cheilosia flavipes* (Panzer, 1798) – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♀, TS; 1993.04.30., 1♂ 1♀, TS – Derék-erdő [+MAL]: 1993.05.05., 2♂ 1♀, TS; 1993.05.07., 3♂, TS; 1993.05.10., 1♀, TS; 1993.05.15., 3♂ 1♀, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 1♂ 4♀, TS.

*Cheilosia gigantea* (Zetterstedt, 1838) – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♂, TS – Salamon-erdő: 1993.06.22., 1♂, TS.

*Cheilosia impressa* Loew, 1840 – Ancsal: 1992.08.18., 1♂, 3♀, TS – Ásványráró: 1992.05.31., 1♂ 4♀, TS – Derék-erdő: 1993.07.18., 1♂ 3♀, TS – Vének [+MAL]: 1999.05.18., 1♀, TS; 1999.05.23., 1♀, TS.

*Cheilosia lasiopa* Kowarz, 1885 – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.01., 2♂, TS; 1998.07.24., 1♀, TS.

*Cheilosia mutabilis* (Fallén, 1817) – Győrzámoly: 1989.04.12., 2♀, TS; 1989.04.13., 1♂ 2♀, TS – Kisbodak: 1989.04.12., 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.26., 2♂ 3♀, TS; 1998.05.01., 1♀, TS.

*Cheilosia pagana* (Meigen, 1822) – Ásványráró: 1992.05.31., 3♀, TS – Győrzámoly: 1989.04.12., 1♀, TS; 1989.04.13., 2♀, TS – Jánosi-erdő: 1993.06.18. 1♀, TS – Kisbodak: 1989.04.12., 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.26., 2♂, TS; 1998.05.01., 1♀, TS; 1998.06.12., 2♂, TS; 1998.07.01., 2♂, TS; 1998.07.07., 1♀, TS; 1998.07.12., 3♀, TS; 1998.07.20., 2♂ 1♀, TS; 1998.07.24., 2♂, TS – Vének [+MAL]: 1999.05.18., 1♀, TS; 1999.06.17., 2♂, TS; 1999.07.24., 1♀, TS.

*Cheilosia praecox* (Zetterstedt, 1843) – Házi-erdő: 1993.04.30., 5♂, TS – Püspök-erdő: 1998.04.26., 2♂ 3♀, TS, +MAL.

*Cheilosia proxima* (Zetterstedt, 1843) – Házi-erdő: 1993.04.30., 3♂, TS – Mosoni-Duna: 1993.06.22., 2♂, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.22., 2♂ 1♀, TS; 1998.04.26., 2♂, TS.

*Cheilosia scutellata* (Fallén, 1817) – Jánosi-erdő: 1993.07.18., 2♀, TS.

*Cheilosia soror* (Zetterstedt, 1843) – Alsósziget: 1992.09.6., 2♀, TS – Körtvélyes: 1992.08.19., 1♀, TS – Vadaskert: 1993.08.27., 1♀, TS.

*Cheilosia variabilis* (Panzer, 1798) – Ásványráró: 1992.05.31., 1♂ 3♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♂ 1♀, TS; 1993.04.30., 1♂, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 5♂ 1♀, TS – Püspök-erdő: 1998.05.05., 1♀, TS, +MAL.

*Cheilosia vernalis* (Fallén, 1817) – Mosoni-Duna: 1993.06.22., 1♂, TS – Salamon-erdő: 1992.04.23., 2♂, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.01., 2♂ 1♀, TS; 1998.09.24., 1♀, TS.

*Cheilosia vicina* (Zetterstedt, 1849) – Házi-erdő: 1993.04.30., 2♀, TS.

*Cheilosia vulpina* (Meigen, 1822) – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.01., 2♂ 1♀, TS; 1998.07.24., 1♀, TS; 1998.08.20., 1♀, TS.

*Chrysogaster solstitialis* (Fallén, 1817) – Holt-Duna: 1992.05.31., 1♂ 2♀, TS.

*Chrysotoxum arcuatum* (Linnaeus, 1758) – Derék-erdő: 1993.06.22., 1♂, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 1♂ 2♀, TS – Mosoni-Duna: 1993.06.22., 1♀, TS – Pöspök-erdő: 1992.08.18., 1♂, TS; 1998.06.04., 1♀, TS, +MAL.

*Chrysotoxum bicinctum* (Linnaeus, 1758) – Ancsal: 1992.08.18., 2♀, TS – Derék-erdő: 1993.07.01., 1♀, TS, +MAL; 1993.07.04., 1♀, TS, +MAL – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.07.15., 1♀, TS; 1998.07.24., 1♀, TS; 1998.07.30., 1♀, TS; 1998.08.26., 1♀, TS – Jánosi-erdő: 1993.07.18., 1♀, TS.

*Chrysotoxum cautum* (Harris, 1776) – Ásványráró: 1992.05.31., 2♂ 1♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♂ 1♀, TS; 1993.04.30., 5♂ 1♀, TS – Derék-erdő [+MAL]: 1993.05.05., 1♂, TS; 1993.05.18., 1♂, TS; 1993.05.24., 1♀, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 3♂ 1♀, TS – Győrzámoly: 1989.04.12., 1♂, TS; 1989.04.13., 3♂, 1♀, TS – Salamon-erdő: 1993.04.23., 1♂, TS.

*Chrysotoxum elegans* Loew, 1841 – Cikolasziget: 1993.08.27., 1♂, TS – Dunaszeg: 1993.08.27., 1♀, TS – Püspök-erdő: 1998.07.30., 3♀, TS, +MAL – Salamon-erdő: 1993.06.27., 1♀, TS.

*Chrysotoxum vernale* Loew, 1841 – Ásványráró: 1992.05.31., 2♂ 1♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.25., 3♂ 1♀, TS; 1993.04.28., 2♂, TS; 1993.04.30., 2♂ 2♀, TS; 1993.04.30., 1♂, TS; 1993.05.05., 2♀, TS, +MAL; 1993.05.20., 1♀, TS, +MAL; 1993.05.22., 1♀, TS, +MAL – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.22., 1♀, TS; 1998.05.01., 1♀, TS – Salamon-erdő: 1992.04.23., 2♂ 1♀, TS.

*Chrysotoxum verralli* Collin, 1940 – Ancsal: 1992.08.18., 1♂, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.06.17., 1♀, TS; 1998.07.24., 1♀, TS; 1998.08.12., 1♀, TS; 1998.08.21., 1♀, TS.

*Dasysyrphus albostrigatus* (Fallén, 1817) – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 1♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.30., 1♀, TS – Győrzámoly: 1989.04.12., 1♂, TS; 1989.04.13., 1♂, TS – Jánosi-erdő: 1993.07.18., 1♀, TS – Lipót: 1993.04.23., 1♂, TS – Nagybaics: 1998.07.29., 1♀, PA – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.16., 1♀, TS; 1998.07.01., 1♀, TS – Vadaskert: 1992.08.19., 1♀, TS.

*Dasysyrphus hilaris* (Zetterstedt, 1843) – Vének [+MAL]: 1999.05.05., 1♀, TS; 1999.05.15., 2♂, TS.

*Dasysyrphus tricinctus* (Fallén, 1817) – Alsósziget: 1992.09.06., 1♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.28., 2♀, TS; 1993.07.18., 1♀, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 1♂, TS – Körtvélyes: 1992.08.19., 1♀, TS – Püspök-erdő: 1998.05.19., 1♀, TS, +MAL – Vadaskert: 1993.08.27., 1♀, TS.

*Dasysyrphus venustus* (Meigen, 1822) – Ásványráró: 1992.05.31., 4♂ 5♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.25., 1♂, TS; 1993.04.28., 1♂, 1♀, TS; 1993.04.30., 1♂, 1♀, TS – Dunaszeg: 1989.04.12., 1♂, TS – Győrzámoly: 1989.04.12., 1♂, TS; 1989.04.13., 1♂, 3♀, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 1♂ 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.22., 1♀, TS; 1998.05.06., 2♂ 1♀, TS; 1998.05.10., 2♂ 4♀, TS; 1998.05.19., 1♀, TS – Salamon-erdő: 1993.04.23., 1♂, TS.

*Diidea alneti* (Fallén, 1817) – Püspök-erdő: 1998.05.19., 1♂ 1♀, TS, +MAL.

*Diidea intermedia* Loew, 1854 – Derék-erdő: 1993.04.25., 1♂ 1♀, TS; 1993.04.28., 1♂, 3♀, TS.

*Epistrophe diaphana* (Zetterstedt, 1843) – Püspök-erdő: 1998.05.01., 3♀, TS, +MAL.

*Epistrophe eligans* (Harris, 1780) – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♂, TS; 1993.04.30., 5♂, TS; 1993.05.07., 1♀, TS, +MAL; 1993.05.18., 1♀, TS, +MAL; 1993.05.24., 1♂, TS, +MAL – Dunaremete: 1989.04.12., 2♂, TS; 1989.04.13., 2♂ 1♀, TS, +MAL – Dunaszeg: 1989.04.13., 2♂, TS, +MAL – Győrzámoly: 1989.04.12., 5♂, TS; 1989.04.13., 6♂ 2♀, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 2♂ 1♀, TS – Holt-Duna: 1992.05.31., 3♂ 7♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.19., 1♀, TS; 1998.06.01., 2♂ 1♀, TS – Vének: 1999.05.05., 1♀, TS, +MAL.

*Epistrophe flava* Doczkal & Schmid, 1994 – Házi-erdő: 1993.04.30., 1♂, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.10., 1♀, TS; 1998.06.12., 2♂, TS.

*Epistrophe grossulariae* (Meigen, 1822) – Püspök-erdő: 1998.05.01., 1♀, TS, +MAL.

*Epistrophe melanostoma* (Zetterstedt, 1843) – Házi-erdő: 1993.04.30., 1♂, TS – Püspök-erdő: 1998.06.01., 1♀, TS, +MAL.

*Epistrophe nitidicollis* (Meigen, 1822) – Ásványráró: 1992.05.31., 2♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♂ 1♀, TS; 1993.04.30., 1♂ 1♀, TS; 1993.05.18., 1♀, TS, +MAL; 1993.05.24., 1♀, TS, +MAL; 1993.05.30., 1♀, TS, +MAL – Dunakiliti: 1989.04.12., 1♂, TS; 1993.05.11., 2♂ 1♀, TS; 1993.05.31., 1♀, TS – Dunaremete: 1989.04.12., 1♀, TS – Győrzámoly: 1989.04.12., 1♂, TS; 1989.04.13., 2♂ 1♀, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 2♂, TS – Körtvélyes: 1992.08.19., 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.16., 1♀, TS; 1998.05.16., 1♀, TS; 1998.06.10., 3♀, TS – Vének: 1999.05.05., 2♂, TS, +MAL.

*Episyrrhus balteatus* (De Geer, 1776) – Alsó-sziget: 1992.09.06., 2♂ 11♀, TS – Ancsal: 1992.08.18., 2♂ 6♀, TS – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 9♂ 17♀, TS – Ásványráró: 1992.05.31., 3♀, TS – Bácsa: 1992.07.11., 1♀, A; 1992.07.12., 1♂, A – Bolgány: 1992.09.29., 1♂ 4♀, TS – Cikolasziget: 1993.08.27., 2♀, TS – Darnózseli: 1993.08.27., 3♂ 1♀, TS – Derék-erdő: 1993.06.22., 1♂ 1♀, TS; 1993.07.18., 2♂ 11♀, TS – Derék-erdő [+MAL]: 1993.07.01., 1♂ 1♀, TS; 1993.07.12., 1♂ 1♀, TS; 1993.07.18., 1♂ 2♀, TS; 1993.08.06., 1♂, TS; 1993.08.11., 1♀, TS; 1993.08.13., 1♂, TS; 1993.08.15., 3♂ 3♀, TS; 1993.08.18., 1♀, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 4♀, TS; 1993.05.31., 2♀, TS – Gazfü: 1993.06.22., 5♂ 7♀, TS – Jánosi-erdő: 1993.07.18., 1♂ 5♀, TS – Körtvélyes: 1992.08.19., 3♂ 9♀, TS – Mosoni-Duna: 1992.05.31., 1♀, TS – Nagy-kerék-tó: 1993.08.27., 2♂ 8♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1997.05.28., 6♂ 11♀, TS; 1997.07.08., 3♀, TS; 1997.07.08., 12♂ 21♀, TS; 1997.08.02., 6♂ 9♀, TS; 1997.08.07., 6♂ 11♀, TS; 1997.08.17., 3♀, TS; 1997.08.28., 3♀, TS; 1998.04.26., 1♀, TS; 1998.05.16., 2♂, TS; 1998.05.19., 2♂ 3♀, TS; 1998.05.25., 1♂ 1♀, TS; 1998.06.01., 4♀, TS; 1998.06.06., 1♀, TS; 1998.06.07., 2♂, TS; 1998.06.10., 14♂ 33♀, TS; 1998.06.12., 2♂ 1♀, TS; 1998.06.17., 2♂ 4♀, TS; 1998.07.01., 8♂ 13♀, TS; 1998.07.04., 4♂ 3♀, TS; 1998.07.07., 7♂ 11♀, TS; 1998.07.12., 7♂ 11♀, TS; 1998.07.15., 1♂ 11♀, TS; 1998.07.24., 8♂ 11♀, TS; 1998.07.30., 7♂ 11♀, TS; 1998.08.03., 2♂, TS; 1998.08.21., 3♀, TS; 1998.08.26., 2♂ 4♀, TS; 1998.09.04., 1♀, TS; 1998.09.14., 4♀, TS; 1998.09.15., 4♂ 1♀, TS; 1998.09.19., 2♂ 3♀, TS; 1998.09.19., 1♀, TS; 1998.09.26., 6♂ 11♀, TS; 1998.10.02., 1♀, TS; 1998.10.12., 4♂ 1♀, TS – Salamon-erdő: 1993.06.22., 1♂, TS – Somos-erdő: 1992.10.05., 3♀, TS – Vadaskert: 1992.08.19., 2♀, TS; 1993.08.27., 5♂ 17♀, TS – Vének [+MAL]: 1999.05.05., 1♀, TS; 1999.05.23., 2♂, TS; 1999.06.17., 1♂ 1♀, TS; 1999.07.06., 2♂, TS; 1999.08.06., 2♂ 3♀, TS; 1999.09.02., 2♂ 1♀, TS; Vénfalu: 1993.08.27., 5♂ 21♀, TS – Zátonyi-Duna: 1993.08.27., 17♂ 26♀, TS.

*Eristalinus aeneus* (Scopoli, 1763) – Bolgány: 1992.09.29., 1♂ 2♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.30., 1♀, TS; 1993.07.18., 3♂ 1♀, TS; 1993.08.18., 1♀, TS, +MAL – Dunakiliti: 1993.05.31., 1♀, TS – Gazfü: 1993.06.22., 2♂ 1♀, TS – Házi-erdő: 1993.04.23., 1♀, TS; 1993.04.30., 1♂, 1♀, TS; 1993.05.30., 1♀, TS – Jánosi-erdő: 1993.07.18., 2♀, TS – Lipót: 1993.04.23., 1♀, TS – Mosoni-Duna: 1992.05.31., 1♀, TS; 1993.06.22., 4♂ 1♀, TS – Mosonmagyaróvár: 1989.09.07., 1♀, KT – Püspök-erdő: 1992.08.18., 1♂, TS – Salamon-erdő: 1993.04.23., 1♀, TS; 1993.06.22., 3♂ 2♀, TS – Somos-erdő: 1992.10.05., 2♀, TS – Vadaskert: 1983.08.27., 1♀, TS; 1992.08.19., 3♀, TS – Zátonyi-Duna: 1983.08.27., 1♂, TS.

*Eristalinus sepulchralis* (Linnaeus, 1758) – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.22., 2♂ 1♀, TS; 1998.05.01., 1♂ 1♀, TS; 1998.05.28., 2♂, TS; 1998.06.01., 1♀, TS; 1998.06.12., 2♂, TS; 1998.07.12., 1♀, TS.

*Eristalis arbustorum* (Linnaeus, 1758) – Alsó-sziget: 1992.09.06., 3♂ 3♀, TS – Ancsal: 1992.08.18., 7♂ 2♀, TS – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 17♂ 6♀, TS – Ásványráró: 1992.05.31., 2♀, TS – Cikolasziget: 1993.08.07., 2♂ 2♀, TS – Darnózseli: 1993.08.27., 3♂ 2♀, TS – Derék-erdő: 1993.05.30., 4♂ 2♀, TS; 1993.06.22., 1♂ 2♀, TS; 1993.07.18., 9♂ 2♀, TS – Derék-erdő [+MAL]: 1993.04.25., 1♂, TS; 1993.05.02., 2♀, TS; 1993.05.05., 2♂, TS; 1993.05.30., 1♀, TS; 1993.06.10., 1♀, TS; 1993.06.16., 1♂, TS; 1993.07.01., 1♂, TS; 1993.07.06., 1♂, TS; 1993.07.12., 1♂, TS; 1993.07.31., 1♂, TS – Doborgasziget: 1993.08.27., 1♂, TS – Dunakiliti: 1989.04.12., 3♂ 2♀, TS; 1993.05.11., 5♂ 2♀, TS; 1993.05.31., 4♂ 1♀, TS – Dunaremete: 1989.04.12., 7♂ 1♀, TS; 1989.04.13., 16♂, 11♀, TS, +MAL – Dunaszeg: 1989.04.13., 2♂ 4♀, TS, +MAL; 1992.05.31., 1♂, TS; 1993.08.27., 3♂, TS – Gazfü: 1993.06.22., 8♂ 2♀, TS – Győrzámoly: 1989.04.12., 2♂, TS; 1989.04.13., 2♂ 1♀, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 2♂ 1♀, TS; 1993.05.30., 1♀, TS – Holt-Duna: 1992.05.31., 3♂, 7♀, TS – Jánosi-erdő: 1993.07.18., 3♂ 1♀, TS – Kisbodak: 1989.04.12., 2♂ 1♀, TS; 1989.04.13., 4♂ 7♀, TS – Körtvélyes: 1992.08.19., 6♂ 15♀, TS – Mosoni-Duna: 1993.06.22., 1♂ 4♀, TS – Nagy-kerék-

tó: 1993.08.27., 6♂ 3♀, TS – Püspök-erdő: 1992.08.18., 18♂ 21♀, TS; 1998.07.04., 3♀, TS, +MAL – Salamon-erdő: 1993.06.22., 2♂ 1♀, TS – Vadaskert: 1993.08.27., 4♂ 1♀, TS – Vénfalu: 1993.08.27., 12♂ 7♀, TS – Zátonyi-Duna: 1993.08.27., 11♂ 17♀, TS.

*Eristalis horticola* (De Geer, 1796) – Püspök-erdő: 1998.05.01., 1♀, TS, +MAL.

*Eristalis interrupta* (Poda, 1761) – Derék-erdő: 1993.04.30., 3♂ 1♀, TS – Dunakiliti: 1989.04.12., 1♂, TS; 1993.05.11., 1♀, TS – Dunaremete: 1989.04.12., 1♀, TS; 1989.04.13., 3♂ 6♀, TS, +MAL – Dunaszeg: 1989.04.13., 1♂ 2♀, TS – Kisbodak: 1989.04.12., 1♀, TS; 1989.04.13., 1♀, TS – Körtvélyes: 1992.08.19., 1♂, TS – Jánosi-erdő: 1993.07.18., 1♂, TS.

*Eristalis intricaria* (Linnaeus, 1758) – Mosoni-Duna: 1993.06.22., 1♂, TS – Püspök-erdő: 1998.04.26., 1♀, TS, +MAL.

*Eristalis pertinax* (Scopoli, 1763) – Alsósziget: 1992.09.6., 1♂ 2♀, TS – Bolgány: 1992.09.29., 1♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.30., 2♂ 1♀, TS – Doborgazsziget: 1993.08.7., 3♂, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 1♀, TS – Dunaszeg: 1993.08.27., 1♂, TS – Győrzámoly: 1989.04.12., 1♂, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 2♂ 1♀, TS – Lipót: 1993.04.23., 1♂, TS – Mosoni-Duna: 1992.05.31., 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.06.04., 1♀, TS; 1998.06.10., 1♀, TS – Somos-erdő: 1992.10.05., 2♀, TS – Vadaskert: 1992.08.19., 1♀, TS – Vének: 1999.05.05., 2♂, TS, +MAL – Vénfalu: 1993.08.27., 1♂, TS – Zátonyi-Duna: 1993.08.27., 1♀, TS.

*Eristalis rupium* (Fabricius, 1805) – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.26., 2♂, TS; 1998.05.01., 2♂ 1♀, TS.

*Eristalis similis* (Fallén, 1817) – Püspök-erdő: 1998.05.19., 1♀, TS, +MAL.

*Eristalis tenax* (Linnaeus, 1758) – Alsó-sziget: 1992.09.06., 16♂ 9♀, TS – Ancsal: 1992.08.18., 3♂ 1♀, TS – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 6♂ 9♀, TS – Ásványráró: 1989.04.12., 1♀, TS; 1989.10.26., 1♂, KT – Bolgány: 1992.09.29., 5♂ 6♀, TS – Cikolasziget: 1993.08.7., 2♂, TS – Darnózseli: 1993.08.27., 1♂ 1♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.30., 1♂ 2♀, TS; 1993.06.22., 4♂ 1♀, TS, +MAL; 1993.07.18., 2♂ 6♀, TS; 1993.08.13., 1♂ TS, +MAL – Doborgazsziget: 1993.08.27., 1♀, TS – Dunakiliti: 1989.04.12., 1♀, TS; 1993.05.11., 1♂ 3♀, TS; 1993.05.31., 2♂ 3♀, TS – Dunaremete: 1989.04.12., 1♀, TS; 1989.04.13., 1♂ 3♀, TS, +MAL – Dunaszeg: 1989.04.13., 2♀, TS, +MAL; 1992.05.31., 1♂, TS; 1993.08.27., 2♂ 1♀, TS – Gazfű: 1993.06.22., 2♂ 3♀, TS – Győrzámoly: 1989.04.12., 1♀, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 1♂ 2♀, TS – Holt-Duna: 1992.05.31., 2♀, TS – Jánosi-erdő: 1993.07.18., 2♀, TS – Kisbodak: 1989.04.13., 2♂ 1♀, TS – Körtvélyes: 1992.08.19., 1♂ 3♀, TS – Lipót: 1993.04.23., 1♂, TS – Mosoni-Duna: 1992.05.31., 3♂ 1♀, TS; 1993.06.22., 1♂ 1♀, TS – Mosonmagyaróvár: 1989.09.14., 1♀, KT – Nagy-kerék-tó: 1993.08.27., 3♂ 1♀, TS – Püspök-erdő: 1992.08.18., 8♂ 5♀, TS – 1998.07.04., 2♂ 3♀, TS, +MAL; Salamon-erdő: 1993.06.22., 1♀, TS – Somos-erdő: 1992.10.05., 8♂ 3♀, TS – Vadaskert: 1992.08.19., 2♂ 1♀, TS; 1993.08.27., 6♂ 8♀, TS – Vénfalu: 1993.08.27., 4♂ 1♀, TS – Zátonyi-Duna: 1993.08.27., 5♂ 4♀, TS.

*Eumerus ornatus* Meigen, 1822 – Derék-erdő: 1993.05.18., 1♂ 1♀, TS, +MAL – Házi-erdő: 1993.05.30., 2♂, TS.

*Eumerus sogdianus* Stackelberg, 1952 – Ancsal: 1992.08.18., 1♂, TS – Bolgány: 1992.09.29., 1♀, TS – Derék-erdő: 1993.05.10., 1♂, TS, +MAL; 1993.06.4., 1♂, TS, +MAL – Püspök-erdő: 1998.07.08., 2♂, TS, +MAL.

*Eumerus strigatus* (Fallén, 1817) – Ásványráró: 1989.04.12., 1♂, TS – Derék-erdő [+MAL]: 1993.04.30., 1♀, TS; 1993.05.02., 1♂, TS; 1993.05.05., 2♂, TS; 1993.05.07., 1♂ 1♀, TS; 1993.05.10., 6♂ 6♀, TS; 1993.05.12., 3♂ 1♀, TS; 1993.05.15., 5♂ 1♀, TS; 1993.05.18., 1♂ 1♀, TS; 1993.05.20., 2♂ 2♀, TS; 1993.05.22., 2♂, TS; 1993.05.24., 5♂ 1♀, TS; 1993.05.30., 2♀, TS; 1993.07.04., 1♀, TS; 1993.07.06., 1♂ 2♀, TS; 1993.08.09., 1♀, TS; 1993.07.12., 1♂, TS – Derék-erdő: 1993.07.18., 2♂ 1♀, TS; 1993.07.20., 2♂, TS; 1993.08.15., 1♀, TS – Dunakiliti: 1993.05.31., 1♂, TS – Gazfű: 1993.06.22., 1♂, TS – Jánosi-erdő: 1993.07.18., 2♂, TS – Püspök-erdő: 1992.08.18., 2♂ 1♀, TS – 1998.07.01., 1♀, TS, +MAL; 1998.07.12., 1♀, TS, +MAL; 1998.07.30., 1♀, TS, +MAL – Salamon-erdő: 1993.06.22., 1♂ 1♀, TS.

*Eumerus tricolor* (Fabricius, 1798) – Derék-erdő [+MAL]: 1993.05.30., 2♀, TS; 1993.07.04., 1♂ 1♀, TS.

*Eumerus tuberculatus* Rondani, 1857 – Derék-erdő [+MAL]: 1993.05.18., 1♂, TS; 1993.07.09., 1♀, TS.

*Eupeodes corollae* (Fabricius, 1794) – Alsó-sziget: 1992.09.06., 2♂ 7♀, TS – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 2♀, TS – Ásványráró: 1992.05.31., 2♂ 4♀, TS – Bácsa: 1992.07.04., 1♀, A; 1992.07.12., 1♀, A – Bolgány: 1992.09.29., 1♂ 2♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.30., 1♀, TS; 1993.07.18., 2♂ 4♀, TS – Derék-erdő [+MAL]: 1993.06.09., 3♀, TS; 1993.06.10., 1♀, TS; 1993.06.11., 3♀, TS; 1993.06.17., 1♂, TS; 1993.06.19., 2♀, TS; 1993.06.27., 1♀, TS; 1993.06.29., 1♂, TS; 1993.07.01., 1♀, TS; 1993.07.04., 1♀, TS; 1993.07.06., 1♀, TS; 1993.07.12., 1♂, TS; 1993.07.16., 1♂ 1♀, TS; 1993.07.23., 1♂, TS; 1993.08.18., 1♂ 1♀, TS; 1993.08.25., 1♀, TS; 1993.08.27., 1♂ 1♀, TS – Doborgazsziget: 1993.08.07., 1♀, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 1♀, TS; 1993.05.31., 2♀, TS – Gazfű: 1993.06.22., 2♂ 1♀, TS – Holt-Duna: 1992.05.31., 4♀, TS – Jánosi-erdő: 1993.07.18., 3♀, TS – Mosoni-Duna: 1993.06.22., 1♀, TS – Mosonmagyaróvár: 1990.07.03., 1♂, KT – Patkányospuszta: 1992.07.12., 1♀, A – Püspök-erdő: 1992.08.18., 3♂ 7♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.13., 2♂ 1♀, TS; 1998.06.12., 1♀, TS; 1998.08.14., 1♀, TS; 1998.06.15., 1♀, TS – Salamon-erdő: 1993.06.22., 2♂ 1♀, TS – Vadaskert: 1992.08.19., 2♂ 6♀, TS; 1993.08.27., 1♀, TS – Vénfalu: 1993.08.27., 1♀, TS – Zátonyi-Duna: 1993.08.27., 1♀, TS.

- Eupeodes lapponicus* (Zetterstedt, 1838) – Derék-erdő: 1993.08.03., 1♀, TS, +MAL; Vadaskert: 1992.08.19., 1♀, TS.
- Eupeodes latifasciatus* (Macquart, 1829) – Derék-erdő: 1993.04.27., 1♀, TS, +MAL – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.26., 1♀, TS; 1998.06.12., 1♀, TS.
- Eupeodes luniger* (Meigen, 1822) – Derék-erdő: 1993.04.23., 1♀, TS; 1993.04.28., 1♂, TS; 1993.04.30., 3♂ 4♀, TS – Derék-erdő [+MAL]: 1993.04.23., 1♂ 1♀, TS; 1993.04.27., 1♂, TS; 1993.05.02., 1♀, TS; 1993.05.05., 1♂, TS; 1993.05.07., 1♀, TS; 1993.05.10., 1♀, TS; 1993.06.07., 1♂, TS; 1993.06.09., 1♂ 2♀, TS; 1993.06.11., 1♂, TS; 1993.07.01., 1♂, TS; 1993.07.04., 1♂, TS; 1993.07.06., 1♂, TS; 1993.07.16., 1♂, TS – Dunakiliti: 1993.05.31., 1♂, TS – Házi-erdő: 1993.04.23., 1♀, TS; 1993.04.30., 1♀, TS – Mosoni-Duna: 1992.05.31., 1♂, TS – Püspök-erdő: 1992.08.18., 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.19., 2♂, TS; 1997.05.28., 1♀, TS; 1998.06.04., 2♂ 1♀, TS; 1998.06.19., 2♂, TS; 1997.06.23., 2♂, TS – Vének [+MAL]: 1998.04.22., 2♂ 7♀, TS; 1998.04.26., 4♀, TS; 1998.05.01., 3♀, TS; 1998.05.06., 2♂ 1♀, TS; 1998.05.10., 2♂ 1♀, TS.
- Eupeodes nitens* (Zetterstedt, 1843) – Püspök-erdő: 1998.06.01., 1♀, TS, +MAL.
- Ferdinanda cuprea* (Scopoli, 1763) – Győrzámoly: 1989.04.12., 1♀, TS; 1989.04.13., 1♀, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 1♀, TS – Mosoni-Duna: 1992.05.31., 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.25., 2♂, TS; 1998.07.01., 2♂, TS – Vének [+MAL]: 1998.04.26., 2♂, TS; 1998.05.01., 2♂ 1♀, TS.
- Ferdinanda ruficornis* (Fabricius, 1775) – Püspök-erdő: 1998.07.01., 2♂, TS, +MAL.
- Helophilus hybridus* Loew, 1846 – Derék-erdő: 1993.06.22., 1♂, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.16., 1♀, TS; 1998.05.19., 3♀, TS; 1998.06.10., 1♂, TS.
- Helophilus pendulus* (Linnaeus, 1758) – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 2♀, TS – Ásványráró: 1992.05.31., 1♂ 3♀, TS – Bolgány: 1993.09.29., 2♀, TS – Cikolasziget: 1993.08.7., 1♂ 1♀, TS – Darnózseli: 1993.08.27., 1♂ 1♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.30., 2♂ 1♀, TS – Doborgasziget: 1993.08.07., 2♂ 2♀, TS – Dunakiliti: 1989.04.12., 1♂, TS; 1993.05.11., 1♂ 6♀, TS; 1993.05.31., 1♀, TS – Dunaremete: 1989.04.12., 1♂, TS; 1989.04.13., 1♂ 4♀, TS – Dunaszeg: 1989.04.13., 2♀, TS, +MAL; 1992.05.31., 1♂, TS; 1993.08.27., 1♀, TS – Gazfű: 1993.06.22., 3♂ 1♀, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 1♂ 2♀, TS – Holt-Duna: 1992.05.31., 7♂ 12♀, TS – Kisbodak: 1989.04.13., 1♀, TS – Mosoni-Duna: 1993.06.22., 1♂, TS – Nagy-kerék-tó: 1993.08.27., 1♂ 7♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.16., 2♂ 1♀, TS; 1998.05.19., 4♀, TS; 1998.07.01., 2♂, TS; 1998.07.04., 3♀, TS; 1998.07.15., 1♀, TS – Salamon-erdő: 1993.04.23., 1♂ 1♀, TS; 1993.06.22., 1♂, TS – Vadaskert: 1992.08.19., 1♀, TS – Vének [+MAL]: 1999.05.05., 2♂ 4♀, TS; 1999.05.11., 4♂ 3♀, TS; 1999.05.15., 2♂ 3♀, TS – Vénfalu: 1993.08.27., 2♂ 3♀, TS – Zátonyi-Duna: 1993.08.27., 3♂ 5♀, TS.
- Helophilus trivittatus* (Fabricius, 1805) – Alsó-sziget: 1992.09.06., 3♀, TS – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 2♂ 6♀, TS – Cikolasziget: 1993.08.7., 1♀, TS – Darnózseli: 1993.08.27., 1♂, TS – Derék-erdő: 1993.05.07., 1♀, TS, +MAL – Doborgasziget: 1993.08.07., 1♂ 4♀, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 2♀, TS – Dunaszeg: 1992.05.31., 2♂, 4♀, TS; 1993.08.27., 1♂, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 1♂, TS – Holt-Duna: 1992.05.31., 2♀, TS – Mosoni-Duna: 1992.05.31., 2♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.10., 3♀, TS; 1998.05.15., 1♀, TS; 1998.05.19., 1♂ 1♀, TS; 1998.06.12., 1♀, TS – Vadaskert: 1993.08.27., 1♂ 5♀, TS – Vének: 1999.05.23., 2♂, TS, +MAL – Zátonyi-Duna: 1993.08.27., 2♂ 7♀, TS.
- Heringia heringi* (Zetterstedt, 1843) – Derék-erdő: 1993.04.30., 1♂, TS; 1993.05.12., 1♀, TS, +MAL – Házi-erdő: 1993.04.30., 1♂ 7♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.16., 1♀, TS; 1998.06.19., 2♂ 1♀, TS; 1998.07.01., 2♂ 3♀, TS; 1998.07.22., 2♂, TS.
- Heringia senilis* Sack, 1938 – Házi-erdő: 1993.04.30., 1♂, TS – Vének: 1999.05.17., 4♂ 3♀, TS, +MAL.
- Lejogaster tarsata* (Megerle in Meigen, 1822) – Holt-Duna: 1992.05.31., 2♀, TS.
- Lejops vittatus* (Meigen, 1822) – Holt-Duna: 1992.05.31., 2♀, TS.
- Leucozona lucorum* (Linnaeus, 1758) – Püspök-erdő: 1998.06.07., 2♂, TS, +MAL.
- Megasyrphus erraticus* (Linnaeus, 1758) – Püspök-erdő: 1998.05.01., 2♂, TS, +MAL.
- Melangyna labiatarum* (Verrall, 1901) – Püspök-erdő: 1998.06.10., 1♀, TS, +MAL.
- Melangyna lasiophthalma* (Zetterstedt, 1843) – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.26., 1♀, TS; 1998.05.16., 2♂, TS; 1998.05.19., 2♂ 3♀, TS.
- Melanogaster nuda* (Macquart, 1849) – Ásványráró: 1992.05.31., 4♂ 7♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♂ 1♀, TS; 1993.04.30., 2♂, 1♀, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 8♂ 5♀, TS – Lipót: 1993.04.30., 3♂ 1♀, TS – Mosoni-Duna: 1992.05.31., 4♂ 7♀, TS.
- Melanostoma mellinum* (Linnaeus, 1758) – Alsó-sziget: 1992.09.06., 2♀, TS – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 1♂ 12♀, TS – Ásványráró: 1992.05.31., 3♀, TS – Cikolasziget: 1993.08.07., 2♀, TS – Darnózseli: 1993.08.27., 1♀, TS – Derék-erdő: 1993.06.22., 1♀, TS; 1993.07.18., 4♂, TS; 1993.08.15., 1♀, TS, +MAL; 1993.08.27., 1♀, TS, +MAL – Doborgasziget: 1993.08.7., 1♂ 5♀, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 1♂, 6♀, TS; 1993.05.31., 3♀, TS – Dunaremete: 1989.04.12., 3♀, TS; 1989.04.13., 1♂ 6♀, TS, +MAL – Dunaszeg: 1989.04.13., 2♀, TS, +MAL; 1993.08.27., 2♀, TS – Gazfű: 1993.06.22., 2♀, TS – Holt-Duna: 1992.05.31., 3♀, TS – Jánosi-erdő: 1993.07.18., 1♂ 6♀, TS – Kisbodak: 1989.04.13., 3♀, TS – Körtyélys: 1992., 08.19., 4♀, TS – Mosoni-Duna: 1992.05.31., 2♀, TS – Nagybjacs: 1998.07.29.,

2♂ 6♀, PA; 1999.04.22., 12♂ 5♀, PA – Nagy-kerék-tó: 1993.08.27., 7♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.19., 1♀, TS; 1998.05.25., 4♂ 3♀, TS; 1997.06.23., 2♂ 1♀, TS; 1998.07.01., 2♂ 3♀, TS; 1997.07.07., 1♀, TS; 1997.07.08., 2♂, TS; 1998.07.12., 2♂ 3♀, TS; 1998.07.22., 2♂, TS; 1998.07.28., 4♀, TS – Salamon-erdő: 1993.06.22., 2♀, TS – Vadaskert: 1992.08.19., 1♀, TS; 1993.08.27., 9♀, TS – Vénfalu: 1993.08.27., 8♀, TS – Zátyonyi-Duna: 1993.08.27., 1♂ 7♀, TS.

*Melanostoma scalare* (Fabricius, 1794) – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♀, TS; 1993.04.30., 2♀, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 2♀, TS – Dunaszeg: 1989.04.13., 1♂, TS, +MAL – Házi-erdő: 1993.04.30., 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.19., 1♀, TS; 1998.05.25., 6♂ 1♀, TS; 1998.06.10., 2♂ 3♀, TS; 1998.06.15., 2♂, TS; 1998.06.19., 2♂, TS; 1998.07.04., 1♀, TS; 1998.07.12., 1♂ 4♀, TS; 1998.07.22., 3♀, TS; 1998.07.28., 2♂ 1♀, TS – Vének [+MAL]: 1999.05.17., 1♀, TS; 1999.05.11., 1♀, TS; 1999.05.15., 2♂, TS.

*Meligramma guttata* (Fallén, 1817) – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.06.10., 3♀, TS; 1998.06.19., 1♀, TS.

*Meligramma triangulifera* (Zetterstedt, 1843) – Püspök-erdő: 1998.05.19., 3♀, TS, +MAL.

*Meliscaeva auricollis* (Meigen, 1822) – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.16., 1♀, TS; 1998.05.19., 2♂ 1♀, TS; 1998.05.25., 4♀, TS; 1998.06.15., 2♂ 3♀, TS; 1998.06.19., 2♂ 1♀, TS; 1998.07.22., 3♀, TS.

*Meliscaeva cinctella* (Zetterstedt, 1843) – Ancsal: 1992.08.18., 1♀, TS – Püspök-erdő: 1992.08.18., 1♂, TS – 1998.06.19., 1♀, TS, +MAL; 1998.07.15., 2♂, TS, +MAL.

*Merodon aberrans* Egger, 1860 – Derék-erdő: 1993.05.30., 3♂, TS; 1993.06.22., 2♂ 2♀, TS – Derék-erdő [+MAL]: 1993.06.09., 3♂, TS; 1993.06.10., 1♂, TS; 1993.06.11., 3♂ 1♀, TS; 1993.06.16., 1♂, TS; 1993.06.29., 2♀, TS; 1993.07.04., 1♀, TS.

*Merodon armipes* Rondani, 1843 – Derék-erdő: 1993.05.7., 1♂, TS, +MAL.

*Merodon avidus* Sack, 1913 – Derék-erdő: 1993.05.30., 1♂, TS.

*Merodon avidus* (Rossi, 1790) – Derék-erdő: 1993.05.30., 1♀, TS; 1993.07.18., 2♂, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 1♀, TS; 1993.05.31., 2♂ 1♀, TS – Házi-erdő: 1993.05.30., 2♂, TS.

*Merodon constans* (Rossi, 1794) – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 2♂, TS – Cikolasziget: 1993.08.07., 3♂, TS – Derék-erdő: 1993.06.22., 1♂, TS; 1993.07.18., 1♀, TS – Derék-erdő [+MAL]: 1993.08.03., 1♂, TS; 1993.08.15., 1♂, TS; 1993.08.18., 2♂, 1♀, TS; 1993.08.20., 1♂, TS; 1993.08.27., 1♂, TS – Dobogósziget: 1993.08.7., 3♂, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 1♂, TS; 1993.05.31., 1♂, TS – Gazfű: 1993.06.22., 1♂, TS – Házi-erdő: 1993.05.30., 1♂, TS – Zátyonyi-Duna: 1993.08.27., 1♂, TS.

*Merodon nigratarsis* Rondani, 1845 – Derék-erdő: 1993.04.28., 2♀, TS; 1993.04.30., 2♂, TS; 1993.05.30., 1♀, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 2♂, TS.

*Merodon ruficornis* Meigen, 1822 – Derék-erdő: 1993.04.30., 13♂, TS; 1993.05.7., 1♂, TS, +MAL; 1993.05.10., 1♀, TS, +MAL – Házi-erdő: 1993.04.30., 18♂ 3♀, TS.

*Mesembrius peregrinus* (Loew, 1846) – Holt-Duna: 1992.05.31., 2♂ 1♀, TS; 1993.05.31., 2♂, 1♀, TS – Salamon-erdő: 1993.06.22., 1♂, TS.

*Microdon eggeri* Mik, 1897 – Püspök-erdő: 1998.05.01., 2♂, TS, +MAL.

*Microdon mutabilis* (Linnaeus, 1758) – Derék-erdő: 1993.04.25., 2♂ 2♀, TS.

*Myathropa florea* (Linnaeus, 1758) – Alsó-sziget: 1992.09.06., 1♂, TS – Ásványi-gátórház: 1993.06.22., 1♂, TS – Ásványráró: 1992.05.31., 1♂, TS – Derék-erdő: 1993.04.25., 1♂ 3♀, TS; 1993.05.30., 1♂, 1♀, TS; 1993.06.22., 1♀, TS; 1993.07.18., 1♂, TS – Dobogósziget: 1993.08.7., 1♀, TS – Dunaszeg: 1993.08.27., 2♀, TS – Gazfű: 1993.06.22., 1♂, 1♀, TS – Győrzámoly: 1989.04.13., 2♂ 1♀, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 1♂, TS; 1993.05.30., 1♀, TS – Körtvélyes: 1992.08.19., 2♂, TS – Püspök-erdő: 1998.05.01., 2♂, TS, +MAL – Salamon-erdő: 1993.04.23., 1♀, TS; 1993.06.22., 1♂, 1♀, TS – Vadaskert: 1993.06.22., 1♂, TS – Vénfalu: 1993.06.22., 2♀, TS – Zátyonyi-Duna: 1993.06.22., 1♀, TS.

*Myolepta dubila* (Fabricius, 1805) – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.26., 12♂ 8♀, TS; 1998.05.06., 1♀, TS.

*Neoscia geniculata* (Meigen, 1822) – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.07.20., 2♂ 1♀, TS; 1998.07.24., 2♂ 4♀, TS; 1998.08.14., 1♀, TS.

*Neoscia interrupta* (Meigen, 1822) – Dunaremete: 1989.04.12., 1♀, TS;

1989.04.13., 2♀, TS, +MAL – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.22., 1♂ 3♀, TS; 1998.04.26., 12♂ 8♀, TS; 1998.05.06., 1♀, TS; 1998.05.10., 2♂ 3♀, TS; 1998.07.01., 1♂ 1♀, TS; 1998.07.07., 6♂ 11♀, TS; 1998.07.12., 1♂ 4♀, TS – Vének: 1999.07.06., 1♀, TS, +MAL.

*Neoscia meticulosa* (Scopoli, 1763) – Ásványráró: 1992.05.31., 1♂, 3♀, TS – Dunakiliti: 1989.04.12., 2♂ 3♀, TS; 1993.05.11., 1♂ 3♀, TS – Dunaremete: 1989.04.12., 1♂ 1♀, TS; 1989.04.13., 1♂ 3♀, TS, +MAL – Holt-Duna: 1992.05.31., 7♂ 2♀, TS – Jánosi-erdő: 1993.06.18., 3♀, TS – Körtvélyes: 1992.08.19., 1♀, TS – Lipót: 1993.04.23., 1♂ 2♀, TS – Püspök-erdő: 1992.08.18., 2♀, TS – 1998.04.26., 9♂ 1♀, TS, +MAL; 1998.05.01., 7♂ 3♀, TS, +MAL; 1998.05.06., 2♂, TS, +MAL; 1998.08.14., 2♂, TS, +MAL – Vadaskert: 1993.08.27., 1♂ 3♀, TS.

*Neoscia obliqua* Coe, 1940 – Holt-Duna: 1992.05.31., 3♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.22., 6♂, TS; 1998.05.01., 2♂, TS; 1998.09.28., 1♀, TS.

*Neoscia podagrica* (Fabricius, 1775) – Dunakiliti: 1989.04.12., 1♂, TS – Kisbodak: 1989.04.12., 1♀, TS; 1989.04.13., 2♀, TS – Nagy-kerék-tó: 1993.08.27., 2♂ 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.22., 1♀, TS; 1998.07.20., 3♀, TS; 1998.09.08., 2♂, TS.

*Neoscia tenur* (Harris, 1780) – Ásványráró: 1992.05.31., 2♀, TS – Derék-erdő: 1993.05.24., 1♀, TS, +MAL – Dunakiliti: 1989.04.12., 1♂ 1♀, TS; 1993.05.11., 2♀, TS – Holt-Duna: 1992.05.31., 1♂ 3♀, TS – Kisbodak: 1989.04.13., 3♂ 2♀, TS – Körtyvélyes: 1992.08.19., 2♀, TS – Lipót: 1993.04.23., 1♂ 1♀, TS – Püski: 1993.06.22., 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.26., 2♂, TS; 1998.05.01., 2♂, TS; 1998.05.25., 1♀, TS; 1998.07.15., 1♀, TS – Vadaskert: 1993.08.27., 2♀, TS.

*Neocnemodon brevidens* (Egger, 1865) – Házi-erdő: 1993.04.30., 1♂, TS – Püspök-erdő: 1998.05.25., 1♂ 14♀, TS, +MAL.

*Neocnemodon vitripennis* (Meigen, 1822) – Püspök-erdő: 1998.07.01., 2♂, TS, +MAL – Vének: 1999.05.15., 2♂, TS, +MAL.

*Orthonevra brevicornis* (Loew, 1843) – Dunaremete: 1989.04.12., 1♂, TS; 1989.04.12., 1♂, TS – Mosoni-Duna: 1992.05.31., 3♂ 1♀, TS.

*Orthonevra intermedia* Lundbeck, 1916 – Holt-Duna: 1992.05.31., 1♂, TS.

*Orthonevra nobilis* (Fallén, 1817) – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.22., 1♂ 3♀, TS; 1998.05.06., 1♂, TS.

*Orthonevra splendens* (Meigen, 1822) – Dunaremete: 1989.04.13., 1♂ 2♀, TS, +MAL.

*Paragus finitimus* Goeldlin de Tiefenau, 1971 – Ancsal: 1992.08.18., 1♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♀, TS.

*Paragus haemorrhous* Meigen, 1822 – Alsósziget: 1992.09.06., 1♀, TS – Derék-erdő [+MAL]: 1993.07.20., 1♂, TS; 1993.07.28., 1♂, TS; 1993.07.31., 1♀, TS; 1993.08.06., 1♀, TS; 1993.08.08., 1♂, TS; 1993.08.20., 1♂, TS – Dunaszeg: 1992.05.31., 1♂, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.07.12., 1♀, TS; 1998.07.20., 2♂, TS.

*Paragus majoranae* Rondani, 1857 – Ásványráró: 1989.04.12., 1♀, TS – Bolgány: 1992.09.29., 2♀, TS – Derék-erdő [+MAL]: 1993.05.22., 1♀, TS; 1993.05.30., 1♀, TS; 1993.06.09., 1♂, TS; 1993.06.27., 1♂ 1♀, TS; 1993.07.04., 1♂, TS; 1993.07.31., 1♂ 1♀, TS; 1993.08.06., 1♀, TS; 1993.08.11., 1♀, TS – Dunakiliti: 1993.05.31., 2♂, TS – Gazfű: 1993.06.22., 2♂ 1♀, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 1♂, TS; 1993.05.30., 1♂ 1♀, TS – Püspök-erdő: 1992.08.18., 1♀, TS – 1998.05.10., 1♀, TS, +MAL; 1998.06.17., 1♀, TS, +MAL; 1998.07.01., 1♀, TS, +MAL; 1998.07.20., 2♂, TS, +MAL; 1998.08.12., 1♀, TS, +MAL – Vadaskert: 1992.08.19., 1♂, TS – Vének [+MAL]: 1999.05.30., 2♂ 1♀, TS; 1999.07.06., 2♂ 1♀, TS; 1999.08.06., 1♀, TS.

*Parasyrphus annulatus* (Zetterstedt, 1838) – Derék-erdő: 1991.04.21., 1♂, KT – Dunakiliti: 1993.05.11., 1♂, TS – Püspök-erdő: 1998.08.06., 1♀, TS, +MAL.

*Parasyrphus lineola* (Zetterstedt, 1843) – Püspök-erdő: 1998.04.26., 2♂ 1♀, TS, +MAL.

*Parasyrphus vittiger* (Zetterstedt, 1843) – Vének [+MAL]: 1999.05.05., 1♂ 2♀, TS – 1999.05.11., 1♂, TS.

*Parhelophilus versicolor* (Fabricius, 1794) – Ásványráró: 1992.05.31., 1♂ 5♀, TS – Holt-Duna: 1992.v.31., 1♂ 4♀, TS – Gazfű: 1993.06.22., 1♂, TS – Mosoni-Duna: 1993.06.22., 1♀, TS – Nagy-kerék-tó: 1993.08.27., 2♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.16., 2♂, TS; 1998.05.19., 1♀, TS; 1998.06.17., 2♂ 3♀, TS; 1998.07.20., 1♂, TS; 1998.07.30., 2♂, TS; 1998.08.20., 1♀, TS – Vadaskert: 1992.08.19., 2♀, TS; 1993.08.27., 1♀, TS – Vének [+MAL]: 1999.05.05., 2♂, TS; 1999.05.11., 1♂, TS; 1999.05.15., 2♂, TS; 1999.05.18., 7♂ 1♀, TS; 1999.05.23., 1♂, TS; 1999.06.04., 2♂, TS.

*Peleccera latifrons* Loew, 1856 – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♀, TS; 1993.04.30., 4♀, TS – Vének: 1999.05.05., 2♂, TS, +MAL.

*Pipiza bimaculata* Meigen, 1822 – Derék-erdő: 1993.06.01., 1♀, TS, +MAL – Dunakiliti: 1993.05.11., 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.19., 1♀, TS; 1998.06.04., 1♀, TS; 1998.06.10., 1♀, TS – Vének: 1999.05.11., 2♂, TS, +MAL.

*Pipiza fasciata* (Meigen, 1822) – Püspök-erdő: 1998.08.20., 1♀, TS, +MAL.

*Pipiza lugubris* (Fabricius, 1775) – Püspök-erdő: 1998.08.12., 2♂ 1♀, TS, +MAL.

*Pipiza noctiluca* (Linnaeus, 1758) – Ancsal: 1992.08.18., 1♂ 2♀, TS – Derék-erdő: 1993.07.18., 2♀, TS – Mosoni-Duna: 1992.05.31., 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.22., 2♂, TS; 1998.04.26., 1♀, TS; 1998.05.06., 1♀, TS; 1998.05.10., 2♂, TS; 1998.05.19., 2♂ 3♀, TS; 1998.07.07., 3♀, TS; 1998.08.26., 1♀, TS – Vadaskert: 1993.08.27., 1♀, TS.

*Pipizella divicoi* (Goeldlin de Tiefenau, 1974) – Derék-erdő: 1993.04.30., 1♂, TS – Házi-erdő: 1993.04.23., 1♂, TS.

*Pipizella maculipennis* (Meigen, 1822) – Derék-erdő: 1993.05.18., 1♀, TS, +MAL.

*Pipizella viduata* (Linnaeus, 1758) – Alsósziget: 1992.09.06., 2♂ 1♀, TS – Damózseli: 1993.08.27., 1♂, TS – Derék-erdő: 1993.04.30., 3♂ 1♀, TS; 1993.05.18., 1♂, TS, +MAL; 1993.05.30., 1♂, TS, +MAL; 1993.06.04., 1♀, TS, +MAL; 1993.06.24., 1♂, TS, +MAL; 1993.07.18., 4♂ 1♀, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 4♂ 1♀, TS; 1993.05.31., 1♂, TS – Gazfű: 1993.06.22., 2♂ 1♀, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 2♂ 1♀, TS – Mosoni-Duna: 1992.05.31., 2♂, TS – Nagy-kerék-tó: 1993.08.27., 1♂, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.01., 1♂, TS; 1998.05.06., 2♂ 3♀, TS; 1998.06.12., 2♂, TS;

1998.07.20., 2♂, TS; 1998.07.30., 2♂ 3♀, TS; 1998.08.14., 2♂ 1♀, TS – Vadaskert: 1992.08.19., 1♂, TS; 1993.08.27., 3♂ 1♀, TS – Vének: 1999.05.30., 2♂ 1♀, TS, +MAL – Vénfalu: 1994.08.27., 1♂, TS – Zátonyi-Duna: 1993.08.27., 2♂ 1♀, TS.

*Pipizella virens* (Fabricius, 1805) – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.06.07., 2♂ 1♀, TS; 1998.08.20., 2♂, TS.

*Platycheirus albimanus* (Fallén, 1817) – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♂ 3♀, TS; 1993.04.30., 1♂, TS – Körtvélyes: 1992.08.19., 1♀, TS – Püspök-erdő: 1992.08.18., 1♂ 3♀, TS – 1998.05.25., 6♂ 11♀, TS, +MAL; 1998.06.19., 14♂ 1♀, TS, +MAL; 1998.07.01., 1♂ 1♀, TS, +MAL; 1998.07.12., 2♂ 1♀, TS, +MAL – Vadaskert: 1992.08.19., 1♀, TS; 1993.08.27., 1♀, TS – Vének: 1999.07.06., 1♀, TS, +MAL – Zátonyi-Duna: 1993.08.27., 1♀, TS.

*Platycheirus angustatus* (Zetterstedt, 1843) – Alsósziget: 1992.09.06., 2♀, TS – Püspök-erdő: 1992.08.18., 2♀, TS – 1998.06.12., 1♀, TS, +MAL; 1998.07.30., 1♂ 1♀, TS, +MAL – Vadaskert: 1992.08.19., 1♀, TS – Vének: 1999.07.06., 1♀, TS, +MAL.

*Platycheirus clypeatus* (Meigen, 1822) – Ancsal: 1992.08.18., 1♂ 3♀, TS – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 2♀, TS – Ásványráró: 1989.04.12., 1♀, TS; 1992.05.31., 2♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♂, TS; 1993.04.30., 1♀, TS; 1993.07.18., 1♂, 5♀, TS – Dunasziget: 1998.07.29., 3♂ 1♀, PA – Kisbodak: 1989.04.13., 2♀, TS – Nagy-kerék-tó: 1993.08.27., 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.19., 2♂ 1♀, TS; 1998.06.15., 1♀, TS; 1998.07.04., 1♀, TS – Vének [+MAL]: 1999.05.18., 1♀, TS; 1999.05.23., 1♀, TS.

*Platycheirus fulviventris* (Macquart, 1829) – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 1♀, TS – Dunaszeg: 1989.04.12., 1♂, TS; 1993.08.27., 1♀, TS – Kisbodak: 1989.04.12., 1♂ 1♀, TS; 1989.04.13., 1♂ 2♀, TS – Nagy-kerék-tó: 1993.08.27., 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.25., 1♀, TS; 1998.06.19., 1♀, TS – Vének [+MAL]: 1998.07.07., 1♀, TS; 1998.07.20., 2♂ 3♀, TS; 1998.07.30., 1♀, TS – Zátonyi-Duna: 1993.08.27., 1♀, TS.

*Platycheirus peltatus* (Meigen, 1822) – Derék-erdő: 1993.04.30., 1♂ 2♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.01., 1♀, TS; 1998.05.19., 2♂, TS; 1998.07.15., 2♂ 1♀, TS – Salamon-erdő: 1993.04.23., 1♂, TS.

*Platycheirus scutatus* (Meigen, 1822) – Püspök-erdő: 1998.05.01., 2♂, TS, +MAL.

*Pyrophaena rosarum* (Fabricius, 1787) – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 1♀, TS – Körtvélyes: 1992.08.19., 1♀, TS – Mosoni-Duna: 1992.05.31., 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.07.24., 3♂ 1♀, TS; 1998.08.20., 1♀, TS.

*Rhingia campestris* Meigen, 1822 – Nagybjacs: 1999.04.22., 1♀, PA – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.16., 2♂ 1♀, TS; 1998.05.19., 1♀, TS; 1998.06.10., 4♂ 3♀, TS.

*Rhingia rostrata* (Linnaeus, 1758) – Püspök-erdő: 1998.05.15., 2♂, TS, +MAL.

*Scaeva pyrastris* (Linnaeus, 1758) – Ancsal: 1992.08.18., 1♂ 3♀, TS – Ásványráró: 1992.05.31., 1♀, TS – Bácsa: 1992.06.21., 1♂, TS – Bolgány: 1992.09.29., 1♀, TS – Császár-rét: 1992.07.18., 1♀, KT – Derék-erdő: 1993.06.7., 1♀, TS, +MAL; 1993.06.19., 1♀, TS, +MAL; 1993.06.22., 2♂, TS; 1993.06.27., 1♀, TS, +MAL; 1993.07.06., 1♂, TS, +MAL; 1993.08.13., 1♂, TS, +MAL – Dunakiliti: 1993.05.31., 1♂, TS – Holt-Duna: 1992.05.31., 1♂ 3♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.25., 1♀, TS; 1998.07.04., 1♂ 3♀, TS – Patkányospuszta: 1992.07.12., 1♂, A – Vadaskert: 1992.08.19., 2♀, TS.

*Scaeva selenitica* (Meigen, 1822) – Derék-erdő: 1993.08.03., 1♂, TS, +MAL – Mosoni-Duna: 1992.05.31., 1♀, TS – Püspök-erdő: 1998.06.01., 2♂ 1♀, TS, +MAL – Somos-erdő: 1992.10.05., 1♀, TS.

*Sphaerophoria loewi* Zetterstedt, 1843 – Vének: 1999.05.05., 1♂, TS, +MAL.

*Sphaerophoria menthastri* (Linnaeus, 1758) – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♂, TS – Vadaskert: 1993.08.27., 1♂, TS.

*Sphaerophoria rueppelli* (Wiedemann, 1830) – Derék-erdő [+MAL]: 1993.05.05., 1♂, TS; 1993.05.07., 1♀, TS – Dunasziget: 1998.07.29., 1♀, PA.

*Sphaerophoria scripta* (Linnaeus, 1758) – Alsó-sziget: 1992.09.06., 8♂ 3♀, TS – Ancsal: 1992.08.18., 3♀, TS – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 26♂ 15♀, TS – Ásványráró: 1989.04.12., 2♀, TS; 1992.05.31., 2♂, 1♀, TS – Cikolasziget: 1993.08.07., 2♂, 1♀, TS – Darnószeli: 1993.08.27., 1♂ 2♀, TS – Derék-erdő: 1991.04.21., 1♂, KT; 1993.04.30., 2♂ 1♀, TS; 1993.07.18., 14♂ 9♀, TS – Derék-erdő [+MAL]: 1993.04.27., 1♂, TS; 1993.04.30., 1♂, TS; 1993.05.02., 2♂ 2♀, TS; 1993.05.05., 1♂, TS; 1993.05.07., 2♂, TS; 1993.05.10., 5♂ 1♀, TS; 1993.05.12., 1♀, TS; 1993.05.18., 2♂ 2♀, TS; 1993.05.22., 1♂, TS; 1993.05.24., 1♂, TS; 1993.06.01., 1♀, TS; 1993.06.05., 2♂, TS; 1993.06.10., 1♀, TS; 1993.06.11., 1♀, TS; 1993.06.16., 1♂ 2♀, TS; 1993.06.17., 1♂ 2♀, TS; 1993.06.21., 1♀, TS; 1993.06.24., 5♂ 2♀, TS; 1993.06.27., 2♂ 3♀, TS; 1993.06.29., 4♀, TS; 1993.07.01., 2♂ 6♀, TS; 1993.07.04., 8♂ 7♀, TS; 1993.07.06., 3♂ 2♀, TS; 1993.07.09., 2♂ 4♀, TS; 1993.07.12., 1♀, TS; 1993.07.14., 2♂ 6♀, TS; 1993.07.16., 3♂ 2♀, TS; 1993.07.18., 1♂ 2♀, TS; 1993.07.20., 5♂ 3♀, TS; 1993.07.23., 1♂, TS; 1993.07.25., 1♂ 1♀, TS; 1993.07.27., 1♂ 1♀, TS; 1993.07.28., 1♀, TS; 1993.07.31., 3♀, TS; 1993.08.03., 1♂, TS; 1993.08.06., 1♂ 1♀, TS; 1993.08.08., 3♀, TS; 1993.08.11., 2♂ 5♀, TS; 1993.08.15., 3♂ 3♀, TS; 1993.08.18., 7♀, TS; 1993.08.20., 1♀, TS; 1993.08.23., 1♀, TS; 1993.08.25., 2♀, TS; 1993.08.27., 3♂ 11♀, TS – Doborgasziget: 1992.08.7., 1♂ 1♀, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 3♂ 4♀, TS; 1993.05.31., 3♂ 1♀, TS – Dunaremete: 1989.04.12., 1♂, TS; 1989.04.13., 1♂ 1♀, TS, +MAL – Dunaszeg: 1989.04.13., 1♂ 1♀, TS, +MAL; 1992.05.31., 1♀, TS – Dunasziget: 1998.07.29., 2♂ 1♀, PA – Gazfű: 1993.06.22., 4♂ 3♀, TS – Házi-erdő: 1993.04.23., 1♂, TS – Jánosi-er-

dő: 1993.07.18., 4♂ 9♀, TS – Kisbodak: 1989.04.13., 5♂ 2♀, TS – Körtvélyes: 1992.08.19., 4♂ 1♀, TS – Lipót: 1992.04.23., 2♂ 1♀, TS – Mosoni-Duna: 1993.06.22., 2♂ 1♀, TS – Mosonmagyaróvár: 1990.07.3., 1♂, KT – Nagykerék-tó: 1993.08.27., 3♂ 1♀, TS – Püspök-erdő: 1992.08.18., 4♂ 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.25., 1♀, TS; 1998.07.04., 1♂ 3♀, TS; 1998.08.06., 1♀, TS; 1998.08.12., 1♀, TS; 1998.09.01., 1♀, TS; 1998.09.28., 1♀, TS – Salamon-erdő: 1993.06.22., 1♂ 2♀, TS – Somos-erdő: 1992.10.05., 2♂, TS – Vadaskert: 1992.08.19., 1♂ 3♀, TS; 1993.08.27., 14♂ 11♀, TS – Vének [+MAL]: 1999.05.05., 1♀, TS; 1999.05.23., 1♀, TS; 1999.05.30., 1♀, TS; 1999.08.06., 3♀, TS – Vénfalu: 1993.08.27., 8♂ 5♀, TS – Zátonyi-Duna: 1993.08.27., 21♂ 8♀, TS.

*Sphaerophoria taeniata* (Meigen, 1822) – Ancsal: 1992.08.18., 1♂, TS – Derék-erdő: 1993.04.28., 4♂, TS – Dunaszeg: 1993.08.27., 1♂ 1♀, TS – Körtvélyes: 1992.08.19., 1♂, TS.

*Syrphus pipiens* (Linnaeus, 1758) – Alsó-sziget: 1992.09.06., 1♂, TS – Ancsal: 1992.08.18., 1♂ 6♀, TS – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 2♂ 1♀, TS – Ásványráró: 1992.05.31., 3♂ 2♀, TS – Bolgány: 1992.09.29., 2♀, TS – Cikolasziget: 1993.08.07., 1♂ 1♀, TS – Damózseli: 1993.08.27., 1♂, TS – Derék-erdő: 1993.04.25., 1♀, TS, +MAL; 1993.04.30., 3♂, TS; 1993.05.30., 1♀, TS; 1993.06.21., 1♀, TS, +MAL; 1993.06.22., 1♀, TS; 1993.07.18., 3♂ 4♀, TS; 1993.08.11., 1♀, TS, +MAL – Doborgasziget: 1993.08.07., 2♂ 1♀, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 3♂ 1♀, TS; 1993.05.31., 4♂ 1♀, TS – Dunaszeg: 1992.05.31., 1♂, TS; 1993.08.27., 1♂, TS – Gazfű: 1993.06.22., 16♂ 7♀, TS – Győrzámoly: 1989.04.12., 2♂, TS; 1989.04.13., 1♂, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 3♂ 2♀, TS – Jánosi-erdő: 1993.07.18., 6♂ 2♀, TS – Körtvélyes: 1992.08.19., 4♂ 2♀, TS – Lipót: 1993.04.23., 1♂, TS – Mosoni-Duna: 1993.06.22., 2♂ 2♀, TS – Nagykerék-tó: 1993.08.27., 4♂, TS – Püspök-erdő: 1992.08.18., 7♂ 1♀, TS – 1998.06.10., 1♀, TS, +MAL; 1998.08.14., 1♀, TS, +MAL; 1998.08.26., 2♂ 1♀, TS, +MAL; Salamon-erdő: 1993.04.23., 1♂, TS – 1993.06.22., 1♂, 2♀, TS – Somos-erdő: 1992.10.05., 1♂ 3♀, TS – Vadaskert: 1992.08.19., 2♂ 3♀, TS; 1993.08.27., 2♂ 1♀, TS – Vének: 1999.07.24., 3♀, TS, +MAL – Vénfalu: 1993.08.27., 3♂ 1♀, TS – Zátonyi-Duna: 1993.08.27., 8♂ 1♀, TS.

*Syrphus ribesii* (Linnaeus, 1758) – Alsó-sziget: 1992.09.06., 1♂ 2♀, TS – Ancsal: 1992.08.18., 1♀, TS – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 1♀, TS – Bolgány: 1992.09.29., 2♀, TS – Cikolasziget: 1993.08.07., 1♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.30., 1♂ 5♀, TS; 1993.06.22., 1♂, TS; 1993.07.18., 2♀, TS – Dunakiliti: 1989.04.12., 1♀, TS; 1993.05.11., 2♀, TS – Dunaremete: 1989.04.12., 1♂ 1♀, TS – Győrzámoly: 1989.04.12., 1♂, TS; 1989.04.13., 2♂ 1♀, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 1♀, TS – Körtvélyes: 1992.08.19., 2♀, TS – Lipót: 1993.04.23., 1♂, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.16., 9♀, TS; 1998.05.19., 1♀, TS; 1998.05.25., 7♂ 11♀, TS; 1998.07.07., 4♂ 1♀, TS – Somos-erdő: 1992.10.05., 2♀, TS – Vadaskert: 1992.08.19., 1♀, TS – Vének [+MAL]: 1998.06.17., 1♀, TS; 1998.07.20., 2♂ 1♀, TS; 1999.05.17., 1♀, TS – Zátonyi-Duna: 1993.08.27., 1♀, TS.

*Syrphus torvus* Osten-Sacken, 1875 – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♀, TS – Dunaszeg: 1989.04.13., 1♂, TS, +MAL – Házi-erdő: 1993.04.30., 2♂ 1♀, TS – Lipót: 1993.04.23., 1♀, TS – Mosoni-Duna: 1992.05.31., 1♂, TS – Patkányospuszta: 1992.06.04., 1♀, A – Püspök-erdő: 1998.06.01., 1♀, TS, +MAL – Salamon-erdő: 1993.04.23., 1♀, TS.

*Syrphus vitripennis* Meigen, 1822 – Alsó-sziget: 1992.09.06., 3♂ 11♀, TS – Ancsal: 1992.08.18., 3♂ 2♀, TS – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 5♀, TS – Ásványráró: 1989.10.26., 1♀, KT; 1992.05.31., 1♂ 2♀, TS – Bolgány: 1992.09.29., 1♂ 4♀, TS – Cikolasziget: 1993.08.7., 2♀, TS – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♂ 7♀, TS; 1993.04.30., 4♀, TS; 1993.05.02., 1♂, TS, +MAL; 1993.05.05., 1♂, TS, +MAL; 1993.07.18., 3♂ 9♀, TS – Doborgasziget: 1993.08.07., 1♂ 1♀, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 1♂ 5♀, TS; 1993.05.31., 1♀, TS – Dunaremete: 1989.04.13., 1♂ 5♀, TS, +MAL – Dunaszeg: 1989.04.13., 1♂ 3♀, TS, +MAL – Gazfű: 1993.06.22., 1♂ 3♀, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 1♂ 4♀, TS – Kisbodak: 1989.04.13., 2♀, TS – Nagykerék-tó: 1993.08.27., 3♀, TS – Püspök-erdő: 1992.08.18., 2♂ 7♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.16., 1♀, TS; 1998.05.16., 3♀, TS; 1998.05.19., 12♀, TS; 1998.05.25., 4♂ 7♀, TS; 1998.06.01., 1♀, TS; 1998.06.10., 1♀, TS – Salamon-erdő: 1993.04.23., 1♂, TS; 1993.06.22., 1♀, TS – Somos-erdő: 1992.10.05., 1♂ 3♀, TS – Vadaskert: 1992.08.19., 1♂ 3♀, TS – 1993.08.27., 2♀, TS – Vének [+MAL]: 1998.05.01., 1♀, TS; 1998.09.24., 1♀, TS – Vénfalu: 1993.08.27., 4♀, TS – Zátonyi-Duna: 1993.08.27., 3♀, TS.

*Tennostoma bombylans* (Fabricius, 1805) – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.19., 1♂ 1♀, TS; 1998.05.28., 1♀, TS.

*Tennostoma vespiforme* (Linnaeus, 1758) – Püspök-erdő: 1998.05.25., 2♂, TS, +MAL.

*Trichopsomyia flavitarsis* (Meigen, 1822) – Püspök-erdő: 1998.07.30., 2♂ 1♀, TS, +MAL.

*Triglyphus primus* Loew, 1840 – Derék-erdő [+MAL]: 1993.08.3., 1♀, TS; 1993.08.11., 1♀, TS; 1993.08.13., 1♀, TS; 1993.08.15., 1♀, TS – Salamon-erdő: 1993.06.22., 1♀, TS.

*Tropidia scita* (Harris, 1780) – Derék-erdő: 1993.05.30., 1♂, TS; 1993.06.22., 3♂, TS – Derék-erdő [+MAL]: 1993.05.12., 1♂, TS; 1993.05.15., 2♂ 2♀, TS; 1993.05.18., 6♂ 4♀, TS; 1993.05.20., 2♂, TS; 1993.05.22., 2♂, TS; 1993.05.24., 2♂ 1♀, TS; 1993.05.30., 8♂ 4♀, TS; 1993.06.01., 2♂ 2♀, TS; 1993.06.03., 2♂ 2♀, TS; 1993.06.04., 1♀, TS; 1993.06.09., 4♂ 1♀, TS; 1993.06.10., 1♂, TS; 1993.06.11., 1♂ 2♀, TS; 1993.06.17., 1♂, TS; 1993.06.19., 1♂, TS; 1993.06.24., 1♂, TS; 1993.06.27., 1♂ 1♀, TS; 1993.06.29., 1♂ 1♀, TS; 1993.07.12., 1♂, TS; 1993.07.31., 1♂, TS; 1993.08.11., 1♂ 1♀, TS; 1993.08.13., 1♂, TS; 1993.08.15., 1♂ 3♀, TS; 1993.08.18., 4♀, TS; 1993.08.20., 3♀, TS – Dunakiliti: 1993.05.11., 2♂ 1♀, TS; 1993.05.31., 2♂ 2♀, TS – Dunaszeg: 1992.05.31., 2♀, TS – Gazfű: 1993.06.22.,

1♂ 2♀, TS – Házi-erdő: 1993.05.30., 1♂ 1♀, TS – Holt-Duna: 1992.05.31., 1♂ 4♀, TS – Jánosi-erdő: 1993.07.18., 2♂ 3♀, TS – Mosoni-Duna: 1993.06.22., 3♂ 12♀, TS – Püski: 1993.06.22., 1♂ 1♀, TS – Püspök-erdő: 1992.08.18., 3♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.04.22., 1♀, TS; 1998.05.10., 4♂ 1♀, TS; 1998.05.19., 3♀, TS; 1998.05.25., 1♂ 1♀, TS; 1998.06.12., 2♂ 1♀, TS; 1998.06.12., 2♂, TS; 1998.06.17., 2♂, TS; 1998.08.20., 2♂, TS; 1998.08.21., 1♀, TS; 1998.09.14., 1♀, TS; 1998.09.08., 2♂, TS – Vének [+MAL]: 1999.05.18., 2♂ 1♀, TS; 1999.05.30., 1♀, TS.

*Volucella bombylans* (Linnaeus, 1758) – Derék-erdő: 1993.06.30., 1♂, TS; 1993.07.18., 1♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.28., 1♀, TS; 1998.06.06., 1♂ 3♀, TS.

*Volucella inanis* (Linnaeus, 1758) – Alsósziget: 1992.09.06., 2♀, TS – Derék-erdő: 1993.06.22., 1♀, TS – Salamon-erdő: 1993.06.22., TS.

*Volucella pellucens* (Linnaeus, 1758) – Derék-erdő: 1993.05.30., 1♂, TS; 1993.06.22., 3♂, TS; 1993.07.18., 1♂, TS – Doborgazsziget: 1993.08.07., 2♀, TS; 1993.08.27., 2♂, TS – Jánosi-erdő: 1993.07.18., 1♀, TS – Salamon-erdő: 1993.06.22., 1♂, TS.

*Xanthandrus comtus* (Harris, 1780) – Alsó-sziget: 1992.09.06., 1♀, TS – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 1♀ TS – Püspök-erdő: 1998.07.22., 1♀, TS, +MAL.

*Xanthogramma dives* (Rondani, 1857) – Cikolasziget: 1993.08.07., 1♀, TS – Derék-erdő [+MAL]: 1993.08.18., 1♀, TS; 1993.08.23., 1♀, TS.

*Xanthogramma festivum* (Linnaeus, 1758) – Derék-erdő: 1993.04.28., 1♂, TS – Házi-erdő: 1993.04.30., 1♂, TS – Kisbodak: 1989.04.12., 1♂, TS; 1989.04.13., 2♀, TS – Salamon-erdő: 1993.04.23., 1♂, TS.

*Xanthogramma pedissequum* (Harris, 1776) – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 1♀, TS – Derék-erdő: 1993.05.30., 1♂, TS; 1993.07.18., 1♀, TS; 1993.08.18., 1♀, TS – Doborgazsziget: 1993.08.07., 2♂, TS – Gazfű: 1993.06.22., 1♀, TS – Házi-erdő: 1993.05.30., 1♂, TS – Holt-Duna: 1992.05.31., 1♂, TS – Körtvélyes: 1992.08.12., 1♂ 1♀, TS – Mosonmagyaróvár: 1992.07.11., 1♂, KT – Püspök-erdő: 1992.08.12., 1♀, TS – 1998.05.28., 2♂ 1♀, TS, +MAL; 1998.09.01., 3♀, TS, +MAL; 1999.05.17., 1♀, TS, +MAL – Zátonyi-Duna: 1993.08.27., 1♂, TS.

*Xylota florum* (Fabricius, 1805) – Püspök-erdő: 1998.06.06., 2♂ 1♀, TS, +MAL.

*Xylota segnis* (Linnaeus, 1758) – Alsósziget: 1992.09.06., 1♀, TS – Ásványi-gátórház: 1993.08.27., 1♀, TS – Bolgány: 1992.09.29., 1♀, TS – Derék-erdő: 1990.06.20., 1♂, KT; 1993.04.28., 3♂ 4♀, TS; 1993.07.18., 1♂ 2♀, TS – Gazfű: 1993.06.22., 1♂, TS – Körtvélyes: 1992.08.19., 2♀, TS – Püspök-erdő [+MAL]: 1998.05.16., 2♂ 1♀, TS; 1998.05.19., 1♂, TS; 1998.07.22., 2♂, TS – Somos-erdő: 1992.10.05., 1♀, TS – Vének [+MAL]: 1999.05.18., 1♀, TS; 1999.05.23., 1♀, TS; 1999.05.30., 3♀, TS.

*Xylota sylvarum* (Linnaeus, 1758) – Cikolasziget: 1993.07.18., 1♀, TS – Derék-erdő: 1993.07.18., 1♀, TS – Salamon-erdő: 1993.06.22., 1♀, TS.

**Köszönetnyilvánítás:** A kutatások elindítását lehetővé tevő erkölcsi és anyagi támogatásért, Kovács Tibor muzeológusnak tartozom hálás köszönettel. Ugyancsak köszönet illeti az 1993-ban a Derék-erdőben, tavasztól őszig üzemeltetett Malaise-csapda kezelőjét, Torma Józsefnét.

## Irodalom

- DÉVAI GY. & MISKOLCZI M. (1987): Javaslat egy új környezetminősítő értékelési eljárásra a szitakötők hálótérképek szerinti előfordulási adatai alapján – Acta biol. debrecina 20 (1986–1987): 33–54.
- STACKELBERG, A. A. (1970): Classification key to the insects of the European part USSR, Syrphidae. Opredeliteli po Faune USSR, 5 (2): 11–96.
- TORP, P. E. (1994): De danske svirrefleur (Diptera: Syrphidae). – Danmarks Dyreliv Bind 6: 1–490.
- TÓTH, S. (2001a): Syrphidae. In: Papp, L. (ed.): Checklist of the Diptera of Hungary. – Hungarian Natural History Museum, Budapest, pp. 243–261.
- TÓTH S. (2001b): A Bakonyvidék zengőlégy faunája (Diptera: Syrphidae) – A Bakony term. tud. kút. eredm. 25: 1–448.

Dr. TÓTH Sándor  
H – 8420 ZIRC  
Széchenyi u. 2.